

CATÁLOGO GENERAL 02

Soluciones para una
electrificación
segura, eficiente
y sostenible



PROTECCIÓN



CONTROL



EFICIENCIA



RECARGA VE



AUTOMATIZACIÓN

New energy, new strategy, new direction

MAXGE Europe es la filial en la Unión Europea de la multinacional MAXGE Electric Technology. Somos un proveedor global nacido en 2006, con una visión amplia y tecnológica del sector integrando diseño, investigación y desarrollo, y una capacidad productiva flexible, acorde a los nuevos tiempos de Industria 4.0.

MAXGE EUROPE es una empresa que marca la diferencia con sus productos y tecnología. Hacemos realidad con nuestro portfolio de soluciones un futuro electrificado, conectado, y sostenible.

Para lograr ese futuro, **diseñamos productos de alta tecnología bajo las premisas de innovación, mejora continua, calidad y fiabilidad.** Ponemos en el centro de nuestra actividad a las Personas: Desarrollo profesional de nuestros empleados, y ofrecemos a nuestros partners y clientes una respuesta acorde a sus exigencias, de manera proactiva, apoyando a la sociedad y al sector eléctrico, como parte de la cadena de valor.



Hacemos realidad un futuro electrificado

Líderes en innovación y producción automatizada

144.000 m²
de fábricas robotizadas



Enfocados en la Industria 4.0 con centros de producción totalmente robotizados, dedicados a la fabricación de equipamiento eléctrico.

+90%
de automatización



Nuestros procesos y sistemas de gestión SAP, líneas de producción y ensamblaje, inspección y control de calidad, están automatizados en más de un 90%.

+60 países
en los 5 continentes



Desde nuestros centros productivos en Asia, con más de 1.000 trabajadores, servimos a más de 60 países en los 5 continentes.

Un fabricante multinacional que lidera la producción de soluciones en:

- **Automatización industrial**
- **Energía solar fotovoltaica**
- **Movilidad eléctrica**
- **Control Smart de instalaciones eléctricas**
- **Eficiencia energética**



Todos los procesos productivos y sistemas de calidad están avalados por los estándares ISO9001,

ISO9001
ISO14001
ISO45001



Nuestro propósito: **Intelligence beyond vision**

Nuestras soluciones mejoran la vida de las personas, asegurando un uso responsable de la energía. Comprometidos con la transición del planeta hacia la electrificación y la digitalización.

Nuestro lema habla de futuro, de electrificación. La energía como eje transmisor de la innovación, de un nuevo modelo de sociedad, de industria, donde MAXGE Europe es un actor relevante para la transición energética.

Aspiramos a ser el partner preferente para nuestros clientes, para el sector de las instalaciones energéticas y un actor determinante en la transición hacia la electrificación y digitalización de nuestro mundo.

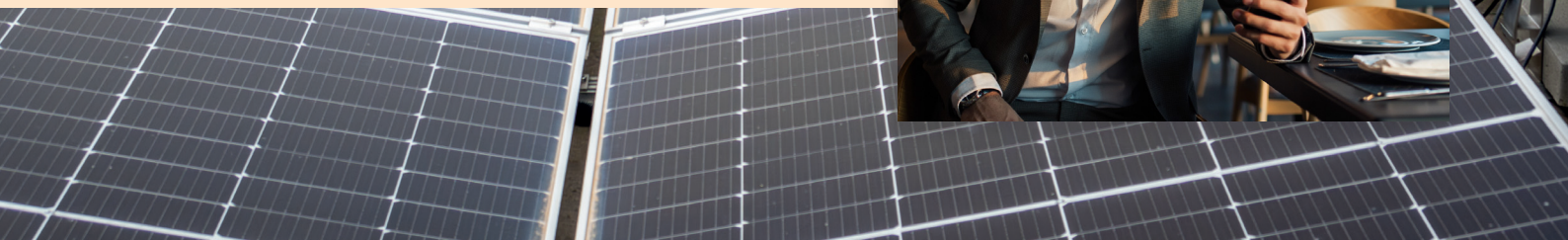
Nuestros valores

Trabajamos para mejorar el bienestar de la sociedad, la seguridad, eficiencia y fiabilidad de la infraestructura eléctrica.

Nuestra tecnología es una palanca de cambio en la transición energética y el respeto por el medio ambiente. Hacemos que la energía sea fiable, segura, y sostenible.

Detrás de la tecnología, de las instalaciones eléctricas, están las personas.

Nuestro equipo humano es ético, responsable, eficiente, y aprendemos junto a nuestros clientes.



Una marca certificada a nivel mundial

Calidad con certificación internacional

El portfolio de soluciones para protección y control de la energía está certificado por los más importantes organismos certificadores. Entidades como VD, KEMA, DEKRA, ASTA, SEMKO, TUV, INMETRO, EAC, CB, CE. Y disponemos de laboratorio de I+D propio acreditado por CNAS, Dekra y Tüv.

Y como empresa responsable medioambientalmente, MAXGE cumple con los estándares ROHS&REACH, priorizando la conservación y el buen uso de la energía.

Nos hemos comprometido en reducir cada año un 5% nuestras emisiones de CO₂ por medio de buenas prácticas sostenibles y verdes en todos nuestros procesos.

Siempre al lado del profesional



MAXGE Europe es una marca comprometida con el sector, siempre al lado del profesional del material eléctrico. Somos miembros de la *Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico de España, AFME*, además de *AMBIAFME*, el SCRAP especializado en la gestión de RAEEs.

Nuestra representatividad alcanza toda la cadena de valor del mercado, siempre en colaboración con la *Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas, Telecomunicaciones y Climatización de España, FENIE*, y sus asociaciones provinciales. En el ámbito de la Movilidad Eléctrica, somos miembros de *AEDIVE, la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico*.



CO₂

Reducimos nuestras emisiones un
5% anual



I+D

Laboratorio propio acreditado por
CNAS, Dekra y Tüv



Soluciones para todo tipo de instalaciones

De profesional a profesional:
Todas las soluciones de MAXGE a tu alcance

Nuestro catálogo es la herramienta de mano más valiosa en tu trabajo diario. Tanto en versión impresa como en digital, encontrarás toda la información técnica y comercial:

- E-commerce para distribuidores de material eléctrico
- Catálogo interactivo digital
- Ficha, certificados y descripciones técnicas de cada producto
- Contenido técnico extra en redes sociales
- Software gratuito para diseño de cuadros eléctricos con OpenBim
- Encuentra respuesta ágil gracias a nuestro soporte técnico y logístico

Tu aliado en Prescripción de Proyectos

MAXGE Europe es un colaborador activo con las ingenierías, la dirección facultativa, además de empresas constructoras y de rehabilitación de edificios. Todo nuestro catálogo está disponible en formato OpenBIM, BC3, Presto, XHTML, pdf, donde encontrar información técnica útil en consultoría de proyectos, negociación de garantías, memorias de obra, estudio de viabilidad, auditorías energéticas, etc.

Clientes de Industria: necesitas resultados tangibles

MAXGE Europe es el partner de confianza en entornos industriales. Ofrecemos soluciones completas para la gestión eficiente de instalaciones energéticas, protección y control de líneas eléctricas, y automatización industrial. MAXGE es la elección óptima para fabricantes OEM, ofreciendo ventajas competitivas.

Mejorar la operatividad, aumentar la productividad y prevenir fallos en los negocios. El catálogo MAXGE garantiza equipos fiables, respaldados por un servicio técnico-comercial 360° a nuestros clientes y una óptima capacidad logística.

Electronet
OpenBIM
BC3
Presto
XHTML
pdf



Soluciones residenciales

Protecciones magnetotérmica y diferencial. Sobretensiones. Cajas de distribución. Monitorización

8

Residencial

Aparamenta modular

Terciario e industrial. Telemando. Sobretensiones. Detección de fallos de arco eléctrico

16

Aparamenta modular

Protección de potencia

Interruptores en caja moldeada y bastidores. Protección diferencial. Seccionadores. Conmutaciones

52

Protección de potencia

Contactores y protección motor

Contactores y contactores inversores. Protección de motores

86

Contactores y protección motor

Arrancadores y variadores

Arrancadores progresivos. Variadores de frecuencia

106

Arrancadores y variadores

Mando y señal. Seccionadores

Pulsadores. Mando y señalización. Seccionadores paro de emergencia

120

Mando y señal Seccionadores

Auxiliares para la instalación

Fusibles. Transformadores de tensión. Relés. Detectores de posición. Herramientas

132

Auxiliares para la instalación

Medida, TI, Analizadores

Unidades de medida y analizadores. Transformadores de intensidad. Transductores

152

Medida, TI Analizadores

Control de procesos

Relés de control y protección. Temperatura. Relés programables. Plataformas para automatización

168

Control de procesos

Cofrets y envolventes

Cajas de distribución. Armarios. Gestión térmica. Sistemas de conexión

178

Cofrets y envolventes

SAIs, estabilizadores

SAI On-line aplicaciones intermedias y críticas. Estabilizadores de tensión

220

SAIs estabilizadores

Compensación de energía reactiva

Módulos fijos. Baterías autorregulables con o sin filtros. Condensadores. Filtros activos

232

Compensación de reactiva

Green Solutions

Recarga de vehículo eléctrico. Recarga rápida. Protección de instalaciones fotovoltaicas

260

Green Solutions

Documentación técnica complementaria

274

Índice

Índice por referencias. Condiciones de venta y logística

292

Índice Condiciones de venta

Soluciones residenciales



Protección magnetotérmica

EPB63Me Interruptor automático magnetotérmico uso residencial. 6kA. 6 a 40A	10
EPBE63M Interruptor automático magnetotérmico uso residencial. 6kA. 6 a 63A	10

Protección diferencial

EPR-E Interruptor diferencial residencial clase A. 6kA. 25A y 40A	11
---	----

Protección contra sobretensiones

Limitadores de sobretensión tipo 2	12
Protección combinada: permanente + transitoria	12

Cajas de distribución

KAPPA con fondo reducido hasta 80 módulos en plástico	13
---	----

Cajas de distribución y telecomunicaciones

ALPHA+ hasta 42 módulos en plástico	14
-------------------------------------	----

Sistema inteligente de gestión de energía

BPM Monitorización de interruptores hasta 63A	15
---	----

Protección magnetotérmica

Interruptores automáticos de empleo residencial



EPB63Me1C20 EPB63Me1NC16

- Tensión de empleo: 1P y 1P+N 240VAC, 2P 415VAC
- Normativa internacional EN/IEC60898-1
- Señalización local de estado
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Calibre ≤25A: flexible ≤16mm² y rígido ≤25mm²
 - Calibre 32 a 40A: flexible ≤25mm² y rígido ≤35mm²
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C
- No accesoriable (excepto bloqueo por candado)

EPB63Me Interruptor automático magnetotérmico

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Gama residencial. Poder de corte: 6000A

Referencias	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C
1P 	6	12	EPB63Me1C06 (*)
	10	12	EPB63Me1C10 (*)
	16	12	EPB63Me1C16 (*)
	20	12	EPB63Me1C20 (*)
	25	12	EPB63Me1C25 (*)
	32	12	EPB63Me1C32
	40	12	EPB63Me1C40
1P+N 	6	6	EPB63Me1NC06 (*)
	10	6	EPB63Me1NC10 (*)
	16	6	EPB63Me1NC16 (*)
	20	6	EPB63Me1NC20 (*)
	25	6	EPB63Me1NC25 (*)
	32	6	EPB63Me1NC32 (*)
	40	6	EPB63Me1NC40 (*)
2P 	6	6	EPB63Me2C06 (*)
	10	6	EPB63Me2C10 (*)
	16	6	EPB63Me2C16 (*)
	20	6	EPB63Me2C20 (*)
	25	6	EPB63Me2C25 (*)
	32	6	EPB63Me2C32 (*)
	40	6	EPB63Me2C40 (*)



EPBE63M1C25 EPBE63M1NC25

- Tensión de empleo: 1P y 1P+N 240VAC, 2P 415VAC
- Normativa internacional EN/IEC60898-1
- Señalización local de estado
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Calibre ≤25A: flexible ≤16mm² y rígido ≤25mm²
 - Calibre 32 a 40A: flexible ≤25mm² y rígido ≤35mm²
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C

EPBE63M Interruptor automático magnetotérmico

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Gama residencial y terciario. Poder de corte: 6000A

Referencias	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C
1P 	6	12	EPBE63M1C06 (*)
	10	12	EPBE63M1C10 (*)
	16	12	EPBE63M1C16 (*)
	20	12	EPBE63M1C20 (*)
	25	12	EPBE63M1C25 (*)
	32	12	EPBE63M1C32
	40	12	EPBE63M1C40
	50	12	EPBE63M1C50
	63	12	EPBE63M1C63
1P+N 	6	6	EPBE63M1NC06 (*)
	10	6	EPBE63M1NC10 (*)
	16	6	EPBE63M1NC16 (*)
	20	6	EPBE63M1NC20 (*)
	25	6	EPBE63M1NC25 (*)
	32	6	EPBE63M1NC32 (*)
	40	6	EPBE63M1NC40 (*)
	50	6	EPBE63M1NC50
	63	6	EPBE63M1NC63
2P 	6	6	EPBE63M2C06 (*)
	10	6	EPBE63M2C10 (*)
	16	6	EPBE63M2C16 (*)
	20	6	EPBE63M2C20 (*)
	25	6	EPBE63M2C25 (*)
	32	6	EPBE63M2C32 (*)
	40	6	EPBE63M2C40 (*)
	50	6	EPBE63M2C50
	63	6	EPBE63M2C63

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

Protección diferencial

EPR-E Interruptor diferencial residencial clase A



EPRE2A025030

- Poder de corte: 6kA
- Tensión de empleo: 240V AC
- Frecuencia: 50/60Hz
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible $\leq 25\text{mm}^2$
 - Rígido $\leq 35\text{mm}^2$
- Resistencia a los cortocircuitos: 500A
- Intensidad de fuga no operativa: $0.5 \times I_{\Delta n}$
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Tensión de aislamiento (U_i) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (U_{imp}) 4kV
- Grado de protección IP20 (IP40 en cofret)
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
 - Eléctrica: 2000 ciclos
 - Mecánica: 2000 ciclos
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C
- Normativa internacional: EN/IEC61008-1
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)

EPR-E Interruptores diferenciales clase A

WEB FICHA DOCS REL.

Empleo en el sector doméstico

Referencias	Intensidad A	Sensibilidad Δn
		30mA

2P

	25	EPRE2A025030
	40	EPRE2A040030

Clase A detecta:

- Corrientes de defecto alternas senoidales a 50/60Hz.
- Corrientes diferenciales pulsantes de las dos polaridades.
- Corrientes diferenciales pulsantes con componente continua hasta $\pm 6\text{mA}$.

Se recomienda:

- Todas las aplicaciones de los diferenciales de clase AC.
- Receptores que incorporan fuentes de alimentación (cargadores de smartphone, ordenador, TV, placas de cocción no inductivas, etc.).
- Instalaciones de recarga de vehículos eléctricos (REBT ITC-BT 52).
- Instalaciones que se requiera INMUNIDAD a corrientes armónicas.

Protección contra sobretensiones

Limitadores de sobretensión transitoria. Protección combinada: permanente + transitoria



SGS1D2-275-20

- Dimensiones: 18mm
- Cartuchos automáticos y reversibles
- Normativa internacional: IEC/EN 61643-11, IEC61643-11:2011/T2
- Protección de los equipos eléctricos y electrónicos contra las sobretensiones de origen atmosférico y de maniobra
- **Automáticos de desconexión:**
Es necesaria la asociación con un interruptor magnetotérmico para garantizar la máxima seguridad y continuidad del servicio después de las descargas.
Deben protegerse todos los polos y escogerse el poder de corte del magnetotérmico en función de la intensidad de cortocircuito del punto de la instalación.

Limitadores de sobretensión Tipo 2

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Protección de cabecera. Recomendado para nivel de riesgo muy elevado

Onda de ensayo: 8/20μs. Automático de desconexión: EPBE63M o EPB63Me curva C de 40A

Nº de polos	Un V	I _{max} kA	I _n kA	U _p kV	U _c V	Transitoria T2
1P+N	~ 230	20	10	1,2	~ 275	SGS1D2-275-20
		40	20	1,5	~ 275 / ~ 360	EPS1C2-275-40



EPBOV2SC40

- IGA: 10KA, curva C
- Dimensiones: 54mm
- No instalar en líneas sin neutro
- Ventana para marcador de circuito

Protector combinado: IGA + sobretensiones

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Conforme norma UNE EN IEC 63052:2021. Precableado, listo para instalación

Normas: UNE EN IEC 63052:2021 / IEC61643-1 / IEC60898-1. Umbral de disparo sobretensión permanente: 2P 280V / 4P 480V

Nº de polos	Un V	Int. A	Tipo de protección	
			Permanente	Permanente + Transitoria T2 ⁽¹⁾
1P+N	~ 230	25	EPBOV2C25	EPBOV2SC25
		32	—	EPBOV2SC32
		40	EPBOV2C40	EPBOV2SC40
		63	EPBOV2C63	EPBOV2SC63

⁽¹⁾ Descargador tipo 2. 2P: I_{max} 10kA, I_n 5kA, U_p <1.5kV, U_c 275VCA. 4P: I_{max} 20kA, I_n 10kA, U_p <2kV, U_c 420VCA.

Cajas de distribución

KAPPA con fondo reducido hasta 80 módulos en plástico



CP12972



CP10972

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Prueba de hilo incandescente: 650°C
- Grado de protección IP40
- IK07
- Color blanco RAL 9003
- Aislamiento Clase II
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Apertura lateral de la puerta (180°)
- Normas IEC60670 y IEC62208
- Incluye chasis modular extraíble para montaje externo al lugar de instalación (fondo de armario independiente)



CP12011



CP12012



- Peines recortables
- Intensidad de empleo: 63A
- Tensión de empleo: 415V AC
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3

Serie KAPPA. Montaje empotrado

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Montaje empotrado

N° de módulos	N° de filas	Dimensiones (mm)			Tipo de puerta	
		Alto	Ancho	Fondo	Blanca	Transparente
8	1	193	240	88	CP12908	CP10908
12	1	290	240	88	CP12912	CP10912
18	1	300	465	85	CP12918	CP10918
24	2	420	330	85	CP12924	CP10924
36	3	570	330	87	CP12936	CP10936
36	2	505	465	85	CP12936-1	CP10936-1
54	3	680	465	95	CP12954	CP10954
72	4	880	465	95	CP12972	CP10972
90	5	1030	465	95	CP12990	CP10990

Montaje en superficie

8	1	184	219	89	CP32908	CP30908
12	1	237	305	89	CP32912	CP30912
24	2	394	305	85	CP32924	CP30924
36	3	544	305	87	CP32936	CP30936
36	2	480	440	85	CP32936-1	CP30936-1
54	3	654	440	95	CP32954	CP30954
72	4	855	440	95	CP32972	CP30972

Accesorios serie KAPPA

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción

Referencia

Bloque de terminales 1x35 + 7x10

CP12011

Bloque de terminales 3x35 + 10x10

CP12012

Peines de conexión tipo diente

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Intensidad máxima admisible por peine: 63A

Longitud mm	N° de módulos de 18mm	N° de polos	N° de interruptores	Referencia
1000	54	2P, 1P+N	27	SG-BB201

Cajas de distribución y de telecomunicaciones

ALPHA+ hasta 42 módulos en plástico

PRÓXIMO
LANZAMIENTO



EP32042

EP32142



EP32242

- Instalación rápida y sencilla
- Amplitud de espacio para cablear
- Petroqueladas para facilidad de instalación
- Permite el enlace vertical u horizontal
- Sistema de apertura antiroturas de las puertas
- Fabricadas en ABS
- Prueba de hilo incandescente: 650° C
- Grado de protección IP40
- IK08
- Color blanco RAL 9003
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Aparata hasta 63A
- Tipo de apertura de la puerta a 100°
- Norma UNE-EN 60671-1, UNE-EN 60670-22
- Preparado para añadir una base múltiple para conexión ágil de dispositivos
- Permite el montaje de terminales de neutro y tierra

ALPHA+ Montaje empotrado

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Distribución

N° de módulos	N° de filas	Montaje de toma de corriente ⁽¹⁾	Dimensiones ⁽²⁾ (mm)			Referencia
			Alto	Ancho	Fondo	
42	3	—	558	356	108.5	EP32042

ICT Telecomunicaciones

—	—	opcional	558	356	108.5	EP32142
—	—	incluida	558	356	108.5	EP32142TC

ICT Telecomunicaciones doble

—	—	opcional	558	356	108.5	EP32242
—	—	incluida	558	356	108.5	EP32242TC

Distribución + ICT Telecomunicaciones

42	3	opcional	558	356	108.5	EP32342
----	---	----------	-----	-----	-------	---------

Distribución + ICT Telecomunicaciones doble

42	3	opcional	558	356	108.5	EP32442
42	3	incluida	558	356	108.5	EP32442TC

ALPHA+ Montaje en pladur

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Distribución

42	3	—	558	356	108.5	EP32042F
----	---	---	-----	-----	-------	----------

ICT Telecomunicaciones

—	—	opcional	558	356	108.5	EP32142F
---	---	----------	-----	-----	-------	----------

ICT Telecomunicaciones doble

—	—	opcional	558	356	108.5	EP32242F
---	---	----------	-----	-----	-------	----------

Distribución + ICT Telecomunicaciones

42	3	opcional	558	356	108.5	EP32342F
----	---	----------	-----	-----	-------	----------

Distribución + ICT Telecomunicaciones doble

42	3	opcional	558	356	108.5	EP32442F
----	---	----------	-----	-----	-------	----------

(1) La toma de corriente schuko doble no está incluida, salvo que se indique lo contrario.

(2) Las dimensiones se corresponden a cada caja. En los modelos dobles o combinaciones se tendrán incrementar las medidas proporcionalmente.

Accesorios serie ALPHA+

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Descripción

Referencia

Base doble schuko

EP2502

Sistema inteligente de gestión de energía

BPM Monitorización de interruptores hasta 63A



BPM1111

- Medidas de energía:
 - Valores: kWh y kVAh
 - Tipo: bidireccional (importación y exportación)
- Precisión de energía: 1%
- Medidas eléctricas:
 - Básicas: V, I, FP, kW, kVA, kVAR y Hz
- Comunicación WiFi y Zigbee
- Frecuencia: 50/60Hz
- Montaje en interruptor automático en parte superior o inferior
- Categoría de sobretensión: III
- Grado de protección: IP20

Sensores de energía con control remoto WiFi y Zigbee

Configuración y control total a través de la APP Tuya y Smart Life

Funciones: gestión de la energía, monitorización de circuitos, control de la carga, producción de FV, etc.

Indicado en interruptores o diferenciales magnetotérmicos con medidas hasta 63A

Nº de polos	Tensión de red V	Dimensiones (mm)			Referencia
		Ancho	Alto	Fondo	
1P+N	~220 a 240	17.8	21.3	46.8	BPM1111

Características del sistema



Gestión en remoto



APP Tuya y Smart Life
para verificar el estado
del circuito



Confiable y seguro



Suministro de energía
sostenible



Smart Life



Aparamenta modular



Protección magnetotérmica

Guía de selección	18
EPB63M Interruptor automático magnetotérmico 6kA. 1 a 63A	20
EPDPN Interruptor automático magnetotérmico estrecho. 6kA. 1 a 32A	21
EPB63H Interruptores automáticos. 10kA. 1 a 63A	22
EPB125H Interruptor automático magnetotérmico. 10kA. 63 a 125A	23
SGB125H Interruptor automático magnetotérmico. 15kA. 63 a 125A	24
EPB63MDC Interruptor automático magnetotérmico para CC. 6kA. 1 a 63A	25

Protección diferencial

EPR Interruptor diferencial doméstico, terciario e industrial (clase A y AS). 16 a 100A	26
EPR-F Interruptor diferencial doméstico, terciario e industrial (clase F). 25 a 100A	27
EPRI-B Interruptor diferencial doméstico, terciario e industrial (clase B). 25 a 63A	28

Protección diferencial y magnetotérmica

EPBR32H Interruptor combinado estrecho terciario e industrial (clase A). 6 a 32A	29
EPMR40D Interruptor combinado terciario e industrial (clase A, A+F y A+G). 6 a 40A	30
SGRM Interruptor combinado estrecho terciario/indus 3P+N (clase A y A+G). 6 a 40A	31
EPRM63LE Interruptor combinado terciario/industrial 3 y 4P (clase A y A+F). 6 a 63A	32
Elementos de señalización, protección y disparo	33

Detección de fallos de arco eléctrico (AFDD)

SGBR-AFD Interruptores contra incendios ocasionados por arco eléctrico. 6 a 40A	34
---	----

Auxiliares eléctricos

Peines de conexiones	36
Interruptores y conmutadores de maniobra	37
Indicadores luminosos y timbres	38

Telemando

EPC1 Contactores modulares	39
MGIR Telerruptores e inversores	40
Relé de control inteligente por WiFi	41

Auxiliares de control

Interruptores horarios, astronómicos y crepusculares	42
--	----

Protección contra sobretensiones

Limitadores de sobretensión tipo 1, 2, 3 y 1+2	43
Limitadores de sobretensión para fotovoltaica	44
Protección combinada: permanente + transitoria	45
Protección combinada (P+T) con reconexión para VE	45

Protección inteligente de la instalación

Reconectores diferenciales y magnetotérmicos	46
Reconectores programables digitales	47
Reconectores automáticos con control remoto por WiFi	48
Protección de las instalaciones a través de la nube y APP	49
Auxiliares para reconectores	50

BPM Sistema inteligente de gestión de energía

Monitorización y control de interruptores hasta 63A	51
---	----

Guía de selección

Protección magnetotérmica

Interruptores magnetotérmicos				EPB63Me		EPBE63M		EPB63M		EPDPN		EPB63H		
														
Normas				EN/IEC 60898-1		EN/IEC 60898-1		EN/IEC 60898-1, 60947-2		EN/IEC 60898-1		EN/IEC 60898-1, 60947-2		
Número de polos				1P, 1P+N	2P	1P, 1P+N	2P	1P	2, 3, 4P	1P+N	1P	2, 3, 4P		
Mando remoto y auxiliares para indicación				—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	
Características eléctricas														
Curvas de disparo				C		C		B, C, D		B, C		B, C, D		
Intensidad A		In	6 a 40		6 a 63		0.5 a 63		1 a 32		0.5 a 63			
Tensión de empleo máxima (V)	Ue máx.	CA (50/60Hz)	230/415		230/415		440		230		440			
		CC	—		—		250		—		250			
Tensión de empleo mínima (V)	Ue mín.	CA (50/60Hz)	12		12		12		12		12			
		CC	—		—		12		—		12			
Tensión de aislamiento (V CA)		Ui	500		500		500		400		500			
Tensión de impulso (kV)		Uimp	4		4		4		4		4			
Poder de corte														
Poder de corte de CA		Ue	(50/60Hz)	F/N	F/F	F/N	F/F	F/N	F/F	F/N	F/N	F/F	F/F	
EN/IEC 60947-2 (kA)	Icu	12 a 60V	—	—	—	—	50 (0.5 A 4A) 36 (6 A 63A)	—	—	—	70 (0.5 A 4A) 42 (6 A 63A)	—	—	
		12 a 133V	—	—	—	—	—	50 (0.5 A 4A) 36 (6 A 63A)	—	—	—	70 (0.5 A 4A) 42 (6 A 63A)	—	
		100 a 133V	—	—	—	—	50 (0.5 A 4A) 20 (6 A 63A)	—	—	—	70 (0.5 A 4A) 30 (6 A 63A)	—	—	
		220 a 240V	—	—	—	—	50 (0.5 A 4A) 10 (6 A 63A)	50 (0.5 A 4A) 20 (6 A 63A)	—	—	70 (0.5 A 4A) 15 (6 A 63A)	70 (0.5 A 4A) 30 (6 A 63A)	—	—
		380 a 415V	—	—	—	—	—	50 (0.5 A 4A) 10 (6 A 63A)	—	—	—	70 (0.5 A 4A) 15 (6 A 63A)	—	—
		440V	—	—	—	—	—	25 (0.5 A 4A) 6 (6 A 63A)	—	—	—	50 (0.5 A 4A) 10 (6 A 63A)	—	—
		Ics	—	—	—	—	100% de Icu (0,5 a 4A) 75% de Icu (6 a 63A)	—	—	—	100% de Icu (0,5 a 4A) 75% de Icu (6 a 63A)	—	—	—
	EN/IEC 60898 (kA)		Icn	230/400V	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	10000	10000	
	Poder de corte de CC				Ue	CC								
	EN/IEC 60947-2 (kA)	Icu	12 a 60V (1P)	—	—	—	—	15	—	—	—	20	—	—
12 a 133V (2P)			—	—	—	—	—	20	—	—	—	25	—	
100 a 133V (3P)			—	—	—	—	—	30	—	—	—	40	—	
220 a 250V (4P)			—	—	—	—	—	40	—	—	—	50	—	
Ics		—	—	—	—	100% de Icu	—	—	100% de Icu					
Características adicionales														
Adecuado para seccionamiento según EN/IEC 60947-2				—		•		•		•		•		
Indicación de disparo por defecto				•		•		•		•		•		
Indicación de contacto positivo				•		•		•		•		•		
Cierre brusco				•		•		•		•		•		
Grado de protección		IP	Dispositivo	IP20		IP20		IP20		IP20		IP20		
			En cofret modular	IP40		IP40		IP40		IP40		IP40		
Accesorios				—		•		•		•		•		
Auxiliares				—		•		•		•		•		

Guía de selección

Protección magnetotérmica

Interruptores magnetotérmicos				EPB125H		SGB125H	
							
Normas				EN/IEC 60898-1, 60947-2		EN/IEC 60898-1, 60947-2	
Número de polos				1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P
Mando remoto y auxiliares para indicación				•	•	•	•
Características eléctricas							
Curvas de disparo				B, C, D		B, C, D	
Intensidad A	In			63 a 125		63 a 125	
Tensión de empleo máxima (V)	Ue máx.	CA (50/60Hz)	240/440		240/440		
		CC	125 por polo		125 por polo		
Tensión de empleo mínima (V)	Ue mín.	CA (50/60Hz)	12		12		
		CC	12		12		
Tensión de aislamiento (V CA)	Ui	500		500			
Tensión de impulso (kV)	Uimp	4		4			
Poder de corte							
Poder de corte de CA	Ue	(50/60Hz)	F/N	F/F	F/N	F/F	
EN/IEC 60947-2 (kA)	Icu	110 a 130V	—	—	—	—	
		130V	20	—	30	—	
		220 a 240V	—	—	15	30	
		230/400	10	20	15	15	
		380 a 415V	—	—	—	—	
		400/415	3	10	4,5	15	
		440V	—	6	—	10	
		500V	—	—	—	—	
	Ics	75% de Icu		75% de Icu			
EN/IEC 60898 (kA)	Icn	230/400V	10000	10000	10000	10000	
Poder de corte de CC				Ue	CC		
EN/IEC 60947-2 (kA)	Icu	60V (1P)	10	—	15	—	
		125V (2P)	10	—	—	15	
		250V (3P)	—	10	—	15	
		500V (4P)	—	—	—	15	
	Ics	100% de Icu		100% de Icu			
Características adicionales							
Adecuado para seccionamiento según EN/IEC 60947-2				•		•	
Indicación de disparo por defecto				•		•	
Indicación de contacto positivo				•		•	
Cierre brusco				•		•	
Grado de protección	IP	Dispositivo	IP20		IP20		
		En cofret modular	IP40		IP40		
Accesorios				•		•	
Auxiliares				•		•	

EPB63M Interruptores automáticos

Protección magnetotérmica



EPB63M2C16



EPB63M4C63

- Tensión de empleo: 415/240V AC
- Normativa internacional EN/IEC60898-1, 60947-2
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Calibre $\leq 25A$: flexible $\leq 16mm^2$ y rígido $\leq 25mm^2$
 - Calibre 32 a 63A: flexible $\leq 25mm^2$ y rígido $\leq 35mm^2$
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C

EPB63M Interruptor automático magnetotérmico

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Poder de corte: 6000A

Referencias	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C	Curva B	Curva D
1P					
	1	12	EPB63M1C01	EPB63M1B01	EPB63M1D01
	2	12	EPB63M1C02	EPB63M1B02	EPB63M1D02
	3	12	EPB63M1C03	EPB63M1B03	EPB63M1D03
	4	12	EPB63M1C04	EPB63M1B04	EPB63M1D04
	6	12	EPB63M1C06	EPB63M1B06	EPB63M1D06
	10	12	EPB63M1C10	EPB63M1B10	EPB63M1D10
	16	12	EPB63M1C16	EPB63M1B16	EPB63M1D16
	20	12	EPB63M1C20	EPB63M1B20	EPB63M1D20
	25	12	EPB63M1C25	EPB63M1B25	EPB63M1D25
	32	12	EPB63M1C32	EPB63M1B32	EPB63M1D32
	40	12	EPB63M1C40	EPB63M1B40	EPB63M1D40
	50	12	EPB63M1C50	EPB63M1B50	EPB63M1D50
	63	12	EPB63M1C63	EPB63M1B63	EPB63M1D63
2P					
	1	6	EPB63M2C01	EPB63M2B01	EPB63M2D01
	2	6	EPB63M2C02	EPB63M2B02	EPB63M2D02
	3	6	EPB63M2C03	EPB63M2B03	EPB63M2D03
	4	6	EPB63M2C04	EPB63M2B04	EPB63M2D04
	6	6	EPB63M2C06 (*)	EPB63M2B06	EPB63M2D06
	10	6	EPB63M2C10 (*)	EPB63M2B10	EPB63M2D10
	16	6	EPB63M2C16 (*)	EPB63M2B16	EPB63M2D16
	20	6	EPB63M2C20 (*)	EPB63M2B20	EPB63M2D20
	25	6	EPB63M2C25 (*)	EPB63M2B25	EPB63M2D25
	32	6	EPB63M2C32 (*)	EPB63M2B32	EPB63M2D32
	40	6	EPB63M2C40 (*)	EPB63M2B40	EPB63M2D40
	50	6	EPB63M2C50 (*)	EPB63M2B50	EPB63M2D50
	63	6	EPB63M2C63 (*)	EPB63M2B63	EPB63M2D63
3P					
	1	4	EPB63M3C01	EPB63M3B01	EPB63M3D01
	2	4	EPB63M3C02	EPB63M3B02	EPB63M3D02
	3	4	EPB63M3C03	EPB63M3B03	EPB63M3D03
	4	4	EPB63M3C04	EPB63M3B04	EPB63M3D04
	6	4	EPB63M3C06	EPB63M3B06	EPB63M3D06
	10	4	EPB63M3C10 (*)	EPB63M3B10	EPB63M3D10
	16	4	EPB63M3C16 (*)	EPB63M3B16	EPB63M3D16
	20	4	EPB63M3C20 (*)	EPB63M3B20	EPB63M3D20
	25	4	EPB63M3C25 (*)	EPB63M3B25	EPB63M3D25
	32	4	EPB63M3C32 (*)	EPB63M3B32	EPB63M3D32
	40	4	EPB63M3C40 (*)	EPB63M3B40	EPB63M3D40
	50	4	EPB63M3C50 (*)	EPB63M3B50	EPB63M3D50
	63	4	EPB63M3C63 (*)	EPB63M3B63	EPB63M3D63
4P					
	1	3	EPB63M4C01	EPB63M4B01	EPB63M4D01
	2	3	EPB63M4C02	EPB63M4B02	EPB63M4D02
	3	3	EPB63M4C03	EPB63M4B03	EPB63M4D03
	4	3	EPB63M4C04	EPB63M4B04	EPB63M4D04
	6	3	EPB63M4C06	EPB63M4B06	EPB63M4D06
	10	3	EPB63M4C10 (*)	EPB63M4B10	EPB63M4D10
	16	3	EPB63M4C16 (*)	EPB63M4B16	EPB63M4D16
	20	3	EPB63M4C20 (*)	EPB63M4B20	EPB63M4D20
	25	3	EPB63M4C25 (*)	EPB63M4B25	EPB63M4D25
	32	3	EPB63M4C32 (*)	EPB63M4B32	EPB63M4D32
	40	3	EPB63M4C40 (*)	EPB63M4B40	EPB63M4D40
	50	3	EPB63M4C50 (*)	EPB63M4B50	EPB63M4D50
	63	3	EPB63M4C63 (*)	EPB63M4B63	EPB63M4D63

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

EPDPN Interruptores automáticos

Protección magnetotérmica



EPDPN6KC04

- Tensión de empleo: 240V AC
- Normativa internacional EN/IEC60898-1, 60947-2
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible 1.5 a 10mm²
 - Rígido 1 a 16mm²
- Dimensiones: 1 módulo (18mm)
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)
- Tensión de aislamiento (Ui) 250V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C

EPDPN Interruptor automático magnetotérmico estrecho

Poder de corte: 6000A

Referencias	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C	Curva B
1P+N 	1	12	EPDPN6KC01	EPDPN6KB01
	2	12	EPDPN6KC02	EPDPN6KB02
	4	12	EPDPN6KC04	EPDPN6KB04
	6	12	EPDPN6KC06 (*)	EPDPN6KB06
	10	12	EPDPN6KC10 (*)	EPDPN6KB10
	16	12	EPDPN6KC16 (*)	EPDPN6KB16
	20	12	EPDPN6KC20 (*)	EPDPN6KB20
	25	12	EPDPN6KC25 (*)	EPDPN6KB25
	32	12	EPDPN6KC32 (*)	EPDPN6KB32

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

EPB63H Interruptores automáticos

Protección magnetotérmica



EPB63H2C16



EPB63H4C63

- Tensión de empleo: 415/240V AC
- Normativa internacional EN/IEC60898-1
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Calibre ≤25A: flexible ≤16mm² y rígido ≤25mm²
 - Calibre 32 a 63A: flexible ≤25mm² y rígido ≤35mm²
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C

EPB63H Interruptor automático magnetotérmico

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Poder de corte: 10000A IEC60898-1 (15000A IEC60947-2 hasta 25A para 2, 3 y 4P)

Referencias	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C	Curva B	Curva D
1P					
	1	12	EPB63H1C01	EPB63H1B01	EPB63H1D01
	2	12	EPB63H1C02	EPB63H1B02	EPB63H1D02
	3	12	EPB63H1C03	EPB63H1B03	EPB63H1D03
	4	12	EPB63H1C04	EPB63H1B04	EPB63H1D04
	6	12	EPB63H1C06	EPB63H1B06	EPB63H1D06
	10	12	EPB63H1C10	EPB63H1B10	EPB63H1D10
	16	12	EPB63H1C16	EPB63H1B16	EPB63H1D16
	20	12	EPB63H1C20	EPB63H1B20	EPB63H1D20
	25	12	EPB63H1C25	EPB63H1B25	EPB63H1D25
	32	12	EPB63H1C32	EPB63H1B32	EPB63H1D32
	40	12	EPB63H1C40	EPB63H1B40	EPB63H1D40
	50	12	EPB63H1C50	EPB63H1B50	EPB63H1D50
	63	12	EPB63H1C63	EPB63H1B63	EPB63H1D63
2P					
	1	6	EPB63H2C01	EPB63H2B01	EPB63H2D01
	2	6	EPB63H2C02	EPB63H2B02	EPB63H2D02
	3	6	EPB63H2C03	EPB63H2B03	EPB63H2D03
	4	6	EPB63H2C04	EPB63H2B04	EPB63H2D04
	6	6	EPB63H2C06	EPB63H2B06	EPB63H2D06
	10	6	EPB63H2C10	EPB63H2B10	EPB63H2D10
	16	6	EPB63H2C16	EPB63H2B16	EPB63H2D16
	20	6	EPB63H2C20	EPB63H2B20	EPB63H2D20
	25	6	EPB63H2C25	EPB63H2B25	EPB63H2D25
	32	6	EPB63H2C32	EPB63H2B32	EPB63H2D32
	40	6	EPB63H2C40	EPB63H2B40	EPB63H2D40
	50	6	EPB63H2C50	EPB63H2B50	EPB63H2D50
	63	6	EPB63H2C63	EPB63H2B63	EPB63H2D63
3P					
	1	4	EPB63H3C01	EPB63H3B01	EPB63H3D01
	2	4	EPB63H3C02	EPB63H3B02	EPB63H3D02
	3	4	EPB63H3C03	EPB63H3B03	EPB63H3D03
	4	4	EPB63H3C04	EPB63H3B04	EPB63H3D04
	6	4	EPB63H3C06	EPB63H3B06	EPB63H3D06
	10	4	EPB63H3C10	EPB63H3B10	EPB63H3D10
	16	4	EPB63H3C16	EPB63H3B16	EPB63H3D16
	20	4	EPB63H3C20	EPB63H3B20	EPB63H3D20
	25	4	EPB63H3C25	EPB63H3B25	EPB63H3D25
	32	4	EPB63H3C32	EPB63H3B32	EPB63H3D32
	40	4	EPB63H3C40	EPB63H3B40	EPB63H3D40
	50	4	EPB63H3C50	EPB63H3B50	EPB63H3D50
	63	4	EPB63H3C63	EPB63H3B63	EPB63H3D63
4P					
	1	3	EPB63H4C01	EPB63H4B01	EPB63H4D01
	2	3	EPB63H4C02	EPB63H4B02	EPB63H4D02
	3	3	EPB63H4C03	EPB63H4B03	EPB63H4D03
	4	3	EPB63H4C04	EPB63H4B04	EPB63H4D04
	6	3	EPB63H4C06	EPB63H4B06	EPB63H4D06
	10	3	EPB63H4C10	EPB63H4B10	EPB63H4D10
	16	3	EPB63H4C16	EPB63H4B16	EPB63H4D16
	20	3	EPB63H4C20	EPB63H4B20	EPB63H4D20
	25	3	EPB63H4C25	EPB63H4B25	EPB63H4D25
	32	3	EPB63H4C32	EPB63H4B32	EPB63H4D32
	40	3	EPB63H4C40	EPB63H4B40	EPB63H4D40
	50	3	EPB63H4C50	EPB63H4B50	EPB63H4D50
	63	3	EPB63H4C63	EPB63H4B63	EPB63H4D63

EPB125H Interruptores automáticos

Protección magnetotérmica



EPB125H2C080

EPB125H4C080

- Tensión de empleo: 415/240V AC
- Tensión de empleo máxima: 440V AC
- Normativas EN/IEC60947-2, 60898-1
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible 1.5 a 35mm²
 - Rígido 1 a 50mm²
- Dimensiones: 1,5 módulos por polo (27mm)
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)
- Doble aislamiento clase 2
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C

EPB125H Interruptor automático magnetotérmico

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Poder de corte: 10000A

Referencias	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C	Curva B	Curva D
1P 	63	12	EPB125H1C063	EPB125H1B063	EPB125H1D063
	80	12	EPB125H1C080	EPB125H1B080	EPB125H1D080
	100	12	EPB125H1C100	EPB125H1B100	EPB125H1D100
	125	12	EPB125H1C125	EPB125H1B125	EPB125H1D125
2P 	63	6	EPB125H2C063	EPB125H2B063	EPB125H2D063
	80	6	EPB125H2C080	EPB125H2B080	EPB125H2D080
	100	6	EPB125H2C100	EPB125H2B100	EPB125H2D100
	125	6	EPB125H2C125	EPB125H2B125	EPB125H2D125
3P 	63	4	EPB125H3C063	EPB125H3B063	EPB125H3D063
	80	4	EPB125H3C080	EPB125H3B080	EPB125H3D080
	100	4	EPB125H3C100	EPB125H3B100	EPB125H3D100
	125	4	EPB125H3C125	EPB125H3B125	EPB125H3D125
4P 	63	3	EPB125H4C063	EPB125H4B063	EPB125H4D063
	80	3	EPB125H4C080	EPB125H4B080	EPB125H4D080
	100	3	EPB125H4C100	EPB125H4B100	EPB125H4D100
	125	3	EPB125H4C125	EPB125H4B125	EPB125H4D125

SGB125H Interruptores automáticos

Protección magnetotérmica



SGB125H1C125



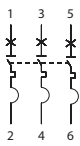
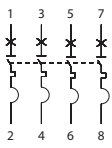
SGB125H4C125

- Tensión de empleo: 415/240V AC
- Tensión de empleo máxima: 440V AC
- Normativas EN/IEC60947-2, 60898-1
- Señalización local de estado
- Poder de corte:
- 15kA conforme EN/IEC60947-2
- 10kA conforme EN/IEC60898-1
- Conexión en bornes para cables de cobre:
- Flexible 1.5 a 35mm²
- Rígido 1 a 50mm²
- Dimensiones: 1,5 módulos por polo (27mm)
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)
- Doble aislamiento clase 2
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C

SGB125H Interruptor automático magnetotérmico

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Poder de corte: 15000A

Referencias	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C	Curva B	Curva D
1P					
	63	12	SGB125H1C063	SGB125H1B063	SGB125H1D063
	80	12	SGB125H1C080	SGB125H1B080	SGB125H1D080
	100	12	SGB125H1C100	SGB125H1B100	SGB125H1D100
	125	12	SGB125H1C125	SGB125H1B125	SGB125H1D125
2P					
	63	6	SGB125H2C063	SGB125H2B063	SGB125H2D063
	80	6	SGB125H2C080	SGB125H2B080	SGB125H2D080
	100	6	SGB125H2C100	SGB125H2B100	SGB125H2D100
	125	6	SGB125H2C125	SGB125H2B125	SGB125H2D125
3P					
	63	4	SGB125H3C063	SGB125H3B063	SGB125H3D063
	80	4	SGB125H3C080	SGB125H3B080	SGB125H3D080
	100	4	SGB125H3C100	SGB125H3B100	SGB125H3D100
	125	4	SGB125H3C125	SGB125H3B125	SGB125H3D125
4P					
	63	3	SGB125H4C063	SGB125H4B063	SGB125H4D063
	80	3	SGB125H4C080	SGB125H4B080	SGB125H4D080
	100	3	SGB125H4C100	SGB125H4B100	SGB125H4D100
	125	3	SGB125H4C125	SGB125H4B125	SGB125H4D125

EPB63MDC Interruptores automáticos para CC

Protección magnetotérmica



EPB63MDC2C16

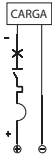
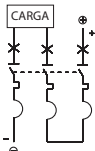
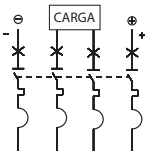


EPB63MDC4C16

- Tensión de empleo: 250/500/750/1000VCC
- Tensión mínima de empleo: 12VCC
- Normativa internacional EN/IEC60947-2
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Calibre $\leq 25A$: flexible $\leq 16mm^2$ y rígido $\leq 25mm^2$
 - Calibre 32 a 63A: flexible $\leq 25mm^2$ y rígido $\leq 35mm^2$
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)
- Apto para el seccionamiento
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C

EPB63MDC Interruptor automático magnetotérmico para CC

Poder de corte: 6000A

Referencias	Tensión V	Intensidad A	Ud. emb.	Curva C
1P 	~ 250	1	12	EPB63MDC1C01
		2	12	EPB63MDC1C02
		4	12	EPB63MDC1C04
		6	12	EPB63MDC1C06
		10	12	EPB63MDC1C10
		16	12	EPB63MDC1C16
		20	12	EPB63MDC1C20
		25	12	EPB63MDC1C25
		32	12	EPB63MDC1C32
		40	12	EPB63MDC1C40
		50	12	EPB63MDC1C50
		63	12	EPB63MDC1C63
		2P 	~ 500	1
2	6			EPB63MDC2C02
4	6			EPB63MDC2C04
6	6			EPB63MDC2C06
10	6			EPB63MDC2C10
16	6			EPB63MDC2C16
20	6			EPB63MDC2C20
25	6			EPB63MDC2C25
32	6			EPB63MDC2C32
40	6			EPB63MDC2C40
50	6			EPB63MDC2C50
63	6			EPB63MDC2C63
3P 	~ 750			1
		2	4	EPB63MDC3C02
		4	4	EPB63MDC3C04
		6	4	EPB63MDC3C06
		10	4	EPB63MDC3C10
		16	4	EPB63MDC3C16
		20	4	EPB63MDC3C20
		25	4	EPB63MDC3C25
		32	4	EPB63MDC3C32
		40	4	EPB63MDC3C40
		50	4	EPB63MDC3C50
		63	4	EPB63MDC3C63
		4P 	~ 1000	1
2	3			EPB63MDC4C02
4	3			EPB63MDC4C04
6	3			EPB63MDC4C06
10	3			EPB63MDC4C10
16	3			EPB63MDC4C16
20	3			EPB63MDC4C20
25	3			EPB63MDC4C25
32	3			EPB63MDC4C32
40	3			EPB63MDC4C40
50	3			EPB63MDC4C50
63	3			EPB63MDC4C63

EPR Interruptor diferencial (clases A y AS selectivos)

Protección diferencial



EPR2C025030



EPR4A063300



EPRi2A100030



EPRi4C100300

- Poder de corte: 10kA
- Tensión de empleo: 415/240V AC
- 2P: 240V AC
- 4P: 415V AC (entre fases)
- Frecuencia: 50/60Hz
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
- Calibre 16 a 63A: flexible $\leq 25\text{mm}^2$ y rígido $\leq 35\text{mm}^2$
- Calibre 80 a 100A: flexible $\leq 35\text{mm}^2$ y rígido $\leq 50\text{mm}^2$
- Par de apriete: 2,5Nm
- Resistencia a los cortocircuitos:
- Calibre 16 a 50A: 500A
- Calibre 80 a 100A: 10 x In
- Selectivos **[S]** incorpora un retardo al disparo.
- Intensidad de fuga no operativa: $0.5 \times I_{\Delta n}$
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Tensión de aislamiento (U_i) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (U_{imp}) 4kV
- Grado de protección IP20 (IP40 en cofret)
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
- Eléctrica: 2000 ciclos
- Mecánica: 2000 ciclos
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C
- Normativa internacional: EN/IEC61008-1
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)

EPR Interruptores diferenciales clase A

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Empleo en el sector doméstico, terciario e industrial

Referencias	Int. A	Sensibilidad Δn				
		10mA	30mA	100mA	300mA	500mA

2P

	16	EPR2A016010	—	—	—	—
	25	EPR2A025010	EPR2A025030	—	EPR2A025300	—
	40	—	EPR2A040030	EPR2A040100	EPR2A040300	—
	63	—	EPR2A063030	—	EPR2A063300	—
	80	—	EPR2A080030	—	EPR2A080300	—
	100	—	EPRi2A100030	—	EPRi2A100300	—

4P

	25	—	EPR4A025030	—	EPR4A025300	—
	40	—	EPR4A040030	EPR4A040100	EPR4A040300	EPR4A040500
	63	—	EPR4A063030	EPR4A063100	EPR4A063300	EPR4A063500
	80	—	EPR4A080030	—	EPR4A080300	EPR4A080500
	100	—	EPRi4A100030	—	EPRi4A100300	—

EPR Interruptores diferenciales clase A selectivos **[S]**

WEB

FICHA

DOCS

REL.

2P

	16	—	—	—	—	—
	25	—	—	—	EPR2AS025300	—
	40	—	—	—	EPR2AS040300	—
	63	—	—	—	EPR2AS063300	—
	80	—	—	—	EPR2AS080300	—
	100	—	—	—	EPRi2AS100300	—

4P

	25	—	—	—	EPR4AS025300	—
	40	—	—	—	EPR4AS040300	—
	63	—	—	—	EPR4AS063300	—
	80	—	—	—	EPR4AS080300	—
	100	—	—	—	EPRi4AS100300	—

Clase A detecta:

- Corrientes de defecto alternas senoidales a 50/60Hz.
- Corrientes diferenciales pulsantes de las dos polaridades.
- Corrientes diferenciales pulsantes con componente continua hasta $\pm 6\text{mA}$.

Se recomienda:

- Cargas resistivas e inductivas.
- Dimmers por control de fase con tiristores (triac) para lámparas resistivas e inductivas.
- Arrancadores progresivos para control de arranque con tiristores (triac) para motores monofásicos.
- Reguladores de temperatura por control de fase con triac.
- Receptores que incorporan fuentes de alimentación (cargadores de smartphone, ordenador, TV, placas de cocción no inductivas, etc.).
- Variadores de frecuencia, cargadores y onduladores.
- Quirófanos y salas de intervención para los equipos no alimentados desde el transformador de aislamiento (REBT ITC-BT 38).
- Instalaciones de recarga de vehículos eléctricos (REBT ITC-BT 52)
- Instalaciones que se requiera INMUNIDAD a corrientes armónicas.

EPR-F Interruptor diferencial (clase F)

Protección diferencial



EPR2F025030



EPR4F040300



EPRi2F100300



EPRI4F100300

- Poder de corte: 10kA
- Tensión de empleo: 415/240V AC
- 2P: 240V AC
- 4P: 415V AC (entre fases)
- Frecuencia: 50Hz
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
- Calibre 16 a 63A: flexible $\leq 25\text{mm}^2$ y rígido $\leq 35\text{mm}^2$
- Calibre 80 a 100A: flexible $\leq 35\text{mm}^2$ y rígido $\leq 50\text{mm}^2$
- Par de apriete: 2,5Nm
- Resistencia a los cortocircuitos:
- Calibre 16 a 50A: 500A
- Calibre 80 a 100A: 10 x In
- Intensidad de fuga no operativa: $0.5 \times I_{\Delta n}$
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Grado de protección IP20 (IP40 en cofret)
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
- Eléctrica: 2000 ciclos
- Mecánica: 2000 ciclos
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C
- Normativa internacional: EN/IEC61008-1, EN/IEC62423
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)

EPR Interruptores diferenciales clase F

WEB FICHA DOCS REL.

Empleo en el sector doméstico, terciario e industrial

Referencias	Intensidad A	Sensibilidad Δn	
		30mA	300mA

2P

	25	EPR2F025030	EPR2F025300
	40	EPR2F040030	EPR2F040300
	63	EPR2F063030	EPR2F063300
	80	EPR2F080030	EPR2F080300
	100	EPRI2F100030	EPRI2F100300

4P

	25	EPR4F025030	EPR4F025300
	40	EPR4F040030	EPR4F040300
	63	EPR4F063030	EPR4F063300
	80	EPR4F080030	EPR4F080300
	100	EPRI4F100030	EPRI4F100300

Clase F detecta:

- Corrientes de defecto alternas senoidales a 50/60Hz.
- Corrientes diferenciales pulsantes de las dos polaridades.
- Corrientes diferenciales pulsantes con componente continua hasta $\pm 10\text{mA}$.
- Discriminan la corriente de alta frecuencia y ondas compuestas, formadas por la superposición de senoidales hasta 1000Hz.

Se recomienda:

- Todas las aplicaciones de los diferenciales de clase A.
- Aplicaciones de iluminación regulada: Dali, PWM, etc.
- Aplicaciones de automatización industrial y robótica.
- Aplicaciones de riesgo de disparos intempestivos provocados por rayos, iluminación fluorescente, maniobras bruscas en la red, etc.
- Aplicaciones con armónicos y altas frecuencias.
- Aplicaciones con presencia de componentes continuas y altas frecuencias.
- Instalaciones con ambientes húmedos y contaminantes que pudieran afectar internamente al interruptor provocando su bloqueo.
- Instalaciones con bajas temperaturas.

EPRI-B Interruptor diferencial (clase B)

Protección diferencial



EPRI2B040030

EPRI4B063300

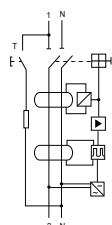
- Poder de corte: 10kA
- Tensión de empleo: 415/240V AC
- 2P: 240V AC
- 4P: 415V AC (entre fases)
- Frecuencia: 50Hz
- Señalización local de estado
- Conexión en bornes para cables de cobre:
- Calibre 16 a 63A: flexible $\leq 25\text{mm}^2$ y rígido $\leq 35\text{mm}^2$
- Par de apriete: 2,5Nm
- Resistencia a los cortocircuitos:
- Calibre 16 a 50A: 500A
- Intensidad de fuga no operativa: $0.5 \times I_{\Delta n}$
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Tensión de aislamiento (U_i) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (U_{imp}) 4kV
- Grado de protección IP20 (IP40 en cofret)
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
- Eléctrica: 2000 ciclos
- Mecánica: 2000 ciclos
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C
- Normativa internacional: EN/IEC61008-1, EN/IEC62423
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)

EPRI-B Interruptores diferenciales clase B

Empleo en el sector doméstico, terciario e industrial

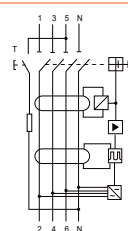
Referencias	Intensidad A	Sensibilidad Δn	
		30mA	300mA

2P



25	EPRI2B025030	EPRI2B025300
40	EPRI2B040030	EPRI2B040300
63	EPRI2B063030	EPRI2B063300

4P



25	EPRI4B025030	EPRI4B025300
40	EPRI4B040030	EPRI4B040300
63	EPRI4B063030	EPRI4B063300

Clase B detecta:

- Corrientes de defecto alternas senoidales superpuestas sobre una corriente continua alisada de 0,4 veces $I_{\Delta n}$ o 10mA.
- Corrientes diferenciales pulsantes de las dos polaridades superpuestas sobre una corriente continua alisada de 0,4 veces $I_{\Delta n}$ o 10mA.
- Discriminan la corriente de alta frecuencia y ondas compuestas, formadas por la superposición de senoidales hasta 1000Hz.
- Corriente continua alisada.

Se recomienda:

- Todas las aplicaciones de los diferenciales de clase F.
- Variadores de velocidad con alimentación trifásica.
- Equipos trifásicos con regulación de arranque o velocidad: ascensores, montacargas, grúas, etc.
- Inversores trifásicos y cargadores de baterías.
- Equipos que disponen de rectificadores trifásicos.
- Instalaciones con un nivel muy alto de fiabilidad.
- Instalaciones de recarga de vehículo eléctrico con modo de carga 3 (según UNE-HD 60364-7-722)

EPBR32H Interruptor combinado estrecho (clase A)

Protección diferencial y magnetotérmica



EPBR32HC16030A

- Poder de corte: 6kA
- Tensión de empleo: 240V AC
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible $\leq 10\text{mm}^2$
 - Rígido $\leq 16\text{mm}^2$
- Resistencia a los cortocircuitos: 500A
- Dimensiones: 1 módulo (18mm)
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
 - Eléctrica: 4000 ciclos
 - Mecánica: 10000 ciclos
- Temperatura de trabajo -25 a 40°C
- Normativa internacional EN/IEC61009-1
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)

EPBR32H Interruptores combinados DPN clase A



WEB

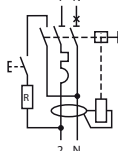
FICHA

DOCS

REL.

Empleo en el sector terciario e industrial

Referencias	Tipo de curva	Intensidad A	Sensibilidad Δn	
			10mA	30mA
1P+N	C	6	EPBR32HC06010A	EPBR32HC06030A
		10	EPBR32HC10010A	EPBR32HC10030A
		16	EPBR32HC16010A	EPBR32HC16030A
		20	EPBR32HC20010A	EPBR32HC20030A
		25	EPBR32HC25010A	EPBR32HC25030A
		32	EPBR32HC32010A	EPBR32HC32030A
	B	6	EPBR32HB06010A	EPBR32HB06030A
		10	EPBR32HB10010A	EPBR32HB10030A
		16	EPBR32HB16010A	EPBR32HB16030A
		20	EPBR32HB20010A	EPBR32HB20030A
		25	EPBR32HB25010A	EPBR32HB25030A
		32	EPBR32HB32010A	EPBR32HB32030A



EPMR40D Interruptor combinado (clases A, A+F y A+G)

Protección diferencial y magnetotérmica



EPMR40DC32030A



EPMR40DC32030A+G

- Poder de corte: 6kA
- Tensión de empleo: 240V AC
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible $\leq 16\text{mm}^2$
 - Rígido $\leq 25\text{mm}^2$
- Resistencia a los cortocircuitos: 500A
- Dimensiones: 2 módulos (36mm)
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
 - Eléctrica: 4000 ciclos
 - Mecánica: 10000 ciclos
- Temperatura de trabajo: -5 a 40°C
- Normativa internacional EN/IEC61009-1
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)

EPMR40D Interruptores combinados clase A

WEB

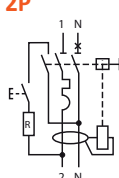
FICHA

DOCS

REL.

Empleo en el sector terciario e industrial

Referencias	Tipo de curva	Intensidad A	Sensibilidad Δn		
			30mA	100mA	300mA
2P	C	6	EPMR40DC06030A	EPMR40DC06100A	EPMR40DC06300A
		10	EPMR40DC10030A	EPMR40DC10100A	EPMR40DC10300A
		16	EPMR40DC16030A	EPMR40DC16100A	EPMR40DC16300A
		20	EPMR40DC20030A	EPMR40DC20100A	EPMR40DC20300A
		25	EPMR40DC25030A	EPMR40DC25100A	EPMR40DC25300A
		32	EPMR40DC32030A	EPMR40DC32100A	EPMR40DC32300A
		40	EPMR40DC40030A	EPMR40DC40100A	EPMR40DC40300A
	B	6	EPMR40DB06030A	EPMR40DB06100A	EPMR40DB06300A
		10	EPMR40DB10030A	EPMR40DB10100A	EPMR40DB10300A
		16	EPMR40DB16030A	EPMR40DB16100A	EPMR40DB16300A
		20	EPMR40DB20030A	EPMR40DB20100A	EPMR40DB20300A
		25	EPMR40DB25030A	EPMR40DB25100A	EPMR40DB25300A
		32	EPMR40DB32030A	EPMR40DB32100A	EPMR40DB32300A
		40	EPMR40DB40030A	EPMR40DB40100A	EPMR40DB40300A



EPMR40D Interruptores combinados clase A + F

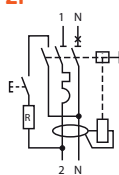
WEB

FICHA

DOCS

REL.

2P	C	6	EPMR40DC06030A+F	EPMR40DC06100A+F	EPMR40DC06300A+F
		10	EPMR40DC10030A+F	EPMR40DC10100A+F	EPMR40DC10300A+F
		16	EPMR40DC16030A+F	EPMR40DC16100A+F	EPMR40DC16300A+F
		20	EPMR40DC20030A+F	EPMR40DC20100A+F	EPMR40DC20300A+F
		25	EPMR40DC25030A+F	EPMR40DC25100A+F	EPMR40DC25300A+F
		32	EPMR40DC32030A+F	EPMR40DC32100A+F	EPMR40DC32300A+F
		40	EPMR40DC40030A+F	EPMR40DC40100A+F	EPMR40DC40300A+F
	B	6	EPMR40DB06030A+F	EPMR40DB06100A+F	EPMR40DB06300A+F
		10	EPMR40DB10030A+F	EPMR40DB10100A+F	EPMR40DB10300A+F
		16	EPMR40DB16030A+F	EPMR40DB16100A+F	EPMR40DB16300A+F
		20	EPMR40DB20030A+F	EPMR40DB20100A+F	EPMR40DB20300A+F
		25	EPMR40DB25030A+F	EPMR40DB25100A+F	EPMR40DB25300A+F
		32	EPMR40DB32030A+F	EPMR40DB32100A+F	EPMR40DB32300A+F
		40	EPMR40DB40030A+F	EPMR40DB40100A+F	EPMR40DB40300A+F



EPMR40D Interruptores combinados alta inmunización clase A + G

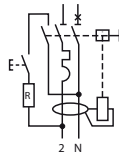
WEB

FICHA

DOCS

REL.

2P	C	6	EPMR40DC06030A+G	EPMR40DC06100A+G	EPMR40DC06300A+G
		10	EPMR40DC10030A+G	EPMR40DC10100A+G	EPMR40DC10300A+G
		16	EPMR40DC16030A+G	EPMR40DC16100A+G	EPMR40DC16300A+G
		20	EPMR40DC20030A+G	EPMR40DC20100A+G	EPMR40DC20300A+G
		25	EPMR40DC25030A+G	EPMR40DC25100A+G	EPMR40DC25300A+G
		32	EPMR40DC32030A+G	EPMR40DC32100A+G	EPMR40DC32300A+G
		40	EPMR40DC40030A+G	EPMR40DC40100A+G	EPMR40DC40300A+G
	B	6	EPMR40DB06030A+G	EPMR40DB06100A+G	EPMR40DB06300A+G
		10	EPMR40DB10030A+G	EPMR40DB10100A+G	EPMR40DB10300A+G
		16	EPMR40DB16030A+G	EPMR40DB16100A+G	EPMR40DB16300A+G
		20	EPMR40DB20030A+G	EPMR40DB20100A+G	EPMR40DB20300A+G
		25	EPMR40DB25030A+G	EPMR40DB25100A+G	EPMR40DB25300A+G
		32	EPMR40DB32030A+G	EPMR40DB32100A+G	EPMR40DB32300A+G
		40	EPMR40DB40030A+G	EPMR40DB40100A+G	EPMR40DB40300A+G



Clase G incorpora un retardo a corto plazo, con tiempo de inactividad de al menos 10 ms con las siguientes características:

- Mayor resistencia a la corriente máxima a 3kA (8/20μs). Incrementa la inmunidad del diferencial.
- El límite superior de tiempo de disparo es el mismo que en los diferenciales de uso general.
- Limitación de disparos no deseados por sobretensiones breves (coordinación con protectores contra sobretensiones de clase II y III), etc.
- No está especificado en las normas IEC, pero sin él no se puede garantizar la resistencia a un disparo indetectable.

SGMR Interruptor combinado estrecho (clases A y A+G)

Protección diferencial y magnetotérmica



SGMR40D4C40030A

PRÓXIMO LANZAMIENTO

- Poder de corte: 6kA
- Tensión de empleo: 415V AC
- Señalización local de estado
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible $\leq 16\text{mm}^2$
 - Rígido $\leq 25\text{mm}^2$
- Dimensiones: 72mm
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
 - Eléctrica: 4000 ciclos
 - Mecánica: 10000 ciclos
- Temperatura de trabajo -5 a 40°C
- Normativa internacional EN/IEC61009-1

SGMR40D Interruptores combinados estrecho clase A

Empleo en el sector terciario e industrial

Referencias	Tipo de curva	Intensidad A	Sensibilidad Δn		
			30mA	100mA	300mA
3P+N 	C	6	SGMR40D4C06030A	SGMR40D4C06100A	SGMR40D4C06300A
		10	SGMR40D4C10030A	SGMR40D4C10100A	SGMR40D4C10300A
		16	SGMR40D4C16030A	SGMR40D4C16100A	SGMR40D4C16300A
		20	SGMR40D4C20030A	SGMR40D4C20100A	SGMR40D4C20300A
		25	SGMR40D4C25030A	SGMR40D4C25100A	SGMR40D4C25300A
		32	SGMR40D4C32030A	SGMR40D4C32100A	SGMR40D4C32300A
	B	40	SGMR40D4C40030A	SGMR40D4C40100A	SGMR40D4C40300A
		6	SGMR40D4B06030A	SGMR40D4B06100A	SGMR40D4B06300A
		10	SGMR40D4B10030A	SGMR40D4B10100A	SGMR40D4B10300A
		16	SGMR40D4B16030A	SGMR40D4B16100A	SGMR40D4B16300A
		20	SGMR40D4B20030A	SGMR40D4B20100A	SGMR40D4B20300A
		25	SGMR40D4B25030A	SGMR40D4B25100A	SGMR40D4B25300A
		32	SGMR40D4B32030A	SGMR40D4B32100A	SGMR40D4B32300A
		40	SGMR40D4B40030A	SGMR40D4B40100A	SGMR40D4B40300A

SGMR40D Interruptores combinados alta inmunización clase A + G

3P+N 	C	6	SGMR40D4C06030A+G	SGMR40D4C06100A+G	SGMR40D4C06300A+G
		10	SGMR40D4C10030A+G	SGMR40D4C10100A+G	SGMR40D4C10300A+G
		16	SGMR40D4C16030A+G	SGMR40D4C16100A+G	SGMR40D4C16300A+G
		20	SGMR40D4C20030A+G	SGMR40D4C20100A+G	SGMR40D4C20300A+G
		25	SGMR40D4C25030A+G	SGMR40D4C25100A+G	SGMR40D4C25300A+G
		32	SGMR40D4C32030A+G	SGMR40D4C32100A+G	SGMR40D4C32300A+G
	B	40	SGMR40D4C40030A+G	SGMR40D4C40100A+G	SGMR40D4C40300A+G
		6	SGMR40D4B06030A+G	SGMR40D4B06100A+G	SGMR40D4B06300A+G
		10	SGMR40D4B10030A+G	SGMR40D4B10100A+G	SGMR40D4B10300A+G
		16	SGMR40D4B16030A+G	SGMR40D4B16100A+G	SGMR40D4B16300A+G
		20	SGMR40D4B20030A+G	SGMR40D4B20100A+G	SGMR40D4B20300A+G
		25	SGMR40D4B25030A+G	SGMR40D4B25100A+G	SGMR40D4B25300A+G
		32	SGMR40D4B32030A+G	SGMR40D4B32100A+G	SGMR40D4B32300A+G
		40	SGMR40D4B40030A+G	SGMR40D4B40100A+G	SGMR40D4B40300A+G

Clase G incorpora un retardo a corto plazo, con tiempo de inactividad de al menos 10 ms con las siguientes características:

- Mayor resistencia a la corriente máxima a 3kA (8/20μs). Incrementa la inmunidad del diferencial.
- El límite superior de tiempo de disparo es el mismo que en los diferenciales de uso general.
- Limitación de disparos no deseados por sobretensiones breves (coordinación con protectores contra sobretensiones de clase II y III), etc.
- No está especificado en las normas IEC, pero sin él no se puede garantizar la resistencia a un disparo indetectable.

EPRM63LE Interruptor combinado (clases A y A+F)

Protección diferencial y magnetotérmica



EPRM63LE4C25030

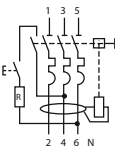
- Poder de corte: 6kA
- Tensión de empleo: 415V AC
- Señalización local de estado
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible $\leq 16\text{mm}^2$
 - Rígido $\leq 25\text{mm}^2$
- Dimensiones:
 - 3P: 72mm
 - 4P: 90mm
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
 - Eléctrica: 4000 ciclos
 - Mecánica: 10000 ciclos
- Temperatura de trabajo -5 a 40°C
- Normativa internacional EN/IEC61009-1
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 26)

EPRM63LE Interruptores combinados (diferencial + magnetotérmico)

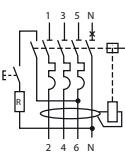
Empleo en el sector terciario e industrial

Referencias	Tipo de curva	Int. A	Sensibilidad $\Delta n - A$		Sensibilidad $\Delta n - A+F$	
			30mA	300mA	30mA	300mA

3P

	B	6	EPRM63LE3B06030A	EPRM63LE3B06300A	EPRM63LE3B06030A+F	EPRM63LE3B06300A+F		
		10	EPRM63LE3B10030A	EPRM63LE3B10300A	EPRM63LE3B10030A+F	EPRM63LE3B10300A+F		
		16	EPRM63LE3B16030A	EPRM63LE3B16300A	EPRM63LE3B16030A+F	EPRM63LE3B16300A+F		
		20	EPRM63LE3B20030A	EPRM63LE3B20300A	EPRM63LE3B20030A+F	EPRM63LE3B20300A+F		
		25	EPRM63LE3B25030A	EPRM63LE3B25300A	EPRM63LE3B25030A+F	EPRM63LE3B25300A+F		
		32	EPRM63LE3B32030A	EPRM63LE3B32300A	EPRM63LE3B32030A+F	EPRM63LE3B32300A+F		
		40	EPRM63LE3B40030A	EPRM63LE3B40300A	EPRM63LE3B40030A+F	EPRM63LE3B40300A+F		
		50	EPRM63LE3B50030A	EPRM63LE3B50300A	EPRM63LE3B50030A+F	EPRM63LE3B50300A+F		
		63	EPRM63LE3B63030A	EPRM63LE3B63300A	EPRM63LE3B63030A+F	EPRM63LE3B63300A+F		
			C	6	EPRM63LE3C06030A	EPRM63LE3C06300A	EPRM63LE3C06030A+F	EPRM63LE3C06300A+F
				10	EPRM63LE3C10030A	EPRM63LE3C10300A	EPRM63LE3C10030A+F	EPRM63LE3C10300A+F
				16	EPRM63LE3C16030A	EPRM63LE3C16300A	EPRM63LE3C16030A+F	EPRM63LE3C16300A+F
				20	EPRM63LE3C20030A	EPRM63LE3C20300A	EPRM63LE3C20030A+F	EPRM63LE3C20300A+F
25	EPRM63LE3C25030A			EPRM63LE3C25300A	EPRM63LE3C25030A+F	EPRM63LE3C25300A+F		
32	EPRM63LE3C32030A			EPRM63LE3C32300A	EPRM63LE3C32030A+F	EPRM63LE3C32300A+F		
40	EPRM63LE3C40030A			EPRM63LE3C40300A	EPRM63LE3C40030A+F	EPRM63LE3C40300A+F		
50	EPRM63LE3C50030A			EPRM63LE3C50300A	EPRM63LE3C50030A+F	EPRM63LE3C50300A+F		
63	EPRM63LE3C63030A			EPRM63LE3C63300A	EPRM63LE3C63030A+F	EPRM63LE3C63300A+F		
	D			6	EPRM63LE3D06030A	EPRM63LE3D06300A	EPRM63LE3D06030A+F	EPRM63LE3D06300A+F
				10	EPRM63LE3D10030A	EPRM63LE3D10300A	EPRM63LE3D10030A+F	EPRM63LE3D10300A+F
				16	EPRM63LE3D16030A	EPRM63LE3D16300A	EPRM63LE3D16030A+F	EPRM63LE3D16300A+F
				20	EPRM63LE3D20030A	EPRM63LE3D20300A	EPRM63LE3D20030A+F	EPRM63LE3D20300A+F
		25	EPRM63LE3D25030A	EPRM63LE3D25300A	EPRM63LE3D25030A+F	EPRM63LE3D25300A+F		
		32	EPRM63LE3D32030A	EPRM63LE3D32300A	EPRM63LE3D32030A+F	EPRM63LE3D32300A+F		
		40	EPRM63LE3D40030A	EPRM63LE3D40300A	EPRM63LE3D40030A+F	EPRM63LE3D40300A+F		
		50	EPRM63LE3D50030A	EPRM63LE3D50300A	EPRM63LE3D50030A+F	EPRM63LE3D50300A+F		
		63	EPRM63LE3D63030A	EPRM63LE3D63300A	EPRM63LE3D63030A+F	EPRM63LE3D63300A+F		

4P

	B	6	EPRM63LE4B06030A	EPRM63LE4B06300A	EPRM63LE4B06030A+F	EPRM63LE4B06300A+F	
		10	EPRM63LE4B10030A	EPRM63LE4B10300A	EPRM63LE4B10030A+F	EPRM63LE4B10300A+F	
		16	EPRM63LE4B16030A	EPRM63LE4B16300A	EPRM63LE4B16030A+F	EPRM63LE4B16300A+F	
		20	EPRM63LE4B20030A	EPRM63LE4B20300A	EPRM63LE4B20030A+F	EPRM63LE4B20300A+F	
		25	EPRM63LE4B25030A	EPRM63LE4B25300A	EPRM63LE4B25030A+F	EPRM63LE4B25300A+F	
		32	EPRM63LE4B32030A	EPRM63LE4B32300A	EPRM63LE4B32030A+F	EPRM63LE4B32300A+F	
		40	EPRM63LE4B40030A	EPRM63LE4B40300A	EPRM63LE4B40030A+F	EPRM63LE4B40300A+F	
		50	EPRM63LE4B50030A	EPRM63LE4B50300A	EPRM63LE4B50030A+F	EPRM63LE4B50300A+F	
		63	EPRM63LE4B63030A	EPRM63LE4B63300A	EPRM63LE4B63030A+F	EPRM63LE4B63300A+F	
		C	6	EPRM63LE4C06030A	EPRM63LE4C06300A	EPRM63LE4C06030A+F	EPRM63LE4C06300A+F
			10	EPRM63LE4C10030A	EPRM63LE4C10300A	EPRM63LE4C10030A+F	EPRM63LE4C10300A+F
			16	EPRM63LE4C16030A	EPRM63LE4C16300A	EPRM63LE4C16030A+F	EPRM63LE4C16300A+F
			20	EPRM63LE4C20030A	EPRM63LE4C20300A	EPRM63LE4C20030A+F	EPRM63LE4C20300A+F
25	EPRM63LE4C25030A		EPRM63LE4C25300A	EPRM63LE4C25030A+F	EPRM63LE4C25300A+F		
32	EPRM63LE4C32030A		EPRM63LE4C32300A	EPRM63LE4C32030A+F	EPRM63LE4C32300A+F		
40	EPRM63LE4C40030A		EPRM63LE4C40300A	EPRM63LE4C40030A+F	EPRM63LE4C40300A+F		
50	EPRM63LE4C50030A		EPRM63LE4C50300A	EPRM63LE4C50030A+F	EPRM63LE4C50300A+F		
63	EPRM63LE4C63030A	EPRM63LE4C63300A	EPRM63LE4C63030A+F	EPRM63LE4C63300A+F			
D	6	EPRM63LE4D06030A	EPRM63LE4D06300A	EPRM63LE4D06030A+F	EPRM63LE4D06300A+F		
	10	EPRM63LE4D10030A	EPRM63LE4D10300A	EPRM63LE4D10030A+F	EPRM63LE4D10300A+F		
	16	EPRM63LE4D16030A	EPRM63LE4D16300A	EPRM63LE4D16030A+F	EPRM63LE4D16300A+F		
	20	EPRM63LE4D20030A	EPRM63LE4D20300A	EPRM63LE4D20030A+F	EPRM63LE4D20300A+F		
	25	EPRM63LE4D25030A	EPRM63LE4D25300A	EPRM63LE4D25030A+F	EPRM63LE4D25300A+F		
	32	EPRM63LE4D32030A	EPRM63LE4D32300A	EPRM63LE4D32030A+F	EPRM63LE4D32300A+F		
	40	EPRM63LE4D40030A	EPRM63LE4D40300A	EPRM63LE4D40030A+F	EPRM63LE4D40300A+F		
	50	EPRM63LE4D50030A	EPRM63LE4D50300A	EPRM63LE4D50030A+F	EPRM63LE4D50300A+F		
	63	EPRM63LE4D63030A	EPRM63LE4D63300A	EPRM63LE4D63030A+F	EPRM63LE4D63300A+F		

Elementos de señalización, protección y disparo

Protección diferencial y magnetotérmica



Series EPBE63M, EPB63M, EPDPN, EPB63H, EPB6EMDC, EPMR40D, EPRM63LE

Montaje: todos a la izquierda de los aparatos

Dimensiones: contactos de señalización 1 paso 9mm / bobinas 2 pasos de 9mm

Descripción	Referencia
Contacto auxiliar NOC	EPBAOF23A
Contacto de señalización de defecto	EPBASD23A
Bobina de disparo multitensión - 110, 230 y 415VCA	EPBAMX
Bobina de disparo - 24VCC	EPBAMX24D
Bobina de disparo - 48VCC	EPBAMX48D
Bobina de mínima tensión - 230VCA	EPBAMN0V
Protector de sobretensión permanente monofásica - 230VCA	EPBAMN23A (*)

(*) La agrupación de 3 unidades montadas en un interruptor tetrapolar y conectadas a neutro, permite la protección permanente trifásica con neutro.



Series EPB125H

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje: contactos de señalización a la izquierda y bobinas a la derecha de los aparatos

Dimensiones: contactos de señalización 1 paso 9mm / bobinas 2 pasos de 9mm

Descripción	Referencia
Contacto auxiliar NO/NC	EPB125HOF
Contacto de señalización de defecto	EPB125HSD
Bobina de disparo - 230VCA	EPB125HMX23A
Bobina de disparo - 400VCA	EPB125HMX40A
Bobina de disparo - 24VCC	EPB125HMX24D
Bobina de disparo - 48VCC	EPB125HMX48D
Bobina de mínima tensión - 230VCA	EPB125HMNOV



Series SGB125H

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje: contactos de señalización a la izquierda y bobinas a la derecha de los aparatos

Dimensiones: contactos de señalización 1 paso 9mm / bobinas 2 pasos de 9mm

Descripción	Referencia
Contacto auxiliar NO/NC	SGB125HOF
Contacto de señalización de defecto	SGB125HSD
Bobina de disparo - 230VCA	SGB125HMX23A
Bobina de disparo - 400VCA	SGB125HMX40A
Bobina de disparo - 24VCC	SGB125HMX24D
Bobina de disparo - 48VCC	SGB125HMX48D
Bobina de mínima tensión - 230VCA	SGB125HMNOV



Accesorios adicionales

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Indicado para todos los modelos

Descripción	Referencia
Candado de seguridad para bloqueo del interruptor	SGBASGPL1

Protección contra incendios de origen eléctrico

Dispositivos de detección de fallos de arco eléctrico (AFDD)

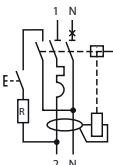


SGBR240AFDC40030A

- Tensión de empleo: 230/240V AC
- Indicación luminosa de estado
- Señalización local de defecto
- Conexión para cables de cobre:
 - Flexible $\leq 16\text{mm}^2$
 - Rígido $\leq 25\text{mm}^2$
- Dimensiones: 2 módulos (36mm)
- Protección contra arco eléctrico:
 - Detección de arco eléctrico y disparo en los diferentes circuitos conectados en serie, en paralelo y a tierra debido a la pérdida de aislamiento originado por el envejecimiento, la contaminación o la alta humedad. El producto dispara y desconecta un circuito protegido al detectar fallos de arco.
 - Indica, de forma concreta, si el fallo se ha producido por arco eléctrico, de forma independiente a la sobrecarga y cortocircuito.
- Protección diferencial: Clase A
 - Máximo tiempo de disparo:
 - $I\Delta n$: 0.1s
 - $2 I\Delta n$: 0.08s
 - $5 I\Delta n$: 0.04s
 - $5-500A$: 0.04s
- Protección magnetotérmica:
 - Poder de corte: 6000A
- Tipos de curva: C y B
- Protección contra sobretensiones
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Grado de protección IP20 (IP40 en cofret)
- Doble aislamiento clase 2
- Endurancia:
 - Eléctrica: 2000 ciclos
 - Mecánica: 10000 ciclos
- Temperatura de trabajo -25 a 40°C
- Normas: IEC/BS EN 62606, IEC/BS EN 61009-1

SGBR-AFD Interruptores contra incendios ocasionados por arco eléctrico

Interruptores magnetotérmicos y diferenciales Clase A + protección contra incendio AFDD

Referencias	Tipo de curva	Intensidad A	Sensibilidad Δn		
			10mA	30mA	300mA
1P+N					
	C	6	SGBR240AFDC06010A	SGBR240AFDC06030A	SGBR240AFDC06300A
		10	SGBR240AFDC10010A	SGBR240AFDC10030A	SGBR240AFDC10300A
		16	SGBR240AFDC16010A	SGBR240AFDC16030A	SGBR240AFDC16300A
		20	SGBR240AFDC20010A	SGBR240AFDC20030A	SGBR240AFDC20300A
		25	SGBR240AFDC25010A	SGBR240AFDC25030A	SGBR240AFDC25300A
		32	SGBR240AFDC32010A	SGBR240AFDC32030A	SGBR240AFDC32300A
		40	SGBR240AFDC40010A	SGBR240AFDC40030A	SGBR240AFDC40300A
		B	6	SGBR240AFDB06010A	SGBR240AFDB06030A
10	SGBR240AFDB10010A		SGBR240AFDB10030A	SGBR240AFDB10300A	
16	SGBR240AFDB16010A		SGBR240AFDB16030A	SGBR240AFDB16300A	
20	SGBR240AFDB20010A		SGBR240AFDB20030A	SGBR240AFDB20300A	
25	SGBR240AFDB25010A		SGBR240AFDB25030A	SGBR240AFDB25300A	
32	SGBR240AFDB32010A		SGBR240AFDB32030A	SGBR240AFDB32300A	
40	SGBR240AFDB40010A		SGBR240AFDB40030A	SGBR240AFDB40300A	

SGBR-AFD son elementos de detección de fallos de arco eléctrico con protección contra sobrecargas, cortocircuitos y sobretensión, junto con la protección diferencial Clase A , con el propósito de reducir el riesgo de incendio eléctrico. Vigila y controla todos los parámetros eléctricos de la instalación, detectando la aparición de los arcos eléctricos que originan incendios, y disparando las protecciones AFDD.

Se recomienda el uso de AFDD (dispositivos de detección de fallos de arco eléctrico) conforme la norma UNE 60364 en los siguientes casos:

- Infraestructuras con riesgo de propagación de incendios (edificios de gran altura)
- Ubicaciones con riesgo de incendio a causa de una elevada cantidad de material inflamable (graneros, talleres de carpintería, etc.)
- Alojamientos para pernoctar (hogares, hoteles, residencias, etc.)
- Instalaciones con inmuebles de especial interés (museos)
- Instalaciones construidas con materiales inflamables (edificios de madera)

Situaciones que facilitan la aparición de defectos de arco eléctrico:

- Cables que sobresalen con riesgo de ser golpeados.
- Cables en el exterior con mayor riesgo de deterioro.
- Cableado envejecido, deteriorado o cajas de conexión sin acceso.
- Cables sin protección en áreas apartadas.

Protector contra arcos eléctricos

Más seguridad en menos espacio



El único dispositivo que te ofrece 5 tipos de protección

- ✓ Arcos eléctricos
- ✓ Cortocircuito
- ✓ Sobrecargas
- ✓ Diferencial
- ✓ Sobretensiones

Evita riesgos invisibles con la mejor protección



Previene incendios eléctricos detectando conexiones sueltas o cables dañados

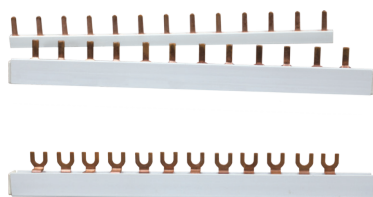


Indicador de causa de fallo eléctrico

MAXGE
Intelligence beyond vision

Peines de conexiones

Auxiliares eléctricos



- Peines recortables
- Intensidad de empleo: 63A
- Tensión de empleo: 415V AC
- Tensión de aislamiento (Ui) 500V
- Grado de contaminación 3

Peines de conexión tipo diente

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Intensidad máxima admisible por peine: 63A

Longitud mm	Nº de módulos de 18mm	Nº de polos	Nº de interruptores	Referencia
1000	56	1P	56	SG-BB101
	54	2P, 1P+N	27	SG-BB201
	54	3P	18	SG-BB301
	56	4P, 3P+N	14	SG-BB401
	56	1P+N DPN	56	SC-22114

Peines de conexión tipo horquilla

WEB

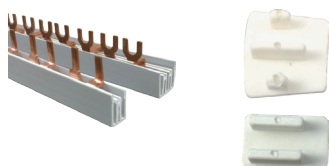
FICHA

DOCS

REL.

1000	56	1P	56	SG-BB102-56 (*)
	54	2P, 1P+N	27	SG-BB202-54 (*)
	54	3P	18	SG-BB302-54
	56	4P, 3P+N	14	SG-BB402-56

(*) No compatible con EPBE63M y EPB63Me.



Escudos para peines de conexión

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Descripción	Referencia
Lote de 200 escudos laterales para peine unipolar	SG-BBEC1
Lote de 200 escudos laterales para peine bipolar	SG-BBEC2
Lote de 100 escudos laterales para peine tripolar	SG-BBEC3
Lote de 100 escudos laterales para peine tetrapolar	SG-BBEC4



Conector monoconexión

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Descripción	Referencia
Conector para ampliar sección (6 a 25mm² / 63A)	SG-FT2G

Interruptores y conmutadores de maniobra

Auxiliares eléctricos



EPIR1100

EPIR4100

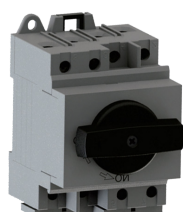
- Categoría de empleo: AC-22
- Intensidad de corto plazo (Icw): 12Ie, t=1s
- Capacidad de maniobra: 3Ie, 1.05Ue, cosφ=0.65
- Normativa internacional EN/IEC60947-3
- Señalización local de estado
- Ventana para marcador de circuito
- Conexión para cables de cobre:
 - Calibre 16 a 63A: flexible ≤25mm² y rígido ≤35mm²
 - Calibre 100 a 125A: flexible ≤35mm² y rígido ≤50mm²
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Tensión de aislamiento (Ui) 690V
- Tensión de impulso (Uimp) 6kV
- Doble aislamiento clase 2
- Temperatura de trabajo -5 a 35°C

EPIR Interruptores de maniobra

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Tensión de empleo Ue: 415/240V CA

Posiciones	Nº de polos	Intensidad A	Ud. emb.	Referencia
0 - 1	1P	16	12	EPIR1016
		25	12	EPIR1025
		32	12	EPIR1032
		63	12	EPIR1063
		100	12	EPIR1100
		125	12	EPIR1125
	2P	16	6	EPIR2016
		25	6	EPIR2025
		32	6	EPIR2032
		63	6	EPIR2063
		100	6	EPIR2100
		125	6	EPIR2125
	3P	16	4	EPIR3016
		25	4	EPIR3025
		32	4	EPIR3032
		63	4	EPIR3063
		100	4	EPIR3100
		125	4	EPIR3125
	4P	16	3	EPIR4016
		25	3	EPIR4025
		32	3	EPIR4032
		63	3	EPIR4063
		100	3	EPIR4100
		125	3	EPIR4125



MGISO-32T

- Categorías de empleo: CC-PV2, CC-PV1 y CC-21B
- Normas: IEC60947-3, AS60947.3
- Sin polaridad, “+” y “-” con intercambio

MGISO Interruptores de maniobra para corriente continua

Tensión de empleo Ue: 300 a 1200VCC (según conexión). Tensión de aislamiento Ui: 1200V

Posiciones	Nº de polos	Intensidad A	Ud. emb.	Referencia
0 - 1	4P	32	1	MGISO-32T



SICM119

- Normativa internacional EN/IEC60947-3
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - Flexible 1.5 a 10mm² / Rígido 1 a 16mm²
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Tensión de aislamiento (Ui) 250V
- Tensión de impulso (Uimp) 4kV
- Doble aislamiento clase 2
- Temperatura de trabajo -5 a 35°C

SICM Conmutadores de maniobra

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Tensión de empleo Ue: 240V CA

Posiciones	Nº de polos	Intensidad A	Ud. emb.	Referencia
1-0-2	1P	32	12	SICM119
	2P	32	6	SICM219
	4P	32	3	SICM419

Indicadores luminosos y timbres

Auxiliares eléctricos



EPSLGL230



EPSLDGRL230

- Durabilidad: $\geq 30.000h$
- Normativa internacional EN/IEC60947-5-1
- Dimensiones: 1 módulo (18mm)
- Conexión en bornes para cables de cobre:
Flexible $\leq 16mm^2$ / Rígido $\leq 25mm^2$

EPSL Indicador luminoso LED

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Color	Tensión V	Ud. Emb.	Referencia
	~ 12	12	EPSLGL12
	~ 24	12	EPSLGL24
	~ 110	12	EPSLGL110
	~ 230	12	EPSLGL230
	~ 12	12	EPSLRL12
	~ 24	12	EPSLRL24
	~ 110	12	EPSLRL110
	~ 230	12	EPSLRL230
	~ 12	12	EPSLYL12
	~ 24	12	EPSLYL24
	~ 110	12	EPSLYL110
	~ 230	12	EPSLYL230
	~ 12	12	EPSLBL12
	~ 24	12	EPSLBL24
	~ 110	12	EPSLBL110
	~ 230	12	EPSLBL230
	~ 12	12	EPSLWL12
	~ 24	12	EPSLWL24
	~ 110	12	EPSLWL110
	~ 230	12	EPSLWL230
	~ 12	12	EPSLDGRL12
	~ 24	12	EPSLDGRL24
	~ 110	12	EPSLDGRL110
	~ 230	12	EPSLDGRL230

PRÓXIMO LANZAMIENTO



EPSLTR



EPSLTD

- Durabilidad: $\geq 30.000h$
- Normativa internacional EN/IEC60947-5-1
- Conexión en bornes para cables de cobre:
Flexible 1.5 a 10mm² / Rígido 1 a 16mm²
- Dimensiones: 1 módulo (18mm)

EPSLT Indicador luminoso triple LED

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Color	Tensión V	Ud. Emb.	Referencia
	~ 230	12	EPSLTR
	~ 230	12	EPSLTY
	~ 230	12	EPSLTG
	~ 230	12	EPSLTD



EPSO230V

- Nivel sonoro: 78dB
- Normativa internacional EN/IEC61558-1
- Dimensiones: 1 módulo (18mm)
- Conexión en bornes para cables de cobre:
Flexible $\leq 16mm^2$ / Rígido $\leq 25mm^2$

Timbres

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tensión V	Capacidad VA	Ud. Emb.	Referencia
~ 12	4.8	12	EPSO012V
~ 24	4.8	12	EPSO024V
~ 230	4.0	12	EPSO230V

EPC1 Contactores modulares

Telemando



EPC1-2520-P7



EPC1-6340-P7



EPC1-C2520M-P7



EPC1-C6320M-P7

Características para todos los modelos:

- Silenciosos <20dB
- Tensión de empleo: 415/240VCA (50/60Hz)
- Dimensiones:
 - EPC1-25: 1 módulo (18mm)
 - EPC1-63 2P: 2 módulos (36mm)
 - EPC1-63 4P: 3 módulos (54mm)
- Conexión en bornes para cables de cobre:
 - EPC1-25: flexible $\leq 6\text{mm}^2$ y rígido $\leq 10\text{mm}^2$
 - EPC1-40/63A: flexible $\leq 35\text{mm}^2$ y rígido $\leq 50\text{mm}^2$
- Par de apriete: 3,5Nm
- Capacidad de conexión terminales A1 y A2: flexible $\leq 2,5\text{mm}^2$ y rígido $\leq 4\text{mm}^2$
- Endurancia eléctrica: 100.000 ciclos
- Número de maniobras: máximo 100 al día
- Temperatura de trabajo: -5 a 60°C
- Normativa internacional EN/IEC60947-4-1, IEC60068-1 y IEC61095

Características para control manual:

- Selector 3 posiciones:
 - Marcha automática
 - Marcha forzada o permanente
 - Paro



EPC1-MA

- Capacidad: 5A 230VCA / 1A 130VDC
- Capacidad de conexión: 1.5-2.5mm²

EPC1 Contactores modulares

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Contactores de 25A

Intensidad ⁽¹⁾: 25A AC7a / 8,5A AC7b. Potencia máxima: 16kW AC-1 / 4kW AC-3

Tensión auxiliar	Nº de contactos					
V	2NA	1NA+1NC	2NC	4NA	2NA+2NC	4NC
~ 24	EPC1-2520-B7	—	—	—	—	—
~ 230	EPC1-2520-P7 ⁽²⁾	EPC1-2511-P7	EPC1-2502-P7	—	—	—

Contactores de 63A

Intensidad ⁽¹⁾: 63A AC7a / 25A AC7b. Potencia máxima: 40kW AC-1 / 15kW AC-3

~ 24	EPC1-6320-B7	—	—	EPC1-6340-B7	—	EPC1-6304-B7
~ 230	EPC1-6320-P7 ⁽³⁾	EPC1-6311-P7	EPC1-6302-P7	EPC1-6340-P7 ⁽⁴⁾	EPC1-6322-P7	EPC1-6304-P7

EPC1-M Contactores modulares de control manual

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Contactores de 25A

Intensidad ⁽¹⁾: 25A AC7a / 8,5A AC7b. Potencia máxima: 16kW AC-1 / 4kW AC-3

Tensión auxiliar	Nº de contactos	
V	2NA	4NA
~ 24	EPC1-C2520M-B7	—
~ 230	EPC1-C2520M-P7 ⁽²⁾	—

Contactores de 63A

Intensidad ⁽¹⁾: 63A AC7a / 25A AC7b. Potencia máxima: 40kW AC-1 / 15kW AC-3

~ 24	EPC1-C6320M-B7	EPC1-C6340M-B7
~ 230	EPC1-C6320M-P7	EPC1-C6340M-P7

(1) Categorías de uso conforme CEI61095: AC7a cargas ligeramente inductivas (aplicaciones domésticas) / AC7b motores.

(2) Ventas por múltiplos de 12 unidades (unidad de embalaje).

(3) Ventas por múltiplos de 6 unidades (unidad de embalaje).

(4) Ventas por múltiplos de 4 unidades (unidad de embalaje).

Contactos auxiliares

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Ud. Emb.	Referencia
Contacto auxiliar 1NA+1NC para EPC1	12	EPC1-MA

MGIR Telerruptores e inversores

Telemando



MGIR1610230 MGIR1640230

- Selector 2 posiciones: 0-1
- Frecuencia máxima de conmutación:
 - 5 maniobras/min.
 - 100 maniobras/día
- Desconexión del telerruptor por conmutador
- Señalización: mecánica en el frontal según posición de la maneta
- Tensión de empleo: 250VCA (50/60Hz)
- Normativa internacional EN60669-2-2.
- Dimensiones:
 - MGIR1610, 11 y 20: 1 módulo (18mm)
 - MGIR1640 y 22: 2 módulos (36mm)
- Conexión para cables de cobre:
 - Circuito de potencia: 1.5 a 4mm²
 - Circuito de terminales A1 y A2: 1 a 4mm²
- Tensión de aislamiento (Ui) 440V
- Grado de contaminación 3
- Tensión de impulso (Uimp) 6kV
- Temperatura de trabajo: -5 a 60°C

MGIR Telerruptores de control manual

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Telerruptores de 16A

Tensión auxiliar		Nº de contactos			
V		1 NA	2NA	1 NA + 1 NC	4NA
CA	CC				
~ 230	≡ 110	MGIR1610230	MGIR1620230	MGIR1611230	MGIR1640230
~ 110	≡ 48	MGIR1610110	MGIR1620110	—	—
~ 48	≡ 24	MGIR1610048	MGIR1620048	MGIR1611048	—
~ 24	≡ 12	MGIR1610024	MGIR1620024	MGIR1611024	MGIR1640024
~ 12	≡ 6	MGIR1610012	MGIR1620012	—	—



MGIR16YC

MGIR16SP

Accesorios

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Ud. Emb.	Referencia
Acoplamiento mecánico para asociar telerruptores (10 piezas)	12	MGIR16YC
Espaciador entre telerruptores para asegurar su correcta refrigeración	12	MGIR16SP

Relé de control inteligente por WiFi

Telemando



YX1010H22

- Funciones disponibles:
- Manual ON/OFF
- Contador regresivo (cuenta atrás)
- Programa (ON/OFF según tiempos programados)
- Cíclico (circular con duraciones independientes)
- Aleatoria
- Avance lento
- Temporizador astronómico
- Tensión de empleo: 240VCA (50/60Hz)
- Dimensiones: 1 módulo (18mm)

Relé temporizador de control inteligente por WiFi

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Conectividad total mediante APP en iOS y Android. Amplias funciones de programación

Compatible con asistentes de voz como Alexa, Google Home, XiaoAi, etc. Rogamos consultar

Salida	Tensión auxiliar	Tipo de antena	Ud. emb.	Referencia
1NANC 10A	~85 a 240V	interna	12	YX1010H22
		externa	12	YX1011H22

Interruptores horarios, astronómicos y crepusculares

Auxiliares de control



YX180

Programadores diarios

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Rango de tiempo	Intervalo mínimo	Contacto	Tensión auxiliar	Reserva	Ud. emb.	Referencia
24h	15m	1NA (16A)	~ 230V 50/60Hz	100h	10	YX180 (*)

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.



TS2M1-1-16A

Programador digital semanal

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Rango de tiempo	Modo de trabajo	Nº de pasos	Contacto	Tensión auxiliar	Batería	Ud. emb.	Referencia
segundos, minutos, horas, días y semana	Auto, On, Off y vacaciones	50 On y Off al día	1NAC (16A)	~ 230V/110V 50/60Hz	≥10 años	5	TS2M1-1-16A



ATS2M1-1-16A

Interruptor horario astronómico

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Programación	Modo de trabajo	Contacto	Entr. ext.	Tensión auxiliar	Batería	Ud. emb.	Referencia
Por coordenadas con amanecer y atardecer oficiales. Cambio Verano/Invierno manual o automático	Auto On Off	1NAC (16A)	SI	~ 230V 50/60Hz	≥10 años	5	ATS2M1-1-16A



YX3110

Interruptor crepuscular

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Sensibilidad ajustable	Tensión auxiliar	Contacto	Tipo de sensor óptico	Ud. emb.	Referencia
2-100lux	~ 230V 50/60Hz	1NA (16A)	rasante 13mm Ø - 50cm cable	10	YX3110



YX3211

Relojes de escalera

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Rango de tiempo	Tensión auxiliar	Contacto	Ud. emb.	Referencia
0.5 a 20m	~ 230V 50/60Hz	1NANC (16A)	10	YX3211
		2NANC (16A)	10	YX3221

Limitadores de sobretensión

Protección contra sobretensiones

Apuramiento modular



SGS1D1-275-5



SGS1C3-420-20



EPB1C4-275-40



SGS1D4-275-20



SGS1B2-440-40



SGS1-2-T1T2



SGS1-4-T1T2

- Cartuchos automáticos y reversibles
- Normativa internacional: IEC/EN 61643-11, IEC61643-11:2011/T2
- Protección de los equipos eléctricos y electrónicos contra las sobretensiones de origen atmosférico y de maniobra
- **Automáticos de desconexión:**
Es necesaria la asociación con un interruptor magnetotérmico para garantizar la máxima seguridad y continuidad del servicio después de las descargas.
Deben protegerse todos los polos y escogerse el poder de corte del magnetotérmico en función de la intensidad de cortocircuito del punto de la instalación.

Limitadores de sobretensión Tipo 3

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Garantiza una protección fina, situada en cascada con los limitadores de cabecera Tipo 2

Onda de ensayo: 8/20μS. Automático de desconexión: EPB63M curva C de 20A

Nº de polos	Un V	I _{max} kA	In kA	Up kV	Uc V	Nº módulos (18mm)	Referencia
1P	~ 230	10	5	1,2	~ 275 / --- 360	1	SGS1D1-275-5
				2	~ 420 / --- 550	1	SGS1D1-420-5
2P	~ 230 o 400	10	5	1,2	~ 275 / --- 360	2	SGS1D2-275-5
				2	~ 420 / --- 550	2	SGS1D2-420-5
3P	~ 400	10	5	1,2	~ 275 / --- 360	3	SGS1D3-275-5
				2	~ 420 / --- 550	3	SGS1D3-420-5
4P	~ 230 o 400	10	5	1,2	~ 275 / --- 360	4	SGS1D4-275-5
				2	~ 420 / --- 550	4	SGS1D4-420-5

Limitadores de sobretensión Tipo 2

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Protección de cabecera. Recomendado para nivel de riesgo muy elevado

Onda de ensayo: 8/20μS. Automático de desconexión: EPB63M curva C de 40A

1P	~ 230	40	20	1,2	~ 275 / --- 360	1	SGS1C1-275-20
				2	~ 420 / --- 550	1	SGS1C1-420-20
2P	~ 230 o 400	40	20	1,2	~ 275 / --- 360	2	SGS1C2-275-20
				2	~ 420 / --- 550	2	SGS1C2-420-20
3P	~ 230 o 400	40	20	1,2	~ 275 / --- 360	3	SGS1C3-275-20
				2	~ 420 / --- 550	3	SGS1C3-420-20
4P	~ 400	20	10	1,2	~ 275	2	SGS1D4-275-20
		40	20	1,7	~ 275 / --- 360	2	EPB1C4-275-40
	~ 230 o 400	40	20	1,2	~ 275 / --- 360	4	SGS1C4-275-20
				2	~ 420 / --- 550	4	SGS1C4-420-20

Limitadores de sobretensión Tipo 1

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Recomendado cuando existe riesgo elevado de descarga atmosférica extremadamente fuerte

Onda de ensayo: 10/350μS. Automático de desconexión: EPB125H curva C de 50A

1P	~ 230	60	30	2,5	~ 440 / --- 580	1	SGS1B1-440-30
		80	40	3	~ 440 / --- 580	1	SGS1B1-440-40
		100	60	3	~ 440 / --- 580	1	SGS1B1-440-60
2P	~ 230 o 400	60	30	2,5	~ 440 / --- 580	2	SGS1B2-440-30
		80	40	3	~ 440 / --- 580	2	SGS1B2-440-40
		100	60	3	~ 440 / --- 580	2	SGS1B2-440-60
3P	~ 230 o 400	60	30	2,5	~ 440 / --- 580	3	SGS1B3-440-30
		80	40	3	~ 440 / --- 580	3	SGS1B3-440-40
		100	60	3	~ 440 / --- 580	3	SGS1B3-440-60
4P	~ 230 o 400	60	30	2,5	~ 440 / --- 580	4	SGS1B4-440-30
		80	40	3	~ 440 / --- 580	4	SGS1B4-440-40
		100	60	3	~ 440 / --- 580	4	SGS1B4-440-60

Limitadores de sobretensión Tipo 1+2

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Garantiza una protección fina, situada en cascada con los limitadores de cabecera Tipo 2

Onda de ensayo: 10/350μS y 8/20μS. Automático de desconexión: EPB125H curva C de 80A

Nº de polos	Un V	In kA	I _{max} T1 kA	InT2 kA	Up kV	UcN/T V	Nº módulos (18mm)	Referencia
1P	~ 230	20	12,5	50	1,5	--- 385	2	SGS1-1-T1T2
1P+N	~ 230 o 400	20	12,5	50	1,5	~ 275 / --- 385	4	SGS1-1N-T1T2
2P	~ 230 o 400	20	12,5	50	1,5	--- 385	4	SGS1-2-T1T2
3P	~ 230 o 400	20	12,5	50	1,5	--- 385	6	SGS1-3-T1T2
3P+N	~ 230 o 400	20	12,5	50	1,5	~ 275 / --- 385	8	SGS1-3N-T1T2
4P	~ 400	20	12,5	50	1,5	--- 385	8	SGS1-4-T1T2

Limitadores de sobretensión para fotovoltaica

Protección contra sobretensiones



SGS1-DC2-1000/40



SGS1-DC3-1500/40

- Cartuchos automáticos y reversibles
- Normativa internacional: IEC50539-11
- Protección de los equipos eléctricos y electrónicos contra las sobretensiones de origen atmosférico y de maniobra

Automáticos de desconexión:

Es necesaria la asociación con un interruptor magnetotérmico y fusibles para garantizar la máxima seguridad y continuidad del servicio después de las descargas.

Deben protegerse todos los polos y escogerse el poder de corte del magnetotérmico y fusibles en función de la intensidad de cortocircuito del punto de la instalación.

Limitadores de sobretensión para fotovoltaica hasta 1500V CC

Garantiza la protección por string en combinación con interruptores y fusibles en CC

Uc V	Clase	I _{max} kA	I _n kA	U _p kV	Nº de polos	Contacto de señalización	Ud. emb.	Referencia
500	C	40	20	≤2.5	2P	No	6	SGS1-DC2-500/40
1000	C	40	20	≤2.5	2P	No	6	SGS1-DC2-1000/40
				≤3.5	3P	Si	4	SGS1-DC3-1000/40
	B	80	40	≤3.5	2P	No	6	SGS1-DC2-1000/80
				≤5.5	3P	Si	4	SGS1-DC3-1000/80
1500	C	40	20	≤3.5	3P	Si	4	SGS1-DC3-1500/40
	B	80	40	≤5.5	3P	Si	4	SGS1-DC3-1500/80

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Protección combinada: permanente + transitoria

Protección contra sobretensiones



EPBOV2SC40

EPBOV4C63

- IGA: 10KA, curva C
- Dimensiones:
 - Permanente: 54mm (2P) y 90mm (4P)
 - P + Transitorio: 54mm (2P) y 108mm (4P)
- No instalar en líneas sin neutro
- Ventana para marcador de circuito



MT66UV80SC32

- Normas: UNE EN IEC 63052:2021 / IEC61643-1 / IEC60898-1
- Umbral de disparo por sobretensión permanente:
 - 2P: 290V
 - 4P: 500V
- Umbral de disparo por subtenión permanente:
 - 2P: 160V
 - 4P: 270V
- IGA: 6KA, curva C
- Dimensiones: 54mm (2P) y 90mm (4P)
- No instalar en líneas sin neutro



MT23EV2C040

- Normas: UNE EN IEC 63052:2021 / IEC60898-2
- Umbral de disparo por sobretensión permanente: 290V
- Umbral de disparo por subtenión permanente: 160V
- IGA: 10KA, curva C
- Dimensiones: 72mm (2P) y 108mm (4P)
- No instalar en líneas sin neutro

Protector combinado: IGA + sobretensiones

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Conforme norma UNE EN IEC 63052:2021. Precableado, listo para instalación

Normas: UNE EN IEC 63052:2021 / IEC61643-1 / IEC60898-1. Umbral de disparo sobretensión permanente: 2P 280V / 4P 480V

Int. A	Tipo de red	
	2P ~230V	4P ~415V

Permanente

25	EPBOV2C25	EPBOV4C25
40	EPBOV2C40	EPBOV4C40
63	EPBOV2C63	EPBOV4C63

Permanente + Transitoria T2 ⁽¹⁾

25	EPBOV2SC25	EPBOV4SC25
32	EPBOV2SC32	EPBOV4SC32
40	EPBOV2SC40	EPBOV4SC40
63	EPBOV2SC63	EPBOV4SC63

(1) Descargador tipo 2. 2P: I_{max} 10kA, I_n 5kA, U_p <1.5kV, U_c 275VCA. 4P: I_{max} 20kA, I_n 10kA, U_p <2kV, U_c 420VCA.

Protector combinado con reconexión: IGA + sobretensión permanente

Aplicaciones: protección de cargador de VE, instalaciones residenciales y terciarias, etc.

Conforme norma UNE EN IEC 63052:2021. Precableado, listo para instalación

Especialmente indicado para esquema 2 de la ITC-BT-52

Int. A	Tipo de red	
	2P ~230V	4P ~415V
16	MT66UV80SC16	—
25	MT66UV80SC25	MT66UV80TC25
32	MT66UV80SC32	MT66UV80TC32
40	MT66UV80SC40	MT66UV80TC40
63	MT66UV80SC63	MT66UV80TC63
80	—	MT66UV80TC80

Principio de funcionamiento:

- Desconecta la línea cuando exista una sobretensión, subtenión o desaparezca la tensión de entrada.
- Reconectará automáticamente la línea a los 3 segundos que la tensión de entrada se haya restablecido de forma normal.
- Retrasará la desconexión de la alimentación durante 3 segundos para evitar el "efecto isla".

Se recomienda:

- Protección para cargador de vehículo eléctrico
- Protección contra el "efecto isla" en fotovoltaica
- Desconecta la línea cuando exista una sobretensión, subtenión o desaparezca la tensión de entrada.
- Alumbrado público, frío industrial, pantallas LED, etc.

Protector combinado con reconexión: IGA + permanente y transitoria

Aplicaciones: protección de cargador de VE, instalaciones residenciales y terciarias, etc.

Conforme norma UNE EN IEC 63052:2021. Descargador tipo 2. Precableado, listo para instalación

Especialmente indicado para esquema 2 de la ITC-BT-52

Int. A	Tipo de red	
	2P ~230V	4P ~415V
25	MT23EV2PC25	—
32	MT23EV2PC32	—
40	MT23EV2PC40	—
63	MT23EV2PC63	—
80	MT23EV2PC80	—
100	MT23EV2PC100	—

Principio de funcionamiento:

- Desconecta la línea cuando exista una sobretensión, subtenión o desaparezca la tensión de entrada.
- Reconectará automáticamente la línea a los 5 segundos que la tensión de entrada se haya restablecido de forma normal.
- Retrasará la desconexión de la alimentación durante 3 segundos para evitar el "efecto isla".

Se recomienda:

- Protección para cargador de vehículo eléctrico
- Protección residencial y terciaria
- Protección contra el "efecto isla" en fotovoltaica
- Alumbrado público, frío industrial, pantallas LED, etc.

Reconectores diferenciales y magnetotérmicos

Protección inteligente de la instalación



MT53RAiX2A040030



MT53RAiXMR050C32030

- Tensión de empleo: 400/230V AC
- Tensión auxiliar: 230V AC
- Señalización local de estado
- Colocación en modo de seguridad mediante enclavamiento por candado
- Indicador LED de estado
- Contactos auxiliares para mando remoto
- Capacidad de conexión hasta 35mm² (16mm² en DPN)
- Clase A Altamente inmunizado
- No instalar en líneas sin neutro

Reconectores automáticos diferenciales

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Nº de rearmes: 3. Tiempo de reconexión: 10s, 60s y 300s

Poder de corte: 10000A. Dimensiones: 54mm (2P) y 90mm (4P)

Nº de polos	Sensibilidad I _{Δn} mA	Intensidad A	Clase A	Referencia
2P	30	40		MT53RAiX2A040030
		63		MT53RAiX2A063030
	300	40		MT53RAiX2A040300
		63		MT53RAiX2A063300
4P	30	40		MT53RAiX4A040030
		63		MT53RAiX4A063030
	300	40		MT53RAiX4A040300
		63		MT53RAiX4A063300

Reconectores DPN automáticos diferenciales y magnetotérmicos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Nº de rearmes: 3. Tiempo de reconexión: 10s, 60s y 300s

Poder de corte: 6000A. Curva C. Dimensiones: 36mm

Nº de polos	Intensidad A	Referencia
2P	30	MT53RAiXMR050C06030
	10	MT53RAiXMR050C10030
	16	MT53RAiXMR050C16030
	20	MT53RAiXMR050C20030
	25	MT53RAiXMR050C25030
	32	MT53RAiXMR050C32030

Reconectores automáticos magnetotérmicos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Nº de rearmes: 3. Tiempo de reconexión: 10s, 60s y 300s

Poder de corte: 10000A. Dimensiones: 54mm (2P), 72mm (3P) y 90mm (4P)

Nº de polos	Intensidad A	Referencia
2P	40	MT53RAiX2C40
	63	MT53RAiX2C63
3P	40	MT53RAiX3C40
	63	MT53RAiX3C63
4P	40	MT53RAiX4C40
	63	MT53RAiX4C63

Reconectores DPN automáticos magnetotérmicos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Nº de rearmes: 3. Tiempo de reconexión: 10s, 60s y 300s

Poder de corte: 6000A. Dimensiones: 36mm

Nº de polos	Intensidad A	Referencia
2P	6	MT53RAiXMM5032C06
	10	MT53RAiXMM5032C10
	16	MT53RAiXMM5032C16
	20	MT53RAiXMM5032C20
	25	MT53RAiXMM5032C25
	32	MT53RAiXMM5032C32

Unidad reconectora compacta independiente

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Nº de rearmes: 3. Tiempo de reconexión: 10s, 60s y 300s

Compatible con magnetotérmicos: MM5032 y MM50H y diferenciales: ML50H y MRO50

Tensión auxiliar V	Comunicación RS485	Referencia
~230	—	MT53RAiX
	•	MT53RS
~48	•	MT53RS/DC48V
~12	•	MT53RS/DC12V



MT53RAiX

Reconectores programables digitales

Protección inteligente de la instalación

Aparato modular



MT51RAiX2A040300

- Tensión de empleo: 400/230V AC
- Tensión auxiliar: 230V AC
- Señalización local de estado
- Colocación en modo de seguridad mediante enclavamiento por candado
- Display LED indicador de n° de rearmes restantes
- Contactos auxiliares para indicación de estado y mando remoto
- Salida serie RS485 (IOT) opcional
- Capacidad de conexión hasta 35mm²
- Clase A Altamente inmunizado
- No instalar en líneas sin neutro

Reconectores automáticos diferenciales

WEB FICHA DOCS REL.

Nº de rearmes ajustables: 0 a 9. Tiempo de reconexión ajustable: 0 a 180s

Poder de corte: 10000A. Dimensiones: 72mm (2P) y 108mm (4P)

Nº de polos	Sensibilidad I _{Δn} mA	Intensidad A	RS485	Clase A	Referencia
2P	30	40	—		MT51RAiX2A040030
			SI		MT51RAiX2A040030
		63	—		MT51RAiX2A063030
		63	SI		MT51RAiX2A063030
	300	40	—		MT51RAiX2A040300
		63	SI		MT51RAiX2A040300
4P	30	40	—		MT51RAiX4A040030
			SI		MT51RAiX4A040030
		63	—		MT51RAiX4A063030
		63	SI		MT51RAiX4A063030
	300	40	—		MT51RAiX4A040300
		63	SI		MT51RAiX4A040300
			—		MT51RAiX4A063300
			SI		MT51RAiX4A063300



MT51RAiXS4C63

- Tensión de empleo: 400/230V AC
- Tensión auxiliar: 230V AC
- Señalización local de estado
- Colocación en modo de seguridad mediante enclavamiento por candado
- Display LED indicador de n° de rearmes restantes
- Contactos auxiliares para indicación de estado y mando remoto
- Salida serie RS485 (IOT) opcional
- Capacidad de conexión hasta 35mm²
- Dimensiones: 72mm (2P), 90mm (3P) y 108mm (4P)
- Curva de disparo: C
- No instalar en líneas sin neutro

Reconectores automáticos magnetotérmicos

WEB FICHA DOCS REL.

Nº de rearmes ajustables: 0 a 9. Tiempo de reconexión ajustable: 0 a 180s

Poder de corte: 10000A. Dimensiones: 72mm (2P), 90mm (3P) y 108mm (4P)

Nº de polos	Intensidad A	RS485	Referencia
2P	40	—	MT51RAiX2C40
		SI	MT51RAiXS2C40
	63	—	MT51RAiX2C63
3P	40	—	MT51RAiX3C40
		SI	MT51RAiXS3C40
	63	—	MT51RAiX3C63
4P	40	—	MT51RAiX4C40
		SI	MT51RAiXS4C40
	63	—	MT51RAiX4C63
		SI	MT51RAiXS4C63



MT51RAiX

Unidad reconectora programable digital independiente

WEB FICHA DOCS REL.

Nº de rearmes ajustables: 0 a 9. Tiempo de reconexión ajustable: 0 a 180s

Compatible con magnetotérmicos: MM5032 y MM50H y diferenciales: ML50H y MRO50

Tensión auxiliar V	Comunicación RS485	Referencia
~230	—	MT51RAiX
	•	MT51RS

Reconectores automáticos con control remoto por WiFi

Protección inteligente de la instalación



MT53RW4C63

- Tensión de empleo: 400/230V AC
- Tensión auxiliar: 230V AC
- Señalización local de estado
- Colocación en modo de seguridad mediante enclavamiento por candado
- Indicador LED de estado
- Capacidad de conexión hasta 35mm² (16mm² en DPN)
- Modos de trabajo: automático y manual
- No instalar en líneas sin neutro

Características del sistema



Control remoto



APP Tuya y Smart Life para verificar el estado del reconector



Confiable y seguro



Suministro de energía sostenible



Smart Life



Reconectores con control remoto WiFi

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Configuración y control total a través de la APP Tuya y Smart Life

Funciones básicas: mando remoto, temporizador programable, estado de la instalación y alarmas

Diferenciales

Clase A alta inmunidad. Poder de corte: 10000A. Dimensiones: 54mm (2P) y 90mm (4P)

Nº de polos	Sensibilidad I _{Δn} mA	Intensidad A	Sin autorearme	Con autorearme (*)
2P	30	40	MT53RW2A040030	MT53AW2A040030
		63	MT53RW2A063030	MT53AW2A063030
	300	40	MT53RW2A040300	MT53AW2A040300
		63	MT53RW2A063300	MT53AW2A063300
4P	30	40	MT53RW4A040030	MT53AW4A040030
		63	MT53RW4A063030	MT53AW4A063030
	300	40	MT53RW4A040300	MT53AW4A040300
		63	MT53RW4A063300	MT53AW4A063300

Interruptor DPN + Diferencial

Clase A alta inmunidad. Poder de corte: 6000A. Curva C. Dimensiones: 36mm

2P	30	6	MT53RWMRO50C06030A	MT53AWMRO50C06030A
		10	MT53RWMRO50C10030A	MT53AWMRO50C10030A
		16	MT53RWMRO50C16030A	MT53AWMRO50C16030A
		20	MT53RWMRO50C20030A	MT53AWMRO50C20030A
		25	MT53RWMRO50C25030A	MT53AWMRO50C25030A
		32	MT53RWMRO50C32030A	MT53AWMRO50C32030A

Interruptor magnetotérmico

Poder de corte: 10000A. Dimensiones: 54mm (2P), 72mm (3P) y 90mm (4P)

2P	—	40	MT53RW2C40	MT53AW2C40
		63	MT53RW2C63	MT53AW2C63
3P	—	40	MT53RW3C40	MT53AW3C40
		63	MT53RW3C63	MT53AW3C63
4P	—	40	MT53RW4C40	MT53AW4C40
		63	MT53RW4C63	MT53AW4C63

Interruptor DPN

Poder de corte: 6000A. Dimensiones: 36mm

2P		6	MT53RWMM5032C06	MT53AWMM5032C06
		10	MT53RWMM5032C10	MT53AWMM5032C10
		16	MT53RWMM5032C16	MT53AWMM5032C16
		20	MT53RWMM5032C20	MT53AWMM5032C20
		25	MT53RWMM5032C25	MT53AWMM5032C25
		32	MT53RWMM5032C32	MT53AWMM5032C32

(*) Nº de rearmes: 3. Tiempo de reconexión: 10s, 60s y 300s.

Unidad reconectadora independiente con control remoto WiFi

Configuración y control total a través de la APP Tuya

Compatible con magnetotérmicos: MM5032 y MM50H y diferenciales: ML50H y MRO50

Nº de polos	Tensión auxiliar V	Sin autorearme	Con autorearme (*)
2P	~230	MT53RW-1N	MT53AW
4P	~230	MT53RW-4N	MT53AW2

(*) Nº de rearmes: 3. Tiempo de reconexión: 10s, 60s y 300s.



MT53AW-1N

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Protección de las instalaciones a través de la nube y APP

Protección inteligente de la instalación



MT61SR2CA063



MT61SR4CA125

- Protecciones completas incluidas:
 - Magnetotérmico
 - Diferencial
 - Sobretensión permanente
 - Subtensión
 - Mínima tensión y fallo de fase
- Limitador de potencia
- Medida de energía bidireccional: compra y vertido a red
- Medidas de energía: kWh, kVarh y kVAh
- Medidas eléctricas: V, I, FP, kW, kVA, kVar y Hz.
- Valor de pulso: 100kW/h
- Valores de medida: temperatura, estado del interruptor
- Display LCD de configuración
- Tensión de empleo: 230/400V AC
- Frecuencia de empleo: 50/60Hz
- Tensión auxiliar: autoalimentado
- Curva de disparo: C
- Modos de comunicación: GSM/GPRS 4G, WiFi o serie RS485
- N° de rearmes configurables: 0 a 8
- Tiempo de reconexión ajustable: 10 a 180s
- Subtensión configurable: 160 a 190V
- Sobretensión configurable: 250 a 300V
- Reconexión de tensión ajustable: 10 a 20s
- Autoreset configurable: 5 a 30m
- Mínima tensión configurable: 0 a 50V
- Indicador LED de estado
- 85 registros de fallos y maniobras por fecha y hora
- Bloqueo de configuraciones mediante password
- Alarmas programables vía email
- Contactos auxiliares de estado 1NAC
- Contactos auxiliares de alarma 1NAC
- Capacidad de conexión hasta 50mm²
- Dimensiones: 2P 54mm y 4P 90mm
- Normas: IEC62053-21, IEC60898
- Opción de bloqueo por candado y/o remoto
- Configuración de idioma: español, inglés y chino



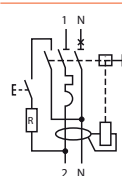
Multiprotector avanzado con sistema de gestión de la energía

Programable en todas sus funciones de protección con múltiples vías de comunicación

Poder de corte: 6000A. Dimensiones: 72mm (2P) y 108mm (4P)

Referencias	Sensibilidad Δn mA	Intensidad A	Modos de comunicación		
			GSM/GPRS 4G	WiFi	RS485

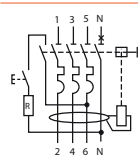
2P



0 a 500

16					MT61SR2CA016
20					MT61SR2CA020
25					MT61SR2CA025
32					MT61SR2CA032
40			MT61GR-4GSC40	MT61GR-WFSC40	MT61SR2CA040
50					MT61SR2CA050
63			MT61GR-4GSC63	MT61GR-WFSC63	MT61SR2CA063
80			MT61GR-4GSC80	MT61GR-WFSC80	MT61SR2CA080
100					MT61SR2CA100
125					MT61SR2CA125

4P



0 a 500

16					MT61SR4CA016
20					MT61SR4CA020
25					MT61SR4CA025
32					MT61SR4CA032
40			MT61GR-4GTC40	MT61GR-WFTC40	MT61SR4CA040
50					MT61SR4CA050
63			MT61GR-4GTC63	MT61GR-WFTC63	MT61SR4CA063
80			MT61GR-4GTC80	MT61GR-WFTC80	MT61SR4CA080
100					MT61SR4CA100
125					MT61SR4CA125

Principio de funcionamiento:

- La instalación estará siempre protegida y en servicio en cuanto el defecto que ocasionara el disparo haya desaparecido
- Garantiza la continuidad del suministro eléctrico
- APP permite la monitorización y actuación remota.

Se recomienda para el control y protección total e inteligente de las instalaciones eléctricas, como en los siguientes casos:

- Mantenimiento industrial.
- Sistemas de comunicación.
- Equipamiento industrial
- Sistemas para el transporte.

Auxiliares para reconectores

Protección inteligente de la instalación



ML50H2A40030



ML60-4B63030

- Tensión de empleo: 415/240V AC
- 2P y 1P+N: 240V AC / 4P: 415V AC (entre fases)
- Normativa internacional EN/IEC61008-1
- Conexión para cables de cobre:
 - Calibre: flexible $\leq 25\text{mm}^2$ y rígido $\leq 35\text{mm}^2$
- Clase A detecta corrientes de fuga alternas y continuas. Adecuado para la protección diferencial de variadores de frecuencia, cargadores y onduladores. Evita disparos intempestivos provocados por rayos, iluminación fluorescente, transitorios, maniobras bruscas, etc. Altamente inmunizado.
- Clase B capaces de proteger ante cualquier tipo de fuga a tierra, independientemente de su forma de onda, además están inmunizados ante disparos intempestivos, conforme Norma EN 62423.
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm), excepto ML60-2B (54mm) y MR050 (18mm)

ML Interruptores diferenciales de disparo instantáneo

Poder de corte: 10000A

Sensibilidad $I_{\Delta n}$ mA	Intensidad A	Clase A
-----------------------------------	-----------------	---------

2P

30	25	ML50H2A25030
	40	ML50H2A40030
	63	ML50H2A63030
300	25	ML50H2A25300
	40	ML50H2A40300
	63	ML50H2A63300

4P

30	25	ML50H4A25030
	40	ML50H4A40030
	63	ML50H4A63030
300	25	ML50H4A25300
	40	ML50H4A40300
	63	ML50H4A63300

MR050 Interruptores diferenciales y magnetotérmicos formato estrecho

Poder de corte: 10000A

1P+N

30	6	MR050A60030
	10	MR050A10030
	16	MR050A16030
	20	MR050A20030
	25	MR050A25030
	32	MR050A32030



MM50H2C16

- Tensión de empleo: 415/240V AC
- Normativa internacional EN/IEC60898-1
- Conexión para cables de cobre:
 - Calibre $\leq 25\text{A}$: flexible $\leq 16\text{mm}^2$ y rígido $\leq 25\text{mm}^2$
 - Calibre 32 a 63A: flexible $\leq 25\text{mm}^2$ y rígido $\leq 35\text{mm}^2$
- Dimensiones: 1 módulo por polo (18mm)
- Curva C

MM50H Interruptor automático magnetotérmico

Curva C. Poder de corte: 10000A

Intensidad A	2P	3P	4P
10	MM50H2C10	MM50H3C10	MM50H4C10
16	MM50H2C16	MM50H3C16	MM50H4C16
20	MM50H2C20	MM50H3C20	MM50H4C20
25	MM50H2C25	MM50H3C25	MM50H4C25
32	MM50H2C32	MM50H3C32	MM50H4C32
40	MM50H2C40	MM50H3C40	MM50H4C40
50	MM50H2C50	MM50H3C50	MM50H4C50
63	MM50H2C63	MM50H3C63	MM50H4C63



Accesorios para series ML50H, MM50H y MR050

Descripción	Referencia
Contacto Auxiliar OF	MTOF
Contacto de alarma SD	MTSD
Bobina de disparo 230VCA	MTMX
Protector de sobretensión y subtenensión permanente monofásica - 230VCA	MTUV+OV

Monitorización y control de interruptores hasta 63A

BPM Sistema inteligente de gestión de energía



BPM1111

BPM3111

Sensores de energía con control remoto WiFi y Zigbee

Configuración y control total a través de la APP Tuya y Smart Life

Funciones: gestión de la energía, monitorización de circuitos, control de la carga, producción de FV, etc.

Indicado en interruptores o diferenciales magnetotérmicos con medidas hasta 63A

Nº de polos	Tensión de red V	Dimensiones (mm)			Referencia
		Ancho	Alto	Fondo	
1P+N	~220 a 240	17.8	21.3	46.8	BPM1111
3P+N	~380 a 415 F-F y 220 a 240 F-N	52.8	21.3	46.8	BPM3111

- Medidas de energía:
 - Valores: kWh y kWh
 - Tipo: bidireccional (importación y exportación)
- Precisión de energía: 1%
- Medidas eléctricas:
 - Básicas: V, I, FP, kW, kVA, kVAr y Hz
- Comunicación WiFi y Zigbee
- Frecuencia: 50/60Hz
- Montaje en interruptor automático en parte superior o inferior
- Categoría de sobretensión: III
- Grado de protección: IP20

Características del sistema



Gestión en remoto



APP Tuya y Smart Life para verificar el estado del circuito



Confiable y seguro



Suministro de energía sostenible



Smart Life



Protección de potencia



Interruptores automáticos en caja moldeada

Guía de selección	54
SGM6SM regulación térmica y magnética. 3 y 4 polos. 26 a 800A	56
SGM6L con protección diferencial. 4 polos. 26 a 630A	59
SGM6E con centralita electrónica de control. 3 y 4 polos. 50 a 1600A	62
iSGM6E con display LCD de control. 3 y 4 polos. 25 a 1600A	64
SGM6HU sistemas eléctricos hasta 1200V CA. 3 y 4 polos. 125 a 630A	66
SGM3EL Smart (gestión, comunicación y motorización). 4 polos. 40 a 800A	68
SGM3DC para corriente continua hasta 1000V. 4 polos. 16 a 630A	70
SGM6DC para corriente continua hasta 1500V. 2 y 4 polos. 63 a 630A	71
Accesorios SGM6	72

Interruptores de bastidor abierto

MG6W. 3 y 4 polos. 200 a 7500A	74
--------------------------------	----

Protección diferencial industrial

Relés diferenciales multigama con captador incorporado. Clase AC	77
Relés diferenciales multigama y captadores. Clase Ai	78
Relés diferenciales clase B con display LCD y captadores	79
Relés diferenciales multicanal con display LCD. Clases: A, F y B	80
Relés diferenciales ELR y captadores toroidales. Clase A	81

Interruptores y seccionadores

YGL de corte en carga hasta 3200A	82
-----------------------------------	----

Conmutaciones de redes

ATS de transferencia automática hasta 3200A	83
YGL de transferencia manual hasta 3200A	84

Guía de selección

Interruptores automáticos en caja moldeada

Interruptores automáticos en caja moldeada									WEB	FICHA	DOCS	REL.
Funciones	protección, desconexión y control											
Número de polos	3 o 4				4				3 o 4			
Tensión de empleo (V) Ue	690 CA											
Poder de corte (kA) (380/415V)	25kA / 36kA	36kA / 50kA	85kA / 100kA	10kA	36kA / 55kA	65kA / 85kA	50kA / 65kA	85kA / 100kA				
Corriente nominal (A) In	26 a 125	32 a 250	252 a 800	26 a 125	63 a 250	225 a 630	50 a 250	160 a 800				
Tipo	fijo	fijo o extraíble	fijo o extraíble	fijo	fijo o extraíble	fijo o extraíble	fijo o extraíble	fijo o extraíble				
	SGM6S 125	SGM6SM 160-250	SGM6SM 400-800	SGM6L 125	SGM6L 160-250	SGM6L 400-630	SGM6E 250	SGM6E 400-1600				
												
Protección												
Tipo de unidad de control	magnetotérmica, electrónica				magnetotérmica, electrónica				electrónica			
Regulaciones y señalizaciones	umbral de disparo regulable con conmutadores				umbral de disparo regulable con conmutadores				umbral de disparo regulable con microswitch			
Señalización local	•				•				•			
Protección térmica	ajustable				fija				ajustable			
Prealarma	—				—				ajustable			
Protección cortocircuitos	fija	ajustable		fija				ajustable				
Protección diferencial	— (1)			•				— (1)				
Protección de defecto a tierra	—			—				ajustable				
Protección de sobretensión, subtenensión y pérdida de fase	—			—				—				
Aplicaciones												
Protección motor	— • • — • • • •											
Red												
Continua	— • • — — — — —											
Conmutación de redes	— • • — • • — •											
Comunicación												
Con bus	— — — — — — — —											
Señalización de estado	• • • • • • • •											
Señalización e identificación de protecciones y alarmas	• • • • • • • •											
Señalización de las prealarmas	— — — — — • •											
Medición integrada	— — — — — — —											

(1) Mediante relé diferencial y toroidal externo.

			3	3 o 4	4		2 o 4	
415 CA			1140 CA	1140 CA	415 CA		1000 CC	1500 CC
50kA / 65kA	85kA a 100kA	66kA a 85kA	15kA / 25kA	15kA / 36kA	35kA / 50kA	42kA / 65kA	25kA / 40kA	25kA / 40kA
25 a 250	160 a 800	500 a 1600	125 a 250	400 a 630	40 a 250	200 a 800	16 a 630	400 a 630
fijo o extraíble	fijo o extraíble	fijo o extraíble	fijo	fijo	fijo	fijo	fijo	fijo
iSGM6E 160-250	iSGM6E 400-800	iSGM6E 1600	SGM6HU 250	SGM6HU 400-630	SGM3EL 125-250	SGM3EL 400-800	SGM3DC 250-630	SGM6DC 250-630
								
pantalla LCD mediante teclado integrado			magnetotérmica, electrónica		pantalla LCD mediante teclado integrado		magnetotérmica, electrónica	
•			•		•		•	
ajustable			fija		ajustable		fija	
ajustable			—		ajustable		—	
ajustable			fija		ajustable		fija	
— (1)			— (1)		ajustable		—	
ajustable			—		ajustable		—	
—			—		ajustable		—	
•	•	•	—	—	•	•	—	—
—	—	—	—	—	—	—	•	•
—	•	•	•	•	•	•	—	—
—	—	—	—	—	•	•	—	—
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	—	—	•	•	—	—
•	•	•	—	—	•	•	—	—

SGM6SM regulación térmica y magnética. Descripción

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6S-125



SGM6SM-250



SGM6SM-400/630

Características comunes

Adecuado para el seccionamiento IEC 60947-2 **sí**

Categoría de empleo **A**

Temperatura de referencia **40°C/55°C**

Grado de contaminación IEC 60664-1 **sí**

Tipo de ajuste

Interruptores automáticos

		SGM6SM-125		SGM6SM-160		SGM6SM-250		SGM6SM-400		SGM6SM-630		SGM6SM-800	
Clase de poder de corte		M	H	L	M	L	M	M	H	M	H	M	H

Características eléctricas conforme IEC 60947-1

Corriente nominal	In	40°C	125	160	250	400	630	800
-------------------	----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Número de polos		3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
-----------------	--	------	------	------	------	------	------

Tensiones nominales

Tensión de aislamiento (V)	Ui	800	800	800	1000	1000	1000
----------------------------	----	-----	-----	-----	------	------	------

Tensión de impulso (kV)	Uimp	8	8	8	8	8	8
-------------------------	------	---	---	---	---	---	---

Tensión de empleo (V)	Ue	50/60Hz AC	690	690	690	690	690
-----------------------	----	------------	-----	-----	-----	-----	-----

Poder de corte último (kA ef)

Icu	50/60Hz AC	380/415 V	25	36	36	50	36	50	85	100	85	100	85	100
-----	------------	-----------	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	----	-----

Poder de corte en servicio (kA ef)

Ics	50/60Hz AC	380/415 V	18	25	27	36	27	36	60	75	60	75	60	75
-----	------------	-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Endurancia	Mecánica		8500	8500	7000	4000	4000	2500
	Eléctrica	690 V In	1500	1500	1000	1000	1000	500

Protección

Protección térmica	Ir(xIn)	Ajustable: 0.8/0.9/1.0					
--------------------	---------	------------------------	--	--	--	--	--

Protección cortocircuitos	Ii(xIn)	Fija: 10xIn	Ajustable: 5/8/10					
---------------------------	---------	-------------	-------------------	--	--	--	--	--

Dimensiones

Dimensiones (mm)	L x H x P	3P	75x133x82	L:92x150x90	L:106x165x109	150x257x148	150x257x148	210x280x155
				M:92x150x110	M:107x165x127			

Dimensiones (mm)	L x H x P	4P	100x133x82	L:122x150x90	L:141x165x109	198x257x148	198x257x148	280x280x155
				M:122x150x110	M:141x165x127			

Accesorios

Amplia gama de montajes y accesorios	Consultar página 72
--------------------------------------	---------------------

SGM6SM regulación térmica y magnética, hasta 250A

Interrupidores automáticos en caja moldeada



SGM6S-125M-4-125

- Ir: 0.8 a 1 x In
- li: fijo

SGM6S Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 125A				
Térmico Ir regulable: 0.8 a 1 x In. Magnético fijo li 10 x In				
Poder de corte			Icu: 25kA 380/415VCA	Icu: 36kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte A	Ajuste de In A	Referencia	Referencia
3P	125	26 a 32	SGM6S-125M-3-032	SGM6S-125H-3-032
		32 a 40	SGM6S-125M-3-040	SGM6S-125H-3-040
		40 a 50	SGM6S-125M-3-050	SGM6S-125H-3-050
		50 a 63	SGM6S-125M-3-063	SGM6S-125H-3-063
		64 a 80	SGM6S-125M-3-080	SGM6S-125H-3-080
		80 a 100	SGM6S-125M-3-100	SGM6S-125H-3-100
		100 a 125	SGM6S-125M-3-125	SGM6S-125H-3-125
4P	125	26 a 32	SGM6S-125M-4-032	SGM6S-125H-4-032
		32 a 40	SGM6S-125M-4-040	SGM6S-125H-4-040
		40 a 50	SGM6S-125M-4-050	SGM6S-125H-4-050
		50 a 63	SGM6S-125M-4-063	SGM6S-125H-4-063
		64 a 80	SGM6S-125M-4-080	SGM6S-125H-4-080
		80 a 100	SGM6S-125M-4-100	SGM6S-125H-4-100
		100 a 125	SGM6S-125M-4-125	SGM6S-125H-4-125

WEB
FICHA
DOCS
REL.
Protección de potencia



SGM6SM-250L-3-250

- Ir: 0.8 a 1 x In
- li: 5/8/10 x In

SGM6SM Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 250A				
Térmico Ir regulable: 0.8 a 1 x In. Magnético li regulables: 5/8/10 x In				
Poder de corte			Icu: 36kA 380/415VCA	Icu: 50kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte A	Ajuste de In A	Referencia	Referencia
3P	160	32 a 40	SGM6SM-160L-3-040	SGM6SM-160M-3-040
		40 a 50	SGM6SM-160L-3-050	SGM6SM-160M-3-050
		50 a 63	SGM6SM-160L-3-063	SGM6SM-160M-3-063
		64 a 80	SGM6SM-160L-3-080	SGM6SM-160M-3-080
		80 a 100	SGM6SM-160L-3-100	SGM6SM-160M-3-100
		100 a 125	SGM6SM-160L-3-125	SGM6SM-160M-3-125
		112 a 140	SGM6SM-160L-3-140	SGM6SM-160M-3-140
		128 a 160	SGM6SM-160L-3-160	SGM6SM-160M-3-160
	250	160 a 200	SGM6SM-250L-3-200	SGM6SM-250M-3-200
		180 a 225	SGM6SM-250L-3-225	SGM6SM-250M-3-225
		200 a 250	SGM6SM-250L-3-250	SGM6SM-250M-3-250
4P	160	32 a 40	SGM6SM-160L-4-040	SGM6SM-160M-4-040
		40 a 50	SGM6SM-160L-4-050	SGM6SM-160M-4-050
		50 a 63	SGM6SM-160L-4-063	SGM6SM-160M-4-063
		64 a 80	SGM6SM-160L-4-080	SGM6SM-160M-4-080
		80 a 100	SGM6SM-160L-4-100	SGM6SM-160M-4-100
		100 a 125	SGM6SM-160L-4-125	SGM6SM-160M-4-125
		112 a 140	SGM6SM-160L-4-140	SGM6SM-160M-4-140
		128 a 160	SGM6SM-160L-4-160	SGM6SM-160M-4-160
	250	160 a 200	SGM6SM-250L-4-200	SGM6SM-250M-4-200
		180 a 225	SGM6SM-250L-4-225	SGM6SM-250M-4-225
		200 a 250	SGM6SM-250L-4-250	SGM6SM-250M-4-250

WEB
FICHA
DOCS
REL.

SGM6SM regulación térmica y magnética, hasta 800A

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6SM-400M-4-400

- Ir: 0.8 a 1 x In
- li: 5/8/10 x In

SGM6SM Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 800A				
Térmico Ir regulable: 0.8 a 1 x In. Magnético li regulables: 5/8/10 x In				
Poder de corte			Icu: 85kA 380/415VCA	Icu: 100kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte A	Ajuste de In A	Referencia	Referencia
3P	400	252 a 315	SGM6SM-400M-3-315	SGM6SM-400H-3-315
		280 a 350	SGM6SM-400M-3-350	SGM6SM-400H-3-350
		320 a 400	SGM6SM-400M-3-400	SGM6SM-400H-3-400
	630	400 a 500	SGM6SM-630M-3-500	SGM6SM-630H-3-500
		504 a 630	SGM6SM-630M-3-630	SGM6SM-630H-3-630
	800	560 a 700	SGM6SM-800M-3-700	SGM6SM-800H-3-700
4P	400	640 a 800	SGM6SM-800M-3-800	SGM6SM-800H-3-800
	400	252 a 315	SGM6SM-400M-4-315	SGM6SM-400H-4-315
		280 a 350	SGM6SM-400M-4-350	SGM6SM-400H-4-350
		320 a 400	SGM6SM-400M-4-400	SGM6SM-400H-4-400
	630	400 a 500	SGM6SM-630M-4-500	SGM6SM-630H-4-500
		504 a 630	SGM6SM-630M-4-630	SGM6SM-630H-4-630
	800	560 a 700	SGM6SM-800M-4-700	SGM6SM-800H-4-700
		640 a 800	SGM6SM-800M-4-800	SGM6SM-800H-4-800

WEB

FICHA

DOCS

REL.

SGM6L con protección diferencial. Descripción

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6L-125



SGM6L-160



SGM6L-250



SGM6L-400/630

Protección de potencia

PRÓXIMO LANZAMIENTO

Características comunes

Adecuado para el seccionamiento	IEC 60947-2	sí
Categoría de empleo	A	
Temperatura de referencia	40°C/55°C	
Grado de contaminación	IEC 60664-1	sí
Tipo de ajuste		

Interruptores automáticos				SGM6L-125		SGM6L-160		SGM6L-250		SGM6L-400		SGM6L-630		
Clase de poder de corte				L		L	M	L	M	M	H	M	H	
Características eléctricas conforme IEC 60947-1														
Corriente nominal		In	40°C	125		160		250		400		630		
Número de polos				4		4		4		4		4		
Tensiones nominales														
Tensión de aislamiento (V)		Ui		690		1000		1000		1000		1000		
Tensión de impulso (kV)		Uimp		6		8		8		8		8		
Tensión de empleo (V)		Ue	50/60Hz AC	380/400/415										
Poder de corte último (kA ef)														
		Icu	50/60Hz AC 380/415 V	10		36	50	36	55	65	85	65	85	
Poder de corte en servicio (kA ef)														
		Ics	50/60Hz AC 380/415 V	7.5		25	36	25	36	42	65	42	65	
Endurancia						100A	125-250A	100A	125-250A	225-315A	350-400A			
		Mecánica		8500		8500	7000	8500	7000	7000	4000	4000		
		Eléctrica		690 V In	1500		1500	1000	1500	1000	1000	1000	1000	
Protección diferencial														
Ajuste de sensibilidad de disparo instantáneo		mA	0/100/300/1000											
Ajuste de sensibilidad de disparo regulable		s	0.2/0.5/1/OFF											
Corriente diferencial residual asignada de no disparo				1/2IΔn										
Disparo instantáneo ante corriente residual				2IΔn					5IΔn		10IΔn			
Tiempo de disparo instantáneo		s	0.15					0.04						
Tiempo de disparo ajustable		s	0.4/1											
Protección magnetotérmica														
Protección térmica		Ir(xIn)	fija	•		•		•		•		•		
Protección cortocircuitos		Ii(xIn)	fija	10 x In										
Información adicional														
Categoría de selectividad				A (neutro no protegido, con función de seccionamiento)										
Dimensiones														
Dimensiones (mm)		L x H x P	4P	75x133x82		122x55x98.3		142x165x105		198x267x152		198x267x152		
Accesorios														
Amplia gama de montajes y accesorios				Consultar página 72										

SGM6L con protección diferencial, hasta 160A

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6L-125L-4-125

SGM6L Interruptores automáticos con protección diferencial hasta 125A

Sensibilidad ajustable: 0, 0.1, 0.3 y 1A. Tiempo de disparo ajustable: 0.2, 0.5, 1s y OFF

Clase A Alta inmunidad

Nº de polos	Calibre bloque de corte	Poder de corte Icu	Calibre In	Referencia
	A	kA (380/415VCA)	A	
4P	125	10	32	SGM6L-125L-4-032
			40	SGM6L-125L-4-040
			50	SGM6L-125L-4-050
			63	SGM6L-125L-4-063
			70	SGM6L-125L-4-070
			80	SGM6L-125L-4-080
			100	SGM6L-125L-4-100
			125	SGM6L-125L-4-125

WEB
FICHA
DOCS
REL.



SGM6L-160L-4-160

SGM6L Interruptores automáticos con protección diferencial hasta 160A

Sensibilidad ajustable: 0, 0.1, 0.3 y 1A. Tiempo de disparo ajustable: 0.2, 0.5, 1s y OFF

Clase A Alta inmunidad

Nº de polos	Calibre bloque de corte	Poder de corte Icu	Calibre In	Referencia
	A	kA (380/415VCA)	A	
4P	160	36	63	SGM6L-160L-4-063
			70	SGM6L-160L-4-070
			80	SGM6L-160L-4-080
			100	SGM6L-160L-4-100
			125	SGM6L-160L-4-125
			140	SGM6L-160L-4-140
			160	SGM6L-160L-4-160
		50	63	SGM6L-160M-4-063
			70	SGM6L-160M-4-070
			80	SGM6L-160M-4-080
			100	SGM6L-160M-4-100
			125	SGM6L-160M-4-125
			140	SGM6L-160M-4-140
			160	SGM6L-160M-4-160

WEB
FICHA
DOCS
REL.

SGM6L con protección diferencial, hasta 630A

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6L-250L-4-250



SGM6L-400M-4-400



SGM6L-600M-4-630

SGM6L Interruptores automáticos con protección diferencial hasta 250A

Sensibilidad ajustable: 0, 0.1, 0.3 y 1A. Tiempo de disparo ajustable: 0.2, 0.5, 1s y OFF

Clase A Alta inmunidad

Nº de polos	Calibre bloque de corte	Poder de corte Icu	Calibre In	Referencia
A	kA (380/415VCA)	A		
4P	250	36	100	SGM6L-250L-4-100
			125	SGM6L-250L-4-125
			140	SGM6L-250L-4-140
			160	SGM6L-250L-4-160
			180	SGM6L-250L-4-180
			200	SGM6L-250L-4-200
			225	SGM6L-250L-4-225
			250	SGM6L-250L-4-250
	55	55	100	SGM6L-250M-4-100
			125	SGM6L-250M-4-125
			140	SGM6L-250M-4-140
			160	SGM6L-250M-4-160
			180	SGM6L-250M-4-180
			200	SGM6L-250M-4-200
			225	SGM6L-250M-4-225
			250	SGM6L-250M-4-250

WEB
FICHA
DOCS
REL.
Protección de potencia

SGM6L Interruptores automáticos con protección diferencial hasta 400A

Sensibilidad ajustable: 0, 0.1, 0.3 y 1A. Tiempo de disparo ajustable: 0.2, 0.5, 1s y OFF

Clase A Alta inmunidad

Nº de polos	Calibre bloque de corte	Poder de corte Icu	Calibre In	Referencia
A	kA (380/415VCA)	A		
4P	400	65	225	SGM6L-400M-4-225
			250	SGM6L-400M-4-250
			315	SGM6L-400M-4-315
			350	SGM6L-400M-4-350
			400	SGM6L-400M-4-400
	85	85	225	SGM6L-400H-4-225
			250	SGM6L-400H-4-250
			315	SGM6L-400H-4-315
			350	SGM6L-400H-4-350
			400	SGM6L-400H-4-400

WEB
FICHA
DOCS
REL.

SGM6L Interruptores automáticos con protección diferencial hasta 630A

Sensibilidad ajustable: 0, 0.1, 0.3 y 1A. Tiempo de disparo ajustable: 0.2, 0.5, 1s y OFF

Clase A Alta inmunidad

Nº de polos	Calibre bloque de corte	Poder de corte Icu	Calibre In	Referencia
A	kA (380/415VCA)	A		
4P	630	65	400	SGM6L-630M-4-400
			500	SGM6L-630M-4-500
			630	SGM6L-630M-4-630
	85	85	400	SGM6L-630H-4-400
			500	SGM6L-630H-4-500
			630	SGM6L-630H-4-630

WEB
FICHA
DOCS
REL.

SGM6E con centralita electrónica de control. Descripción

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6E-250



SGM6E-800

Características comunes

Adecuado para el seccionamiento	IEC 60947-2	sí
---------------------------------	-------------	----

Categoría de empleo	A
---------------------	---

Temperatura de referencia	40°C/55°C
---------------------------	-----------

Grado de contaminación	IEC 60664-1	sí
------------------------	-------------	----

Interruptores automáticos	SGM6E-250		SGM6E-400		SGM6E-630		SGM6E-800		SGM6E-1600	
Clase de poder de corte	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H

Características eléctricas conforme IEC 60947-1

Corriente nominal	In	40°C	250	400	630	800	1600
-------------------	----	------	-----	-----	-----	-----	------

Número de polos	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
-----------------	------	------	------	------

Tensiones nominales

Tensión de aislamiento (V)	Ui	1000	1000	1000	1000	750
----------------------------	----	------	------	------	------	-----

Tensión de impulso (kV)	Uimp	8	8	8	8	8
-------------------------	------	---	---	---	---	---

Tensión de empleo (V)	Ue 50/60Hz CA	690	690	690	690	440
-----------------------	---------------	-----	-----	-----	-----	-----

Poder de corte último (kA ef)

Icu	50/60Hz CA	380/415 V	50	65	85	100	85	100	85	100	85	100
-----	------------	-----------	----	----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----

Poder de corte en servicio (kA ef)

Ics	50/60Hz CA	380/415 V	36	50	60	75	60	75	60	75	65	50
-----	------------	-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Endurancia	Mecánica	7000	4000	4000	2500	2500
------------	----------	------	------	------	------	------

	Eléctrica	690 V In	1000	1000	1000	500	500
--	-----------	----------	------	------	------	-----	-----

Protección

Protección térmica	Ir1	corta	0.4 a 1 x In	0.4 a 1 x In	0.4 a 1 x In	0.4 a 1 x In	0.4 a 1 x In
--------------------	-----	-------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

	Ir2	larga	2 a 12 x Ir1	2 a 12 x Ir1	2 a 12 x Ir1	2 a 10 x Ir1	
--	-----	-------	--------------	--------------	--------------	--------------	--

	Ir3	instantánea	4 a 14 x Ir1 / OFF	4 a 14 x Ir1 / OFF	4 a 14 x Ir1 / OFF	4 a 12 x Ir1 / OFF	1,5 a 12 x Ir1
--	-----	-------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------

	Ir0	prealarma	0.7 a 1 x Ir	0.7 a 1 x Ir	0.7 a 1 x Ir	0.7 a 1 x Ir	
--	-----	-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--

Temporización térmica	t1	sobre Ir1	12 a 150s / OFF	12 a 150s / OFF	12 a 150s / OFF	12 a 150s / OFF	6Ir1: 3 a 18s
-----------------------	----	-----------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------

	t2	sobre Ir2	0.06 a 1s / OFF	0.06 a 1s / OFF	0.06 a 1s / OFF	0.06 a 1s / OFF	
--	----	-----------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

Protección de defecto a tierra (*)	Ig		0.2 a 1 x In / OFF	0.2 a 1 x In / OFF	0.2 a 1 x In / OFF	0.2 a 1 x In / OFF	
------------------------------------	----	--	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--

	t	sobre Ig	0.4s	0.4s	0.4s	0.4s	
--	---	----------	------	------	------	------	--

Dimensiones

Dimensiones (mm)	L x H x P	3P	107x165x96.55	150x257x148	150x257x148	210x280x155	210x406x138,5
------------------	-----------	----	---------------	-------------	-------------	-------------	---------------

		4P	142x165x96.55	198x257x148	198x257x148	280x280x155	280x406x138,5
--	--	----	---------------	-------------	-------------	-------------	---------------

Dimensiones

Amplia gama de montajes y accesorios	Consultar página 72						
--------------------------------------	---------------------	--	--	--	--	--	--

(*) Sólo modelos de 4 polos.

SGM6E con centralita electrónica de control, hasta 1600A

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6E-250H-4-250



SGM6E-800M-3-800



SGM6E-1600H-3-1600

- Ir1: 0.4In a 1In
- t1: 12-60-100-150s + OFF
- Ir2: 2-2.5-3-4-5-6-7-8-10-12 x Ir1(A)
- t2: 0.06-0.1-0.2-0.3-0.4-0.5-1.0s + OFF
- Ir3:
- SGM6E-400/630: 4-6-7-8-9-10-11-12-14 x Ir1(A)
- SGM6E-800: 4-6-7-8-9-10-11-12-12 x Ir1(A)
- Prealarma Ir0:
- 0.7-0.75-0.8-0.85-0.9-0.95-1.0 x Ir1(A)
- Protección de defecto a tierra Ig(A):
- 0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-1.0 x In + OFF
- tiempo de disparo fijo: 0.4s
- Sólo modelos de 4 polos

Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 250A

Con unidad de control electrónica para ajustes completos de protección y prealarma

Poder de corte			Icu: 50kA 380/415VCA	Icu: 65kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte	Ajuste de In	Referencia	Referencia
3P	250	50 a 125	SGM6E-250M-3-125	SGM6E-250H-3-125
		100 a 250	SGM6E-250M-3-250	SGM6E-250H-3-250
		50 a 125	SGM6E-250M-4-125	SGM6E-250H-4-125
4P	250	100 a 250	SGM6E-250M-4-250	SGM6E-250H-4-250

WEB
FICHA
DOCS
REL.
Protección de potencia

Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 800A

Con unidad de control electrónica para ajustes completos de protección y prealarma

Poder de corte			Icu: 85kA 380/415VCA	Icu: 100kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte	Ajuste de In	Referencia	Referencia
3P	400	160 a 400	SGM6E-400M-3-400	SGM6E-400H-3-400
	630	252 a 630	SGM6E-630M-3-630	SGM6E-630H-3-630
	800	320 a 800	SGM6E-800M-3-800	SGM6E-800H-3-800
4P	400	160 a 400	SGM6E-400M-4-400	SGM6E-400H-4-400
	630	252 a 630	SGM6E-630M-4-630	SGM6E-630H-4-630
	800	320 a 800	SGM6E-800M-4-800	SGM6E-800H-4-800

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 1600A

Con unidad de control electrónica para ajustes completos de protección y prealarma

Poder de corte			Icu: 85kA 380/415VCA	Icu: 100kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte	Ajuste de In	Referencia	Referencia
3P	1250	500 a 1250	SGM6E-1600M-3-1250	SGM6E-1600H-3-1250
	1600	640 a 1600	SGM6E-1600M-3-1600	SGM6E-1600H-3-1600
4P	1250	500 a 1250	SGM6E-1600M-4-1250	SGM6E-1600H-4-1250
	1600	640 a 1600	SGM6E-1600M-4-1600	SGM6E-1600H-4-1600

WEB
FICHA
DOCS
REL.

iSGM6E con display LCD de control. Descripción

Interruptores automáticos en caja moldeada



iSGM6E-160



iSGM6E-250



iSGM6E-400/630



iSGM6E-800



iSGM6E-1600

Características comunes

Adecuado para el seccionamiento	IEC 60947-2	sí
Categoría de empleo	A	
Temperatura de referencia	40°C/55°C	
Grado de contaminación	IEC 60664-1	sí

PRÓXIMO
LANZAMIENTO

Interruptores automáticos

Clase de poder de corte	iSGM6E-160				iSGM6E-250			iSGM6E-400		iSGM6E-630		iSGM6E-800		iSGM6E-1600	
	L	M	H	Hm	L	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H

Características eléctricas conforme IEC 60947-1

Corriente nominal	In	40°C	160				250				400				630				800				1600			
Número de polos			3, 4																							
Tensiones nominales																										
Tensión de aislamiento (V)	Ui			1000																						
Tensión de impulso (kV)	Uimp			8																						
Tensión de empleo (V)	Ue	50/60Hz CA			380/400/415																					
Poder de corte último (kA ef)																										
	Icu	50/60Hz CA	380/415 V	36	50	65	85	36	50	65	85	100	85	100	85	100	66	85								
Poder de corte en servicio (kA ef)																										
	Ics	50/60Hz CA	380/415 V	25	36	50	66	25	36	50	60	75	60	75	60	75	50	66								
Endurancia				63-100A		125-160A						250-315A		320-400A												
	Mecánica			8500		7000		7000				7000		4000		2500										
	Eléctrica		690 V In	1500		1000		1000				1000		1000		500										

Protección magnetotérmica

Ajuste de corriente de larga duración	Ir	0.4 a 1 x In					
Ajuste de corriente de cortocircuito	Isd	5 a 10 x Ir		2 a 12 x Ir	2 a 9 x Ir		2 a 10 x Ir
Ajuste de corriente de cortocircuito instantánea (protección sin retardo)	Ii	4 a 12 x Ir / OFF		4 a 14 x Ir / OFF	4 a 9 x Ir / OFF	4 a 10 x Ir / OFF	4 a 12 x Ir / OFF
Ajuste de prealarma previo al disparo	Ip	0.7 a 1 x Ir					
Temporización térmica	tr	sobre Ir	12 a 150s / OFF				
	tsd	sobre Isd	0.06 a 1s / OFF				
Protección de defecto a tierra ^(*)	Ig	0.2 a 1 x In / OFF			0.4 a 1 x In / OFF		0.2 a 1 x In / OFF
	t	sobre Ig	0.4 a 1s				

Información adicional

Categoría de selectividad		A ⁽¹⁾		B ⁽²⁾			
Corriente asignada de corta duración	I _{cw}			8kA - 1s	8kA - 1s	10kA - 1s	20kA - 1s

Dimensiones

Dimensiones (mm)	L x H x P	3P	92x155x93	107x165x102	150x257x152	150x257x152	210x280x155	212x310x242
		4P	122x155x93	142x165x102	197x257x152	197x257x152	280x280x155	282x310x242

Accesorios

Amplia gama de montajes y accesorios	Consultar página 72
--------------------------------------	---------------------

(1) Sin retardo intencional para selectividad de cortocircuito.

(2) Con retardo de corta duración para selectividad en cortocircuito e I_{cw} declarado..

(*) Sólo modelos de 4 polos.

iSGM6E con display LCD de control, hasta 1600A

Interruptores automáticos en caja moldeada



iSGM6E-160M-4-160



iSGM6E-250H-4-250



iSGM6E-400M-4-400



iSGM6E-800M-4-800



iSGM6E-1600H-4-1600

PRÓXIMO LANZAMIENTO

Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 250A

Con display LCD de control para ajustes completos de protección y prealarma

Poder de corte			Icu: 50kA 380/415VCA	Icu: 65kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte	Ajuste de In	Referencia	Referencia
	A	A		
3P	160	25 a 63	iSGM6E-160M-3-063	iSGM6E-160H-3-063
		64 a 160	iSGM6E-160M-3-160	iSGM6E-160H-3-160
	250	100 a 250	iSGM6E-250M-3-250	iSGM6E-250H-3-250
4P	160	25 a 63	iSGM6E-160M-4-063	iSGM6E-160H-4-063
		64 a 160	iSGM6E-160M-4-160	iSGM6E-160H-4-160
	250	100 a 250	iSGM6E-250M-4-250	iSGM6E-250H-4-250

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Protección de potencia

Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 800A

Con display LCD de control para ajustes completos de protección y prealarma

Poder de corte			Icu: 85kA 380/415VCA	Icu: 100kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte	Ajuste de In	Referencia	Referencia
	A	A		
3P	400	160 a 400	iSGM6E-400M-3-400	iSGM6E-400H-3-400
		252 a 630	iSGM6E-630M-3-630	iSGM6E-630H-3-630
	800	320 a 800	iSGM6E-800M-3-800	iSGM6E-800H-3-800
4P	400	160 a 400	iSGM6E-400M-4-400	iSGM6E-400H-4-400
		252 a 630	iSGM6E-630M-4-630	iSGM6E-630H-4-630
	800	320 a 800	iSGM6E-800M-4-800	iSGM6E-800H-4-800

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Interruptores automáticos de caja moldeada hasta 1600A

Con display LCD de control para ajustes completos de protección y prealarma

Poder de corte			Icu: 66kA 380/415VCA	Icu: 85kA 380/415VCA
Nº de polos	Calibre bloque de corte	Ajuste de In	Referencia	Referencia
	A	A		
3P	1250	500 a 1250	iSGM6E-1600M-3-1250	iSGM6E-1600H-3-1250
	1600	640 a 1600	iSGM6E-1600M-3-1600	iSGM6E-1600H-3-1600
4P	1250	500 a 1250	iSGM6E-1600M-4-1250	iSGM6E-1600H-4-1250
	1600	640 a 1600	iSGM6E-1600M-4-1600	iSGM6E-1600H-4-1600

WEB
FICHA
DOCS
REL.

SGM6HU sistemas eléctricos hasta 1200V CA. Descripción

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6HU-630-3-630

Características comunes

Adecuado para el seccionamiento IEC 60947-2 **sí**

Categoría de empleo **A**

Temperatura de referencia **40°C/50°C**

Grado de contaminación IEC 60664-1 **sí**

Tipo de ajuste

Interruptores automáticos

SGM6HU-250 SGM6HU-400 SGM6HU-630

Características eléctricas conforme IEC 60947-1

Corriente nominal	In	40°C	250	400	630
Número de polos			3	3	3
Grado de contaminación			3	3	3
Categoría de empleo			A	A	A

Tensiones nominales

Tensión de aislamiento (V)	Ui		1200	1200	1200
Tensión de impulso (kV)	Uimp		8	8	12
Tensión de empleo (V)	Ue	50/60Hz AC	1140	1140	1140
Categoría de sobretensión			III	III	III

Poder de corte último (kA ef)

Icu	50/60Hz AC	800 V	25	36	36
		1140 V	15	15	15

Poder de corte en servicio (kA ef)

Ics	50/60Hz AC	800 V	25	36	36
		1140 V	15	15	15
Endurancia	Mecánica		10000	8500	8500
	Eléctrica	690 V In	1000	750	750

Protección

Protección térmica	Ir	corta	fija	•	•	•
	Ii	instantánea	fija	•	•	•

Dimensiones

Dimensiones (mm)	L x H x P	3P	113x165x98.5	150x257x87	182x270x83
		4P	150x165x98.5	200x257x87	245x270x83

SGM6HU sistemas eléctricos hasta 1200V CA (125 a 630A)

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6HU-630-3-630

- Ir: fijo
- li: fijo

Interruptores automáticos de caja moldeada alta tensión hasta 250A

Térmico Ir fijo. Magnético li fijo

Poder de corte Icu: 25kA 800VCA / 15kA 1140VCA

Nº de polos	Calibre bloque de corte	Intensidad	Referencia
	A	A	
3	250	125	SGM6HU-250-3-125
		140	SGM6HU-250-3-140
		160	SGM6HU-250-3-160
		180	SGM6HU-250-3-180
		200	SGM6HU-250-3-200
		225	SGM6HU-250-3-225
		250	SGM6HU-250-3-250

WEB
FICHA
DOCS
REL
Protección de potencia

Interruptores automáticos de caja moldeada alta tensión hasta 630A

Térmico Ir fijo. Magnético li fijo

Poder de corte Icu: 36kA 800VCA / 15kA 1140VCA

Nº de polos	Calibre bloque de corte	Intensidad	Referencia
	A	A	
3	630	400	SGM6HU-630-3-400
		500	SGM6HU-630-3-500
		630	SGM6HU-630-3-630

WEB
FICHA
DOCS
REL

SGM3EL Smart (gestión, comunicación y motorización)

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM3EL-250CY



SGM3EL-800CY

Características comunes

Tensiones nominales

Tensión de aislamiento (V) U_i 1000

Tensión de impulso (kV) U_{imp} 8

Tensión de empleo (V) U_e 50/60Hz CA 415

Adecuado para el seccionamiento IEC 60947-2 **sí**

Categoría de empleo A

Temperatura de referencia 40°C/55°C

Grado de contaminación IEC 60664-1 **sí**

Interruptores automáticos

Características eléctricas conforme IEC 60947-1

	SGM3EL-125CY	SGM3EL-250CY	SGM3EL-400CY	SGM3EL-800CY
Corriente nominal I_n 40°C	125	250	400	800
Número de polos	4	4	4	4
Poder de corte último (kA ef)				
I_{cu} 50Hz CA 380/415 V	50	50	65	65
Poder de corte en servicio (kA ef)				
I_{cs} 50/60Hz CA 380/415 V	35	35	42	42
Endurancia				
Conexión	1500	1000	1000	1000
Desconexión	8500	7000	4000	4000
Disparos totales	10000	8000	5000	5000

SGM3EL Smart (gestión, comunicación y motorización)

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM3EL-250CY



SGM3EL-800CY

- Con display LCD de gestión
- Protecciones incluidas:
 - Térmica Ir1 e Ir2 (ajustable intensidad y tiempo)
 - Diferencial (ajustable intensidad y tiempo)
 - Sobretensión F-N 250 a 300V
 - Subtensión F-N 150 a 200V
 - Pérdida de fase
- Motorizado con función de reconexión
- Interface RS485 para gestión y mando remoto
- Función reloj y calendario
- Histórico de alarmas
- Protección In&Out

Interruptores Smart en caja moldeada hasta 800A

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Unidad de control LCD para ajustes completos de protección y gestión

Poder de corte Icu: 35kA 380/415VCA

Nº de polos	Sensibilidad IΔn mA	Calibre bloque de corte A	Ajuste de In A	Referencia
4P	50/100/200/300/400/500/ 600/700/800	125	40, 50, 63, 80, 100, 125	SGM3EL-125CY
		250	100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250	SGM3EL-250CY

Poder de corte Icu: 42kA 380/415VCA

4P	100/200/300/400/500/600/ 700/800/1000	400	200, 225, 250, 315, 350, 400	SGM3EL-400CY
		800	400, 500, 630, 700, 800	SGM3EL-800CY

Protección de potencia

SGM3DC para corriente continua hasta 1000V

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM3DC-250

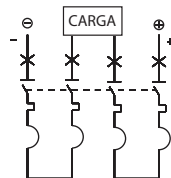
- Ir: fijo
- Im fijo
- Dimensiones (mm) LxHxP:
- SGM3DC-250-4: 142x165x103
- SGM3DC-630-4: 240x270x110

Interruptores caja moldeada para corriente continua hasta 1000VCC

Tensión de empleo U_i : 1000VCC. Tensión de aislamiento: 1000VCC

Poder de corte I_{cs} :25kA - I_{cu} :40kA

Nº de polos	Calibre bloque de corte A	Ajuste de In A	Referencia
4P	250	16	SGM3DC-250-4-016
		20	SGM3DC-250-4-020
		25	SGM3DC-250-4-025
		32	SGM3DC-250-4-032
		40	SGM3DC-250-4-040
		50	SGM3DC-250-4-050
		63	SGM3DC-250-4-063
		80	SGM3DC-250-4-080
		100	SGM3DC-250-4-100
		125	SGM3DC-250-4-125
		140	SGM3DC-250-4-140
		160	SGM3DC-250-4-160
		200	SGM3DC-250-4-200
		225	SGM3DC-250-4-225
		250	SGM3DC-250-4-250
	630	315	SGM3DC-630-4-315
		350	SGM3DC-630-4-350
		400	SGM3DC-630-4-400
		500	SGM3DC-630-4-500
		630	SGM3DC-630-4-630



Series:

SGM3DC-250

SGM3DC-630

Contactos auxiliares ^(A)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

1 NANC	SGM3DC-250-OF	SGM3DC-630-OF
--------	---------------	---------------

Contacto auxiliar + contacto de alarma ^(B)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

2 NANC	SGM3DC-250-SD	SGM3DC-630-SD
--------	---------------	---------------

Bobinas de emisión ^(C)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

~ 230V	SGM3DC-250-MX-P7	SGM3DC-630-MX-P7
~ 415V	SGM3DC-250-MX-N7	SGM3DC-630-MX-N7

Bobinas de mínima tensión ^(D)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

~ 415V	SGM3DC-250-UV-N7	SGM3DC-630-UV-N7
--------	------------------	------------------

Mando motorizado ^(E)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

~ 230V	SGM3DC-250-AUT-P7	SGM3DC-630-AUT-P7
~ 415V	SGM3DC-250-AUT-N7	SGM3DC-630-AUT-N7

Mando rotativo con mando prolongado ^(F)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

3P	SGM3DC-250-MAN3	SGM3DC-630-MAN3
4P	SGM3DC-250-MAN4	SGM3DC-630-MAN4



(A)

(B)

(C)

(D)

(E)

SGM6DC para corriente continua hasta 1500V

Interruptores automáticos en caja moldeada



SGM6DC-630-2-630

- Ir: fijo
- Im fijo
- Dimensiones (mm) LxHxP:
 - SGM6DC-250-4: 76x180x126
 - SGM6DC-630-4: 98x310x130
- Normativa internacional: IEC 60947-2



Interruptores caja moldeada para corriente continua hasta 1500VCC

Tensión de empleo U_i : 1500VCC. Tensión de aislamiento: 1600VCC

Poder de corte I_{cs} :15kA - I_{cu} :20kA

Nº de polos	Calibre bloque de corte A	Ajuste de I_n A	Referencia
2P	250	63	SGM6DC-250-2-063
		80	SGM6DC-250-2-080
		100	SGM6DC-250-2-100
		125	SGM6DC-250-2-125
		140	SGM6DC-250-2-140
		160	SGM6DC-250-2-160
		180	SGM6DC-250-2-180
		200	SGM6DC-250-2-200
		225	SGM6DC-250-2-225
		250	SGM6DC-250-2-250



Poder de corte I_{cs} :20kA - I_{cu} :20kA

Nº de polos	Calibre bloque de corte A	Ajuste de I_n A	Referencia
2P	630	250	SGM6DC-630-2-250
		320	SGM6DC-630-2-320
		400	SGM6DC-630-2-400
		450	SGM6DC-630-2-450
		500	SGM6DC-630-2-500
		630	SGM6DC-630-2-630



Series:

SGM6DC-250

SGM6DC-630

Contactos auxiliares ^(A)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

1 NANC	SGM6DC-250-OF	SGM6DC-630-OF
--------	---------------	---------------

Contacto auxiliar + contacto de alarma ^(B)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

2 NANC	SGM6DC-250-SD	SGM6DC-630-SD
--------	---------------	---------------

Bobinas de emisión ^(C)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

~ 230V	SGM6DC-250-MX-P7	SGM6DC-630-MX-P7
~ 415V	SGM6DC-250-MX-N7	SGM6DC-630-MX-N7

Bobinas de mínima tensión ^(D)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

~ 415V	SGM6DC-250-UV-N7	SGM6DC-630-UV-N7
--------	------------------	------------------

(A)

(B)

(C)

Accesorios SGM6

Interruptores automáticos en caja moldeada

Series:	SGM6SM-125 SGM6S-125 SGM6L-125	SGM6SM-160 SGM6S-160 SGM6L-160 iSGM6E-160	SGM6SM-250 SGM6S-250 SGM6L-250 SGM6E-250 iSGM6E-250	SGM6SM-400 SGM6S-400 SGM6L-400 SGM6E-400 iSGM6E-400	SGM6SM-630 SGM6S-630 SGM6L-630 SGM6E-630 iSGM6E-630	SGM6SM-800 SGM6S-800 SGM6E-800 iSGM6E-800	SGM6SM-1600 SGM6S-1600 SGM6E-1600 iSGM6E-1600
---------	--------------------------------------	--	---	---	---	--	--



Contactos auxiliares (A)

WEB FICHA DOCS REL.

1 NANC	SGM6125OF11L	SGM6160OF11L	SGM6250OF11L	SGM6630OF11L	SGM61600OF11L
2 NANC	SGM6125OF21L	SGM6160OF21L	SGM6250OF21L	SGM6630OF21L	SGM61600OF21L



Contacto de alarma (B)

WEB FICHA DOCS REL.

1 NANC	SGM6125SD11L	SGM6160SD11L	SGM6250SD11L	SGM6630SD11L	SGM61600SD11L
--------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------

Contacto auxiliar + contacto de alarma (C)

WEB FICHA DOCS REL.

2 NANC	SGM6125OFSD11L	SGM6160OFSD11L	SGM6250OFSD11L	SGM6630OFSD11L	SGM61600OFSD11L
--------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------



Bobinas de emisión (D)

WEB FICHA DOCS REL.

~ 230V	SGM6125MXAC2R	SGM6160MXAC2R	SGM6250MXAC2R	SGM6630MXAC2R	SGM61600MXAC2R
~ 415V	SGM6125MXAC3R	SGM6160MXAC3R	SGM6250MXAC3R	SGM6630MXAC3R	SGM61600MXAC3R
≡ 110V	SGM6125MXDC1R	SGM6160MXDC1R	SGM6250MXDC1R	SGM6630MXDC1R	SGM61600MXDC1R
≡ 220V	SGM6125MXDC2R	SGM6160MXDC2R	SGM6250MXDC2R	SGM6630MXDC2R	SGM61600MXDC2R
≡ 24V	SGM6125MXDC3R	SGM6160MXDC3R	SGM6250MXDC3R	SGM6630MXDC3R	SGM61600MXDC3R



Bobinas de mínima tensión (E)

WEB FICHA DOCS REL.

~ 230V	SGM6125MNAC2R	SGM6160MNAC2R	SGM6250MNAC2R	SGM6630MNAC2R	SGM61600MNAC2R
~ 415V	SGM6125MNAC3R	SGM6160MNAC3R	SGM6250MNAC3R	SGM6630MNAC3R	SGM61600MNAC3R
≡ 110V	SGM6125MNDC1R	SGM6160MNDC1R	SGM6250MNDC1R	SGM6630MNDC1R	SGM61600MNDC1R
≡ 220V	SGM6125MNDC2R	SGM6160MNDC2R	SGM6250MNDC2R	SGM6630MNDC2R	SGM61600MNDC2R
≡ 24V	SGM6125MNDC3R	SGM6160MNDC3R	SGM6250MNDC3R	SGM6630MNDC3R	SGM61600MNDC3R



Mando motorizado (F)

WEB FICHA DOCS REL.

~ 230V	SGM6125MAC2R	SGM6160MAC2R	SGM6250MAC2R	SGM6400MAC2R	SGM6630MAC2R	SGM6800MAC2R	
~ 415V	SGM6125MAC3R	SGM6160MAC3R	SGM6250MAC3R	SGM6400MAC3R	SGM6630MAC3R	SGM6800MAC3R	
≡ 110V	SGM6125MDC1R	SGM6160MDC1R	SGM6250MDC1R	SGM6400MDC1R	SGM6630MDC1R	SGM6800MDC1R	
≡ 220V	SGM6125MDC2R	SGM6160MDC2R	SGM6250MDC2R	SGM6400MDC2R	SGM6630MDC2R	SGM6800MDC2R	
≡ 24V	SGM6125MDC3R	SGM6160MDC3R	SGM6250MDC3R	SGM6400MDC3R	SGM6630MDC3R	SGM6800MDC3R	



Mando rotativo con mando prolongado (G)

WEB FICHA DOCS REL.

	SGM6125HL1	SGM6160HL1	SGM6250HL1	SGM6400HL1	SGM6630HL1	SGM6800HL1	
--	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--

(A)

(B)

(C)

(D)

(E)

(F)

(G)

Accesorios SGM6

Interruptores automáticos en caja moldeada

Protección de potencia

Series:	SGM6SM-125 SGM6S-125 SGM6L-125	SGM6SM-160 SGM6S-160 SGM6L-160 iSGM6E-160	SGM6SM-250 SGM6S-250 SGM6L-250 SGM6E-250 iSGM6E-250	SGM6SM-400 SGM6S-400 SGM6L-400 SGM6E-400 iSGM6E-400	SGM6SM-630 SGM6S-630 SGM6L-630 SGM6E-630 iSGM6E-630	SGM6SM-800 SGM6S-800 SGM6E-800 iSGM6E-800	SGM6SM-1600 SGM6S-1600 SGM6E-1600 iSGM6E-1600
---------	--------------------------------------	--	---	---	---	--	--



Conexión posterior ^(H)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P	SGM6125RC3	SGM6160RC3	SGM6250RC3	SGM6400RC3	SGM6630RC3	SGM6800RC3	
4P	SGM6125RC4	SGM6160RC4	SGM6250RC4	SGM6400RC4	SGM6630RC4	SGM6800RC4	



Kit de conexión posterior para versión enchufable ^(I)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P	SGM6125PR3	SGM6160PR3	SGM6250PR3	SGM6400PR3	SGM6630PR3	SGM6800PR3	
4P	SGM6125PR4	SGM6160PR4	SGM6250PR4	SGM6400PR4	SGM6630PR4	SGM6800PR4	



Kit de conexión frontal para versión enchufable ^(J)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P	SGM6125PF3	SGM6160PF3	SGM6250PF3	SGM6400PF3	SGM6630PF3		
4P	SGM6125PF4	SGM6160PF4	SGM6250PF4	SGM6400PF4	SGM6630PF4		



Kit completo de espaciadores de pletina ^(K)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P	SGM6125C3	SGM6160C3	SGM6250C3	SGM6400C3	SGM6630C3	SGM6800C3	
4P	SGM6125C4	SGM6160C4	SGM6250C4	SGM6400C4	SGM6630C4	SGM6800C4	



Separadores de fase ^(L)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P	SGM6125IB3	SGM6160IB3	SGM6250IB3	SGM6400IB3	SGM6630IB3	SGM6800IB3	
4P	SGM6125IB4	SGM6160IB4	SGM6250IB4	SGM6400IB4	SGM6630IB4	SGM6800IB4	



Cubre terminales ^(M)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P	SGM6125TC3	SGM6160TC3	SGM6250TC3	SGM6400TC3	SGM6630TC3	SGM6800TC3	
4P	SGM6125TC4	SGM6160TC4	SGM6250TC4	SGM6400TC4	SGM6630TC4	SGM6800TC4	



Enclavamiento mecánico de interruptores ^(N)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P	SGM6125MI3	SGM6160MI3	SGM6250MI3	SGM6400MI3	SGM6630MI3		
4P	SGM6125MI4	SGM6160MI4	SGM6250MI4	SGM6400MI4	SGM6630MI4		



Adaptadores para carril DIN ^(O)							
	WEB	FICHA	DOCS	REL.			
3P y 4P	SGM6125DR3	SGM6160DR3	SGM6250DR3				

(H)

(I)

(J)

(A)

(K)

(L)

(M)

(N)

MGW6 descripción del programa

Interruptores de bastidor abierto hasta 7500A



Características comunes

Tensiones nominales

Tensión de impulso (kV)	Uimp	12
Tensión de empleo (V)	Ue	50/60Hz CA 690
Adecuado para el seccionamiento	IEC 60947-2	sí
Categoría de empleo		B
Temperatura de referencia		40°C/55°C

Grado de contaminación

IEC 60664-1

sí

Interruptores automáticos

Características eléctricas conforme IEC 60947-1

Tensión de aislamiento (V)	Ui		MGW6-1600	MGW6-2000	MGW6-3200	MGW6-4000	MGW6-6300	MGW6-7500
Corriente nominal	In	40°C	1000	1000	1000	1000	1000	1250
		50°C	1600	2000	3200	4000	6300	7500
Número de polos			3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Intensidad del Neutro			50% a 100%	50% a 100%	50% a 100%	50% a 100%	50% a 100%	50% a 100%

Tipo de interruptor automático

Poder de corte último (kA ef)	Icu	50/60Hz CA	400 V	66	80	100	100	150	150
			690 V	50	65	75	50	50	50
En conexión			400 V	66	65	85	100	150	150
			690 V	50	65	65	50	50	50

Poder de corte en servicio (kA ef)

Int. de corta duración	Icw	1s	400 V	55	65	85	100	150	150
			690 V	40	50	65	40	40	40
Endurancia	Mecánica			8000	8000	7000	6000	1500	1500
	Eléctrica	sin mantenimiento		15000	15000	10000	10000	2500	2500
		con mantenimiento		30000	30000	20000	20000	10000	10000

Controlador inteligente

Incluido de serie

MGA6-3H

Protecciones y medidas incluidas

Protección térmica	Ir1 x 1.5In Isd=(1.5 a 15)IR Ii=2In a 15In Ig=(0.2 a 1)In	tr=15s a 480s ajustable, con 2Ir: 8.4s (para tr=15s) y 270s (para tr=480s) tiempo limitado tsd:0.1s a 0.4s <100ms tiempo limitado tg:0.1s a 1s					
Intensidad del Neutro	50% a 100% x In	100%	100%	100%	100%	100%/50%	50%
Protección diferencial	IΔn	0.5A a 30A	•	•	•	•	•
Medidas	Ver características ampliadas del MGA6-3H						

Comunicación a distancia por bus

Señalización de los estados del aparato	•	•	•	•	•	•
Mando a distancia del aparato	•	•	•	•	•	•
Transmisión de los ajustes del aparato	•	•	•	•	•	•
Señalización e identificación de las protecciones y alarmas	•	•	•	•	•	•
Transmisión de intensidades y medidas	•	•	•	•	•	•

Auxiliares de señalización y de mando

Mando motorizado	•	•	•	•	•	•
Contactos de señalización	•	•	•	•	•	•
Bobinas de disparo	•	•	•	•	•	•

Dimensiones y pesos

Dimensiones (mm)	H x L x P	Fijo	3P	310x263x199	402x366x298	402x428x297	402x422x290.5	409.5x767x295	
			4P	310x333x199	402x461x298	402x543x297	402x537x290.5	409.5x997x295	
		Extraíble	3P	345x257x297	433x405x389	433x466x396	430x475x414.5	497x757x398	495x872x398
			4P	345x345x297	433x500x389	433x581x396	430x590x414.5	497x987x398	495x987x398

Modo de conexión

	horizontal	horizontal	horizontal	horizontal	4000, 5000A horizontal/vertical 6300A vertical	vertical
--	------------	------------	------------	------------	---	----------

MGW6 características del controlador inteligente

Interruptores de bastidor abierto hasta 7500A



Controlador inteligente			MGA6-3H
Tensión auxiliar			
Estándar	CA	V	200 a 450
Opcional bajo demanda	CA	V	220, 380, 50 a 480
	CC	V	90 a 300, 24, 48
Interfaz hombre-máquina			Display LED en inglés + LCD + pulsadores
Comunicación			
Estándar	Modbus-RTU		
Opcional bajo demanda	Profibus-DP, HPLC, WiFi, NET, CAN, Ethernet, Profi NET, IEC61850, Bluetooth o 4G-LTE		
Protecciones incluidas			
Protección térmica	I _r	Cortocircuito con retardo de tiempo corto	
Defecto a tierra	I _g	Por fallo residual o secuencia a cero	
Prealarma de sobrecarga		•	
MCR		Making Current Release	
HSISC		Protección contra disparos fuera de límite	
Protección de tensión		Sobretensión, subtenensión, desequilibrio de fases y secuencia	
Protección de frecuencia		Sobre y subfrecuencia	
Otras protecciones		Inversión de potencia, demanda de corriente, monitorización de carga y memoria térmica	
Protecciones opcionales			
Opcional bajo demanda		Protección diferencial (IΔn), Prealarma de sobrecarga, enclavamiento de zona, chequeo de tensión, reapertura por sobrecarga y sobretemperatura	
Medidas incluidas			
Intensidad		Trifásica, Máximo valor instantáneo, Desequilibrio y fallo a tierra	
Tensión		Tensión de línea, tensión de fase y desequilibrio	
Potencia		Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia	
Energía		Activa, Reactiva y Aparente	
Otras medidas		Secuencia de fases, Forma de onda, Frecuencia, Reloj y calendario	
Medidas opcionales			
Opcional bajo demanda		Intensidad del neutro y Armónicos	
Funciones de mantenimiento			
		Auto test, sobretemperatura del controlador, fallo de memoria, función de test, botón de bloqueo y desgaste de los contactos	
Registro de históricos	10 eventos	Disparo, Alarma y Registro de reemplazo	
Opcional bajo demanda		Test remoto, disparo incorrecto ON-OFF	
Contactos de salida			
Salida programable		4 contactos	

Protección de potencia

MGW6 programa de interruptores

Interruptores de bastidor abierto hasta 7500A



MGW6H3200-3200-3WD



MGW6H2000-2000-4WD

- Versión motorizada
- Protecciones y medidas incluidas
- Incluye mando motorizado a 230V CA
- Incluye bobina de emisión a 230V CA
- Incluye bobina de mínima tensión 230V CA



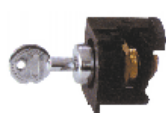
MGW6-SH-N7



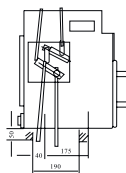
MGW6-UV-P7



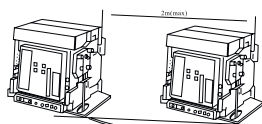
MGW6-MM-N7



MGW6-BC



MGW6-BMV3



MGW6-BM2C

MGW6 Interruptores de bastidor abierto

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Con controlador inteligente incluido para ajustes completos de protección. Motorizado

Intensidad In A	Ejecución Fija		Ejecución Extraíble	
	3P	4P	3P	4P

1600A calibre de bloque de corte

Poder de corte Icu: 66kA 380/415VCA

200	MGW63H1600-200-3F	MGW63H1600-200-4F	MGW63H1600-200-3WD	MGW63H1600-200-4WD
400	MGW63H1600-400-3F	MGW63H1600-400-4F	MGW63H1600-400-3WD	MGW63H1600-400-4WD
630	MGW63H1600-630-3F	MGW63H1600-630-4F	MGW63H1600-630-3WD	MGW63H1600-630-4WD
800	MGW63H1600-800-3F	MGW63H1600-800-4F	MGW63H1600-800-3WD	MGW63H1600-800-4WD
1000	MGW63H1600-1000-3F	MGW63H1600-1000-4F	MGW63H1600-1000-3WD	MGW63H1600-1000-4WD
1250	MGW63H1600-1250-3F	MGW63H1600-1250-4F	MGW63H1600-1250-3WD	MGW63H1600-1250-4WD
1600	MGW63H1600-1600-3F	MGW63H1600-1600-4F	MGW63H1600-1600-3WD	MGW63H1600-1600-4WD

2000A calibre de bloque de corte

Poder de corte Icu: 80kA 380/415VCA

630	MGW63H2000-630-3F	MGW63H2000-630-4F	MGW63H2000-630-3WD	MGW63H2000-630-4WD
800	MGW63H2000-800-3F	MGW63H2000-800-4F	MGW63H2000-800-3WD	MGW63H2000-800-4WD
1000	MGW63H2000-1000-3F	MGW63H2000-1000-4F	MGW63H2000-1000-3WD	MGW63H2000-1000-4WD
1250	MGW63H2000-1250-3F	MGW63H2000-1250-4F	MGW63H2000-1250-3WD	MGW63H2000-1250-4WD
1600	MGW63H2000-1600-3F	MGW63H2000-1600-4F	MGW63H2000-1600-3WD	MGW63H2000-1600-4WD
2000	MGW63H2000-2000-3F	MGW63H2000-2000-4F	MGW63H2000-2000-3WD	MGW63H2000-2000-4WD

3200A calibre de bloque de corte

Poder de corte Icu: 100kA 380/415VCA

2000	MGW63H3200-2000-3F	MGW63H3200-2000-4F	MGW63H3200-2000-3WD	MGW63H3200-2000-4WD
2500	MGW63H3200-2500-3F	MGW63H3200-2500-4F	MGW63H3200-2500-3WD	MGW63H3200-2500-4WD
2900	MGW63H3200-2900-3F	MGW63H3200-2900-4F	MGW63H3200-2900-3WD	MGW63H3200-2900-4WD
3000	MGW63H3200-3000-3F	MGW63H3200-3000-4F	MGW63H3200-3000-3WD	MGW63H3200-3000-4WD
3200	MGW63H3200-3200-3F	MGW63H3200-3200-4F	MGW63H3200-3200-3WD	MGW63H3200-3200-4WD

4000A calibre de bloque de corte

Poder de corte Icu: 100kA 380/415VCA

2500	MGW63H4000-2500-3F	MGW63H4000-2500-4F	MGW63H4000-2500-3WD	MGW63H4000-2500-4WD
3200	MGW63H4000-3200-3F	MGW63H4000-3200-4F	MGW63H4000-3200-3WD	MGW63H4000-3200-4WD
4000	MGW63H4000-4000-3F	MGW63H4000-4000-4F	MGW63H4000-4000-3WD	MGW63H4000-4000-4WD

6300A calibre de bloque de corte

Poder de corte Icu: 150kA 380/415VCA

5000	—	—	MGW63H6300-5000-3WD	MGW63H6300-5000-4WD
6300	—	—	MGW63H6300-6300-3WD	MGW63H6300-6300-4WD

7500A calibre de bloque de corte

Poder de corte Icu: 150kA 380/415VCA

6300	—	—	MGW63H7500-6300-3WD	MGW63H7500-6300-4WD
7500	—	—	MGW63H7500-7500-3WD	MGW63H7500-7500-4WD

Accesorios

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

	~ 230V	~ 415V	~ 110V	~ 220V
Bobina de emisión	MGW6-SH-P7	MGW6-SH-N7	MGW6-SH-110VDC	MGW6-SH-220VDC
Bobina de mínima tensión	MGW6-UV-P7	MGW6-UV-N7	MGW6-UV-110VDC	MGW6-UV-220VDC
Mando motorizado	MGW6-MM-P7	MGW6-MM-N7	MGW6-MM-110VDC	MGW6-MM-220VDC

Llave de bloqueo	MGW6-BC
Cable para bloqueo	MGW6-BM2C
Varillas para bloqueo	MGW6-BMV3

Relés diferenciales multigama con captador incorporado

Protección diferencial industrial



SGM6RDCT35D



SGM6RDCT70D

Relés diferenciales con visualización de fuga y con captador incorporado				
Sensibilidad: 0.03A a 3A. Tiempo de disparo: 0.1s a 10s. Clase AC				
Fijación en carril Din o en fondo de armario.				
Dimensiones internas mm		Dimensiones externas mm		
Ø	Alto	Ancho	Fondo	Referencia
35	40	70	103	SGM6RDCT35D
70	42	115	141	SGM6RDCT70D



- Tensión auxiliar: 100-250V AC 50/60Hz
- Indicaciones y visualización de fuga mediante display LCD
- Indicaciones de estado mediante LEDs
- Rearme: manual y automático
- Bloqueo mediante contraseña
- RESET mediante pulsador y externo
- TEST mediante pulsador
- Contactos de intervención: 6NA (5A, 250V)
- Normativa internacional IEC 60947-2

Relés diferenciales multigama y captadores

Protección diferencial industrial



X52DSX025X20S



X48DSA030X20S

- Indicaciones de estado mediante LEDs
- Rearme: manual y automático
- RESET mediante pulsador y externo
- TEST mediante pulsador y externo
- Contactos de intervención: 2NANC
- Opcional: tropicalización, ejecución naval y amplia gama de tensiones auxiliares
- Normativa internacional IEC 60947-2
- Compatible con captadores TDC y TDA

Relés diferenciales

WEB FICHA DOCS REL.

Sensibilidad: 0.03A a 30A. Tiempo de disparo: 0.1s a 5s

Clase Ai Superinmunizado. Con filtro del armónico 3°

Test externo	Prealarma 30/60% I _{Δn}	Tensión auxiliar: ~ 115 a 230V	Tensión auxiliar: ~ 20 a 60V
		Referencia	Referencia

Carril DIN (3 módulos)

—	—	X52DSX025X20S	X52DSX025X20L
SI	—	X52DSX025R20S	X52DSX025R20L

Empotrar 48x48mm ultracompacto (*)

—	—	X48DSA030X20S	X48DSA030X20E
SI	—	X48DSA030L20S	X48DSA030L20E

Empotrar 72x72mm

—	SI	X72DSX025X21S	X72DSX025X21L
---	----	---------------	---------------

Empotrar 96x96mm

—	SI	X96DSX025X21S	X96DSX025X21L
---	----	---------------	---------------



TDC035



TDA110



TDC471

- Material termoplástico UL94
- Grado de protección IP20
- Tensión/frecuencia máx. inst.: 3kV 50Hz, 1m
- Sobrecarga térmica: 6In (2s)
- Temperatura de trabajo: -20 a 70°C
- Conexión para cables de cobre: ≤1.5mm²
- Opcional: tropicalización
- Normativa internacional IEC 60947-2

Captadores toroidales

WEB FICHA DOCS REL.

Compatible con relés: X52DS, X52DL, X48DS, X48DL, X72DS, X72DL, X96DS y X35DL

Frecuencia nominal: 47 a 450Hz. Frecuencia de trabajo: 25 a 10kHz - 3dB

Dimensiones internas mm	Sensibilidad I _Δ min (*)	Referencia
Ø	A	

Captadores cerrados

WEB FICHA DOCS REL.

28	0,03	TDC028
24 32x10	0,03	TDC032
35	0,03	TDC035
60	0,03	TDC060
80	0,1	TDC080
110	0,25	TDC110
160	0,25	TDC160
210	0,25	TDC210
350	0,5	TDC350

Captadores cerrados rectangulares

175x70	0,5	TDC177
325x125	1	TDC321
471x160	1	TDC471

Captadores abiertos

60	0,25	TDA060
110	0,5	TDA110
160	0,5	TDA160
210	0,5	TDA210

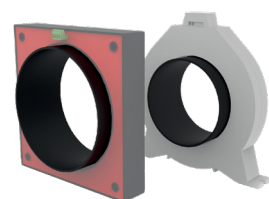
(*) Valor indicado válido únicamente si los cables o pletinas están posicionados en el centro del captador.

Aros magnéticos

WEB FICHA DOCS REL.

Evitan la saturación del captador y los posibles disparos intempestivos del relé diferencial

Modelo de captador	In A	Sensibilidad I _{Δn} min a In mA	Int. de sobrecarga Iovl A	Referencia
TDC160	2000	300	5000 (2,5In)	4STD160
TDB16003	2000	300	6000 (3In)	
TDC210	2500	300	6000 (2,4In)	4STD210
TDB21003	2500	300	6000 (2,4In)	
TDC350	3000	300	6000 (2In)	4STD350



Relés diferenciales clase B con display LCD y captadores

Protección diferencial industrial



X35DB34DCM102



X72DB34DCR112

- Indicaciones y visualización de fuga mediante display LCD
- Medida de corriente: TRMS, RMS (CA+CC), CC, CA (LF<100Hz), CA (HF>100Hz)
- Rearme: manual, automático y remoto
- Regulación de no intervención: 80 a 98%
- Sensibilidad CC ($I_{\Delta n}^{CC}$): 5 a 100% (min 6mA^{CC})
- Intentos de rearme ajustable: 0 a 10
- Intervalo de rearme ajustable: 1 a 999s
- Contactos de intervención: 1NANC (excepto X72DB3 con 2NANC)
- TEST y RESET mediante pulsador o externo (opcional)
- Opcional: tropicalización, ejecución naval y amplia gama de tensiones auxiliares
- Normativa internacional: EN60947-1 anexo M, IEC62423, VDE0664-T-100, IEC60947-1, IEC61010-1.
- Compatible con captadores TDB

PRÓXIMO LANZAMIENTO

Relés diferenciales clase B

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Sensibilidad ($I_{\Delta n}$): 30mA a 1,5A (TDB...3CM) y 300mA a 15A (TDB...003). Tiempo de disparo: 20ms a 30s

Clase B detecta corrientes de fuga alternas y continuas. Continua pulsante unidireccional angulada. Continua alisada. Multifrecuencia. Superinmunizado

Frec. Hz	Entrada test reset	Alarma	RS485 Modbus ⁽¹⁾	RTC	Tensión auxiliar: ~ 230V	Tensión auxiliar: ~ 20 a 60V
					Referencia	Referencia

Carril DIN (2 módulos)

50 a 60 y CC	—	—	SI	—	X35DB34DCM102	X35DB34DCM10L
	—	—	SI	SI	X35DB34DCM102C	X35DB34DCM10LC
	SI	—	—	—	X35DB34DCR102	X35DB34DCR10L
	SI	—	—	SI	X35DB34DCR102C	X35DB34DCR10LC
	—	relé	—	—	X35DB34DCX112	X35DB34DCX11L
	—	relé	—	SI	X35DB34DCX112C	X35DB34DCX11LC
	—	photo-mos	—	—	X35DB34DCX1L2	X35DB34DCX1LL
	—	photo-mos	—	SI	X35DB34DCX1L2C	X35DB34DCX1LLC
400 y CC	—	—	SI	—	X35DB3QDCM102	X35DB3QDCM10L
	—	—	SI	SI	X35DB3QDCM102C	X35DB3QDCM10LC
	SI	—	—	—	X35DB3QDCR102	X35DB3QDCR10L
	SI	—	—	SI	X35DB3QDCR102C	X35DB3QDCR10LC
	—	relé	—	—	X35DB3QDCX112	X35DB3QDCX11L
	—	relé	—	SI	X35DB3QDCX112C	X35DB3QDCX11LC
	—	photo-mos	—	—	X35DB3QDCX1L2	X35DB3QDCX1LL
	—	photo-mos	—	SI	X35DB3QDCX1L2C	X35DB3QDCX1LLC

Empotrar 48x48mm

50 a 60 y CC	—	—	SI	—	X48DB34DCM102	X48DB34DCM10L
	—	—	SI	SI	X48DB34DCM102C	X48DB34DCM10LC
	SI	—	—	—	X48DB34DCR102	X48DB34DCR10L
	SI	—	—	SI	X48DB34DCR102C	X48DB34DCR10LC
	—	relé	—	—	X48DB34DCX112	X48DB34DCX11L
	—	relé	—	SI	X48DB34DCX112C	X48DB34DCX11LC
	—	photo-mos	—	—	X48DB34DCX1L2	X48DB34DCX1LL
	—	photo-mos	—	SI	X48DB34DCX1L2C	X48DB34DCX1LLC

Empotrar 72x72mm

50 a 60 y CC	SI	—	—	—	X72DB34DCR112	X72DB34DCR11L
	SI	—	—	SI	X72DB34DCR112C	X72DB34DCR11LC
	SI	—	SI	—	X72DB34DCB112	X72DB34DCB11L
	SI	—	SI	SI	X72DB34DCB112C	X72DB34DCB11LC
400 y CC	SI	—	—	—	X72DB3QDCR112	X72DB3QDCR11L
	SI	—	—	SI	X72DB3QDCR112C	X72DB3QDCR11LC
	SI	—	SI	—	X72DB3QDCB112	X72DB3QDCB11L
	SI	—	SI	SI	X72DB3QDCB112C	X72DB3QDCB11LC

(1): Reloj en tiempo real



TDB0603CM



TDB0903CM

- Material termoplástico UL94
- Grado de protección IP20
- Seguridad conforme IEC61869-1
- Inmunidad: MIV-EN60947-2 anexo M
- Temperatura de trabajo: -20 a 70°C
- Conexión para cables de cobre: ≤1mm²

Captadores toroidales para relés diferenciales clase B

Compatible con relés diferenciales: X35DB3, X48DB3 y X72DB3. Ancho de banda: CC 10kHz - 3dB

Conexión de sensor a 4 hilos. Longitud máxima a relé 10m con cable apantallado

Sensibilidad I_{Δ}	Dimensiones internas mm	Cat III V	U_{imp} V	Referencia
A	Ø			

Captadores cerrados

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

0,030 a 1,5	28	300V	6400	TDB0283CM
	60	600V	9600	TDB0603CM
	90	1000V	12800	TDB0903CM
0,300 a 1,5	28	300V	6400	TDB028003
	60	600V	9600	TDB060003
	90	1000V	12800	TDB090003
	160	1000V	12800	TDB160003
	210	1000V	12800	TDB210003

Relés diferenciales multicanal con display LCD

Protección diferencial industrial



X52UL6030X60H

- Dimensiones: 3 módulos DIN (36mm)
- Indicaciones y visualización de fuga mediante display LCD
- Ancho de banda CC: 2.5-3kHz
- Antifibrilación LPF: IEC62623, VDE 0664-T-100 con protección contra incendio 300mA
- Regulación de no intervención: 80 a 98%
- Intentos de rearme ajustable: 0 a 10
- Contactos de intervención: 6NA (6A, 250V)
- Test automático de presencia de captador
- Opcional: tropicalización, ejecución naval y amplia gama de tensiones auxiliares
- Normativa internacional: EN60947-1, IEC60947-2, IEC61010-1, IEC60947-5-1 y EN60947-2
- Compatible con captadores TDC

Relés diferenciales multicanal clase A y F

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Permite la protección diferencial múltiple de hasta 6 circuitos en un solo relé

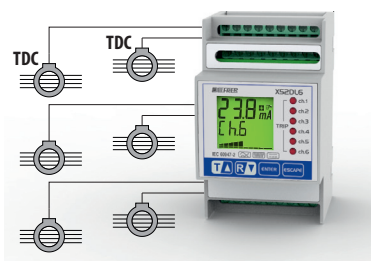
Sensibilidad en CA ($I_{\Delta n}$): 0.030A a 30A. Tiempo de disparo: 20ms a 30s

Clases: A y F muy alta inmunidad, con atenuación del armónico 3º hasta el 80%

Tipo de captador	Entrada test reset	Alarma	RS485 Modbus ⁽¹⁾	RTC	Tensión auxiliar: ~ 80 a 260V	Tensión auxiliar: ~ 20 a 60V
					Referencia	Referencia

Carril DIN (3 módulos)

TDC	—	—	—	—	X52UL6030X60H	X52UL6030X60L
	—	—	—	SI	X52UL6030X60HC	X52UL6030X60LC
SI	SI	—	—	—	X52UL6030R61H	X52UL6030R61L
SI	SI	—	SI	—	X52UL6030R61HC	X52UL6030R61LC
—	—	SI	—	—	X52UL6030M60H	X52UL6030M60L
—	—	SI	SI	—	X52UL6030M60HC	X52UL6030M60LC



X52UB64DCX60H

- Dimensiones: 3 módulos DIN (36mm)
- Indicaciones y visualización de fuga mediante display LCD
- Ancho de banda CC: 2.5-3kHz
- Antifibrilación LPF: IEC62623, VDE 0664-T-100 con protección contra incendio 300mA
- Regulación de no intervención: 80 a 98%
- Intentos de rearme ajustable: 0 a 10
- Contactos de intervención: 6NA (6A, 250V)
- Test automático de presencia de captador
- Opcional: tropicalización, ejecución naval y amplia gama de tensiones auxiliares
- Normativa internacional: EN60947-1, IEC60947-2, IEC61010-1, IEC60947-5-1 y EN60947-2
- Compatible con captadores TDB

Relés diferenciales multicanal clase B

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Permite la protección diferencial múltiple de hasta 6 circuitos en un solo relé

Sensibilidad ($I_{\Delta n}$): 30mA a 1,5A (TDB...3CM) y 300mA a 15A (TDB...003). Tiempo de disparo: 20ms a 30s

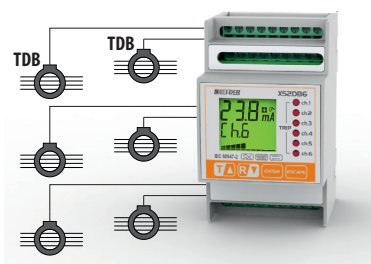
Clase B detecta corrientes de fuga alternas y continuas. Continua pulsante unidireccional angulada. Continua alisada. Multifrecuencia. Superinmunizado

Tipo de captador	Entrada test reset	Alarma	RS485 Modbus ⁽¹⁾	RTC	Tensión auxiliar: ~ 80 a 260V	Tensión auxiliar: ~ 20 a 60V
					Referencia	Referencia

Carril DIN (3 módulos)

TDB	—	—	—	—	X52UB64DCX60H	X52UB64DCX60L
	—	—	—	SI	X52UB64DCX60HC	X52UB64DCX60LC
SI	SI	—	—	—	X52UB64DCR61H	X52UB64DCR61L
SI	SI	—	SI	—	X52UB64DCR61HC	X52UB64DCR61LC
—	—	SI	—	—	X52UB64DCM60H	X52UB64DCM60L
—	—	SI	SI	—	X52UB64DCM60HC	X52UB64DCM60LC

(1): Reloj en tiempo real con registro de los últimos 5 eventos.



Relés diferenciales ELR y captadores toroidales

Protección diferencial industrial



PRÓXIMO
LANZAMIENTO

ELRA2M2-1-230V-CE

- Tensión auxiliar: 230V CA
- Indicaciones de estado mediante LEDs
- Rearme: manual y automático
- Contactos: 1NAC (10A, 250VCA)
- TEST y RESET por pulsador frontal y remoto
- Normas de referencia: IEC 60947-2
- Compatible con captadores CBCT

Relé diferencial ELRA2M analógico con indicación porcentual de fuga ⁽¹⁾

Sensibilidad: 0.03A a 30A. Tiempo de disparo: 0s a 9s

Clase A detecta corrientes de fuga alternas y continuas. Inmunizado

Referencia

Carril DIN (2 módulos)

ELRA2M2-1-230V-CE

⁽¹⁾ Indicación por LED al 25%, 50% y 75%

WEB
FICHA
DOCS
REL.
Protección de
potencia



900ELR-2-230V-CE

- Tensión auxiliar: 230V CA
- Display 3 dígitos retroiluminado
- Indicaciones de estado mediante LEDs
- Rearme: manual y automático
- Retardo a la alimentación: 0.5s a 99.9s
- Tiempo de rearme: 0s a 99.9s
- Histéresis ajustable: 5 a 40% del valor
- Contactos: 2NAC (5A, 250VCA)
- TEST y RESET por pulsador frontal y remoto
- Normas de referencia: IEC 60947-2, 62020, 61000-6-3 y CISPR-11, CISPR-12
- Compatible con captadores CBCT

Relé diferencial 900ELR digital con prealarma ajustable ⁽²⁾

Sensibilidad: 0.01A a 30A. Tiempo de disparo: 0.1s a 99.9s

Clase A detecta corrientes de fuga alternas y continuas. Inmunizado

Referencia

Carril DIN (2 módulos)

50% a 100% IDn

900ELR-2-230V-CE

⁽²⁾ Valores de ajuste de prealarma: 50% a 100% IDn

WEB
FICHA
DOCS
REL.



CBCT-210-1

CBCT-70-1

CBCT-35-1

- Material termoplástico UL94
- Grado de protección IP20
- Frecuencia de trabajo: 47 a 63Hz
- Sobrecarga continua: 1000A
- Sobrecarga térmica: 40kA
- Temperatura de trabajo: -20 a 75°C
- Conexión para cables de cobre: ≤1.5mm²
- Normativa internacional IEC 60947-2

Captadores toroidales para relés 900ELR

WEB FICHA DOCS REL.

Frecuencia nominal: 47 a 63Hz

Dimensiones internas mm

Referencia

Ø

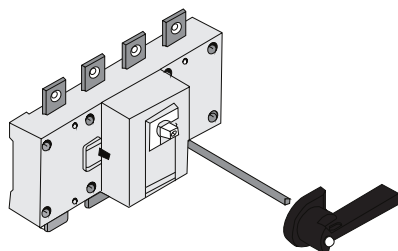
Captadores cerrados

WEB FICHA DOCS REL.

35	CBCT-35-1
70	CBCT-70-1
120	CBCT-120-1
210	CBCT-210-1
310	CBCT-310-1

YGL de corte en carga hasta 3200A

Interruptores y seccionadores

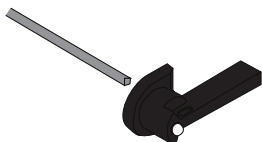


YGL160A4J



YGL400A4

- Bloqueo opcional por candado
- Normas: IEC60947-2



SRYGL160-630

YGL-J Seccionadores de montaje fondo de armario con mando en puerta ⁽¹⁾

Función ON-OFF

Intensidad AC-21B/400V A	Potencia AC3/400V kW	Ue V	Ui V	3P Referencia	4P Referencia
63	35	750	750	YGL63A3J	YGL63A4J
100	55	750	750	YGL100A3J	YGL100A4J
160	80	750	750	YGL160A3J	YGL160A4J
250	100	750	750	YGL250A3J	YGL250A4J
400	220	750	1000	YGL400A3J	YGL400A4J
630	315	750	1000	YGL630A3J	YGL630A4J
1000	560	750	1000	YGL1000A3J	YGL1000A4J
1250	560	750	1000	YGL1250A3J	YGL1250A4J
1600	560	750	1000	YGL1600A3J	YGL1600A4J
2000	710	750	1000	YGL2000A3J	YGL2000A4J
2500	710	750	1000	YGL2500A3J	YGL2500A4J
3200	710	750	1000	YGL3200A3J	YGL3200A4J

(1) Longitud de eje prolongador: 230mm YGL63 a 100 / 360mm YGL160 a 630 / 330mm YGL1000 a 3200

WEB
FICHA
DOCS
REL.

YGL Seccionadores de montaje fondo de armario con mando local

63	35	750	750	YGL63A3	YGL63A4
100	55	750	750	YGL100A3	YGL100A4
160	80	750	750	YGL160A3	YGL160A4
250	100	750	750	YGL250A3	YGL250A4
400	220	750	1000	YGL400A3	YGL400A4
630	315	750	1000	YGL630A3	YGL630A4
1000	560	750	1000	YGL1000A3	YGL1000A4
1250	560	750	1000	YGL1250A3	YGL1250A4
1600	560	750	1000	YGL1600A3	YGL1600A4
2000	710	750	1000	YGL2000A3	YGL2000A4
2500	710	750	1000	YGL2500A3	YGL2500A4
3200	710	750	1000	YGL3200A3	YGL3200A4

WEB
FICHA
DOCS
REL.

YGL Accesorios

WEB FICHA DOCS REL.

Descripción	Referencia
Maneta de interruptor con mando local de 160A	SYGL160A
Maneta de interruptor con mando local de 250A a 630A	SYGL250-630
Maneta + Eje prolongador de 360mm para seccionadores mando local de 160A	SRYGL160
Maneta + Eje prolongador de 360mm para seccionadores mando local de 250A a 630A	SRYGL250-630

ATS de transferencia automática hasta 3200A

Conmutaciones de redes



ATS1-63-4



ATS1-125-4

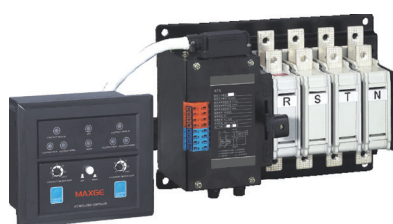
- Valores de transferencia prefijados
- Indicación externa de estado: 2NAC
- Normas: IEC60947-6-1 y GB/T14048



ATS2-4400D

ATS2-Q2B

- Configuración de valores de transferencia
- Controlador externo ATS2-Q2B incluido con cada conmutación suministrada
- Normas: IEC60947-6-1 y IEC60947-2



ATS3-4250B

- Configuración de valores de transferencia
- Controlador externo Y-701 incluido con cada conmutación suministrada
- Normas: IEC60947-6-1



Y-701



Y-702

ATS1 Conmutaciones de redes automáticas hasta 125A

Nº de polos: 4P. Función 1-2. Función mecánica y manual

Tensión de control: 230VCA. Incluye orden de transferencia a grupo, y señal externa para contra incendios

Intensidad A		Potencia kW	Ue	Ui	Referencia
AC-22B/400V	DC-22/440V	AC3/400V kW	V	V	
63	50	45	690	800	ATS1-63-4
125	100	63	690	800	ATS1-125-4

WEB
FICHA
DOCS
REL.
Protección de potencia

ATS2 Conmutaciones de redes automáticas por caja moldeada hasta 630A

Nº de polos: 4P. Función 1-0-2 totalmente programable. Función mecánica y manual

Controlador externo incluido. Incluye orden de transferencia a grupo, y señal externa para contra incendios

Intensidad A		Potencia kW	kA	Ue	Ui	Referencia
AC-22B/400V	DC-22/440V	AC3/400V kW	Ics Icu	V	V	
63	50	35	7.5 15	415	500	ATS2-4063D063
100	80	55	12.5 25	690	800	ATS2-4100D100
200	160	110	25 50	690	800	ATS2-4225D200
225	180	125	25 50	690	800	ATS2-4225D225
400	320	220	25 50	690	800	ATS2-4400D
630	500	315	25 50	690	800	ATS2-4630D

WEB
FICHA
DOCS
REL.

ATS2 Accesorios

WEB FICHA DOCS REL.

Descripción	Referencia
Controlador de transferencia para ATS2 hasta 630A montaje en panel	ATS2-Q2BC

ATS3 Conmutaciones de redes automáticas hasta 3200A

Nº de polos: 4P. Función 1-0-2 totalmente programable. Función mecánica y manual

Controlador externo incluido. Incluye orden de transferencia a grupo, y señal externa para contra incendios

Intensidad A		Potencia kW	Ue	Ui	Referencia
AC-22B/400V	DC-22/220V	AC3/400V kW	V	V	
125	125	80	690	1000	ATS3-4125B
250	250	100	690	1000	ATS3-4250B
400	400	220	690	1000	ATS3-4400B
630	630	315	690	1000	ATS3-4630BN
800	800	450	690	1000	ATS3-4800B
1000	1000	560	690	1000	ATS3-41000B
1250	1250	560	690	1000	ATS3-41250B
1600	1600	560	690	1000	ATS3-41600Q
2000	2000	700	690	1000	ATS3-42000Q
2500	2500	850	690	1000	ATS3-42500Q
3200	3200	1000	690	1000	ATS3-43200Q

WEB
FICHA
DOCS
REL.

ATS3 Accesorios

WEB FICHA DOCS REL.

Descripción	Referencia
Controlador de transferencia básico montaje en panel para series ATS3 y ATS3-Q	Y-701
Controlador de transferencia digital multifunción configurable montaje en panel serie ATS3-Q	Y-702

(1) Sólo compatible con modelos ATS3-400 a 1600.

YGL de transferencia manual hasta 3200A

Conmutaciones de redes



YGLZ1400A4

- Bloqueo opcional por candado
- Normas: IEC60947-2

Conmutador para redes o motores con montaje fondo de armario					
Función 1-0-2 ⁽¹⁾					
Intensidad AC-21B/400V A	Potencia AC3/400V kW	Ue V	Ui V	3P Referencia	4P Referencia
160	80	750	750	YGLZ1160A3	YGLZ1160A4
250	100	750	750	YGLZ1250A3	YGLZ1250A4
400	220	750	1000	YGLZ1400A3	YGLZ1400A4
630	315	750	1000	YGLZ1630A3	YGLZ1630A4
1000	560	750	1000	YGLZ11000A3	YGLZ11000A4
1250	560	750	1000	YGLZ11250A3	YGLZ11250A4
1600	560	750	1000	YGLZ11600A3	YGLZ11600A4
2500	710	750	1000	YGLZ12500A3	YGLZ12500A4
3200	710	750	1000	YGLZ13200A3	YGLZ13200A4

(1) Se suministra sin conexionado de puentes, en caso de ser necesario, rogamos consultar.

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Contadores y protección motor





Contadores y contactores inversores

SGC1-K contactores para control hasta 12A	88
SGC1-D Contactores para control de motores hasta 45kW	89
SGC1-D Contactores de 4 polos para control hasta 110A	90
SGC2-DN Inversores para control de motores hasta 45kW	91
SG19 Maniobra de condensadores para factor de potencia	92
SGE1-D Arrancadores directos para motores hasta 45kW	93
SGC3 Arrancadores estrella-triángulo hasta 80kW	94
SGC1-F Contactores para control de motores hasta 425kW	95
SGC1-F Contactores de 4 polos para control hasta 1500A	96
Auxiliares para contactores	97

Contadores
y protección
motor

Protección de motores

SGV2 Disyuntores magnetotérmicos hasta 15kW	101
SGV2PM Disyuntores magnetotérmicos con mando rotativo hasta 15kW	101
Auxiliares para disyuntores SGV2	102
SGV3 Disyuntores magnetotérmicos hasta 45kW	103
SGR Relés de protección térmica diferencial y electrónicos	104

SGC1-K contactores para control hasta 12A

9 y 12A categoría AC-3 y 20A categoría AC-1. Mando en corriente alterna y corriente continua
Contactores y contactores inversores



SGC1-K0910-P7

- Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz)
- Normativa internacional IEC60947-4-1
- Conexión de alimentación por bornas tornillo
- Fijación en carril DIN o por tornillo
- Instalación: vertical y horizontal

Contadores con mando en corriente alterna

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Contadores de 3 polos para control de motores

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Int. AC-3 A	Contacto auxiliar instantáneo		Tensión circuito de mando					
230V	400V	415V	440V	690V	440V				~24V	~48V	~110V	~230V	~415V	~440V
									Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
2.2	4	4	4	4	9	1	-		SGC1-K0910-B7	SGC1-K0910-E7	SGC1-K0910-F7	SGC1-K0910-P7	SGC1-K0910-N7	SGC1-K0910-R7
						-	1		SGC1-K0901-B7	SGC1-K0901-E7	SGC1-K0901-F7	SGC1-K0901-P7	SGC1-K0901-N7	SGC1-K0901-R7
3	5,5	5,5	5,5	5,5	12	1	-		SGC1-K1210-B7	SGC1-K1210-E7	SGC1-K1210-F7	SGC1-K1210-P7	SGC1-K1210-N7	SGC1-K1210-R7
						-	1		SGC1-K1201-B7	SGC1-K1201-E7	SGC1-K1201-F7	SGC1-K1201-P7	SGC1-K1201-N7	SGC1-K1201-R7

Contadores de 4 polos para aplicaciones estándares ⁽¹⁾

Contactores de 4 polos para aplicaciones estándares								
Cargas no inductivas Categoría AC-1 A		Nº de polos ↓ ↓						
20	4	-	SGC1-K09004-B7	SGC1-K09004-E7	SGC1-K09004-F7	SGC1-K09004-P7	SGC1-K09004-N7	SGC1-K09004-R7
	2	2	SGC1-K09008-B7	SGC1-K09008-E7	SGC1-K09008-F7	SGC1-K09008-P7	SGC1-K09008-N7	SGC1-K09008-R7
	4	-	SGC1-K12004-B7	SGC1-K12004-E7	SGC1-K12004-F7	SGC1-K12004-P7	SGC1-K12004-N7	SGC1-K12004-R7
	2	2	SGC1-K12008-B7	SGC1-K12008-E7	SGC1-K12008-F7	SGC1-K12008-P7	SGC1-K12008-N7	SGC1-K12008-R7

Contadores con mando en corriente continua

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Contadores de 3 polos para control de motores

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Int. AC-3 A	Contacto auxiliar instantáneo		Tensión circuito de mando		
230V	400V	415V	440V	690V	440V				== 24V	== 48V	== 230V
									Referencia	Referencia	Referencia
2.2	4	4	4	4	9	1	-		SGC1-K0910-24VDC	SGC1-K0910-48VDC	SGC1-K0910-230VDC
						-	1		SGC1-K0901-24VDC	SGC1-K0901-48VDC	SGC1-K0901-230VDC
3	5,5	5,5	5,5	5,5	12	1	-		SGC1-K1210-24VDC	SGC1-K1210-48VDC	SGC1-K1210-230VDC
						-	1		SGC1-K1201-24VDC	SGC1-K1201-48VDC	SGC1-K1201-230VDC

Contadores de 4 polos para aplicaciones estándares ⁽¹⁾

Contactores de 4 polos para aplicaciones estándares										
Cargas no inductivas Categoría AC-1 A			N° de polos							
			↓	↓						
20			4	-	SGC1-K12004-24VDC			SGC1-K12004-48VDC		
			2	2	SGC1-K12008-24VDC			SGC1-K12008-48VDC		
								SGC1-K12004-230VDC		
								SGC1-K12008-230VDC		

(1) Selección de 9 y 12A en función del número de ciclo de maniobras necesario



SGC1-KN22

Bloques de contactos auxiliares instantáneos

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje por fijación	2 contactos		Referencia	4 contactos		Referencia
Frontal	-	2	SGC1-KN02	-	4	SGC1-KN04
	1	1	SGC1-KN11	3	1	SGC1-KN31
	2	-	SGC1-KN20	2	2	SGC1-KN22
				1	3	SGC1-KN13
				4	-	SGC1-KN40

SGC1-D Contactores para control de motores hasta 45kW

De 9 a 95A categoría AC-3. Mando en corriente alterna y corriente continua

Contactores y contactores inversores



SGC1-D1810W



SGC1-D4011W



SGP1-D0910-24VDC

- Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz)
- Normativa internacional IEC60947-4
- Conexión de alimentación por bornas tornillo
- Fijación en carril DIN o por tornillo
- Instalación: vertical y horizontal
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 91)

Contadores
y protección
motor

Contadores de 3 polos hasta 45kW

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Mando en corriente alterna

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Int. AC-3 A	Contacto auxiliar instantáneo		Tensión circuito de mando					
230V	400V	415V	440V	690V	440V		1	-	~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V
									Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
2.2	4	4	4	5.5	9	1	-	1	SGC1-D0910W-B7	SGC1-D0910W-E7	SGC1-D0910W-F7	SGC1-D0910W-P7	SGC1-D0910W-N7	SGC1-D0910W-R7
						-	1	1	SGC1-D0901W-B7	SGC1-D0901W-E7	SGC1-D0901W-F7	SGC1-D0901W-P7	SGC1-D0901W-N7	SGC1-D0901W-R7
3	5,5	5,5	5,5	7.5	12	1	-	1	SGC1-D1210W-B7	SGC1-D1210W-E7	SGC1-D1210W-F7	SGC1-D1210W-P7	SGC1-D1210W-N7	SGC1-D1210W-R7
						-	1	1	SGC1-D1201W-B7	SGC1-D1201W-E7	SGC1-D1201W-F7	SGC1-D1201W-P7	SGC1-D1201W-N7	SGC1-D1201W-R7
4	7,5	7,5	7,5	10	18	1	-	1	SGC1-D1810W-B7	SGC1-D1810W-E7	SGC1-D1810W-F7	SGC1-D1810W-P7	SGC1-D1810W-N7	SGC1-D1810W-R7
						-	1	1	SGC1-D1801W-B7	SGC1-D1801W-E7	SGC1-D1801W-F7	SGC1-D1801W-P7	SGC1-D1801W-N7	SGC1-D1801W-R7
5.5	11	11	11	15	25	1	-	1	SGC1-D2510W-B7	SGC1-D2510W-E7	SGC1-D2510W-F7	SGC1-D2510W-P7	SGC1-D2510W-N7	SGC1-D2510W-R7
						-	1	1	SGC1-D2501W-B7	SGC1-D2501W-E7	SGC1-D2501W-F7	SGC1-D2501W-P7	SGC1-D2501W-N7	SGC1-D2501W-R7
7.5	15	15	15	18.5	32	1	-	1	SGC1-D3210W-B7	SGC1-D3210W-E7	SGC1-D3210W-F7	SGC1-D3210W-P7	SGC1-D3210W-N7	SGC1-D3210W-R7
						-	1	1	SGC1-D3201W-B7	SGC1-D3201W-E7	SGC1-D3201W-F7	SGC1-D3201W-P7	SGC1-D3201W-N7	SGC1-D3201W-R7
11	18,5	22	22	30	40	1	1	1	SGC1-D4011W-B7	SGC1-D4011W-E7	SGC1-D4011W-F7	SGC1-D4011W-P7	SGC1-D4011W-N7	SGC1-D4011W-R7
15	22	25	25	33	50	1	1	1	SGC1-D5011W-B7	SGC1-D5011W-E7	SGC1-D5011W-F7	SGC1-D5011W-P7	SGC1-D5011W-N7	SGC1-D5011W-R7
18.5	30	37	37	37	65	1	1	1	SGC1-D6511W-B7	SGC1-D6511W-E7	SGC1-D6511W-F7	SGC1-D6511W-P7	SGC1-D6511W-N7	SGC1-D6511W-R7
22	37	45	45	45	80	1	1	1	SGC1-D8011W-B7	SGC1-D8011W-E7	SGC1-D8011W-F7	SGC1-D8011W-P7	SGC1-D8011W-N7	SGC1-D8011W-R7
25	45	45	45	45	95	1	1	1	SGC1-D9511W-B7	SGC1-D9511W-E7	SGC1-D9511W-F7	SGC1-D9511W-P7	SGC1-D9511W-N7	SGC1-D9511W-R7

Mando en corriente continua

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Int. AC-3 A	Contacto auxiliar instantáneo		Tensión circuito de mando					
230V	400V	415V	440V	690V	440V		1	-	--- 12V	--- 24V	--- 48V	--- 110V	--- 220V	--- 440V
									Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
2.2	4	4	4	5.5	9	1	-	1	SGP1-D0910-12VDC	SGP1-D0910-24VDC	SGP1-D0910-48VDC	SGP1-D0910-110VDC	SGP1-D0910-220VDC	SGP1-D0910-440VDC
						-	1	1	SGP1-D0901-12VDC	SGP1-D0901-24VDC	SGP1-D0901-48VDC	SGP1-D0901-110VDC	SGP1-D0901-220VDC	SGP1-D0901-440VDC
3	5,5	5,5	5,5	7.5	12	1	-	1	SGP1-D1210-12VDC	SGP1-D1210-24VDC	SGP1-D1210-48VDC	SGP1-D1210-110VDC	SGP1-D1210-220VDC	SGP1-D1210-440VDC
						-	1	1	SGP1-D1201-12VDC	SGP1-D1201-24VDC	SGP1-D1201-48VDC	SGP1-D1201-110VDC	SGP1-D1201-220VDC	SGP1-D1201-440VDC
4	7,5	7,5	7,5	10	18	1	-	1	SGP1-D1810-12VDC	SGP1-D1810-24VDC	SGP1-D1810-48VDC	SGP1-D1810-110VDC	SGP1-D1810-220VDC	SGP1-D1810-440VDC
						-	1	1	SGP1-D1801-12VDC	SGP1-D1801-24VDC	SGP1-D1801-48VDC	SGP1-D1801-110VDC	SGP1-D1801-220VDC	SGP1-D1801-440VDC
5.5	11	11	11	15	25	1	-	1	SGP1-D2510-12VDC	SGP1-D2510-24VDC	SGP1-D2510-48VDC	SGP1-D2510-110VDC	SGP1-D2510-220VDC	SGP1-D2510-440VDC
						-	1	1	SGP1-D2501-12VDC	SGP1-D2501-24VDC	SGP1-D2501-48VDC	SGP1-D2501-110VDC	SGP1-D2501-220VDC	SGP1-D2501-440VDC
7.5	15	15	15	18.5	32	1	-	1	SGP1-D3210-12VDC	SGP1-D3210-24VDC	SGP1-D3210-48VDC	SGP1-D3210-110VDC	SGP1-D3210-220VDC	SGP1-D3210-440VDC
						-	1	1	SGP1-D3201-12VDC	SGP1-D3201-24VDC	SGP1-D3201-48VDC	SGP1-D3201-110VDC	SGP1-D3201-220VDC	SGP1-D3201-440VDC
11	18,5	22	22	30	40	1	1	1	SGP1-D4011-12VDC	SGP1-D4011-24VDC	SGP1-D4011-48VDC	SGP1-D4011-110VDC	SGP1-D4011-220VDC	SGP1-D4011-440VDC
15	22	25	25	33	50	1	1	1	SGP1-D5011-12VDC	SGP1-D5011-24VDC	SGP1-D5011-48VDC	SGP1-D5011-110VDC	SGP1-D5011-220VDC	SGP1-D5011-440VDC
18.5	30	37	37	37	65	1	1	1	SGP1-D6511-12VDC	SGP1-D6511-24VDC	SGP1-D6511-48VDC	SGP1-D6511-110VDC	SGP1-D6511-220VDC	SGP1-D6511-440VDC
22	37	45	45	45	80	1	1	1	SGP1-D8011-12VDC	SGP1-D8011-24VDC	SGP1-D8011-48VDC	SGP1-D8011-110VDC	SGP1-D8011-220VDC	SGP1-D8011-440VDC
25	45	45	45	45	95	1	1	1	SGP1-D9511-12VDC	SGP1-D9511-24VDC	SGP1-D9511-48VDC	SGP1-D9511-110VDC	SGP1-D9511-220VDC	SGP1-D9511-440VDC

SGC1-D Contactores de 4 polos para control hasta 110A

De 20 a 110A AC-1. Mando en corriente alterna

Contactores y contactores inversores



SGC1-D25004W

- Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz)
- Normativa internacional IEC60947-4
- Conexión de alimentación por bornas tornillo
- Fijación en carril DIN o por tornillo
- Instalación: vertical y horizontal
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 91)

Contadores de 4 polos hasta 110A AC-1

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Intensidad máxima con cargas inductivas Categoría de empleo AC-1 A	Número de polos 1 2 3 4		Tensión circuito de mando					
			~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V
			Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
20	4	-	SGC1-D12004W-B7	SGC1-D12004W-E7	SGC1-D12004W-F7	SGC1-D12004W-P7	SGC1-D12004W-N7	SGC1-D12004W-R7
	2	2	SGC1-D12008W-B7	SGC1-D12008W-E7	SGC1-D12008W-F7	SGC1-D12008W-P7	SGC1-D12008W-N7	SGC1-D12008W-R7
40	4	-	SGC1-D25004W-B7	SGC1-D25004W-E7	SGC1-D25004W-F7	SGC1-D25004W-P7	SGC1-D25004W-N7	SGC1-D25004W-R7
	2	2	SGC1-D25008W-B7	SGC1-D25008W-E7	SGC1-D25008W-F7	SGC1-D25008W-P7	SGC1-D25008W-N7	SGC1-D25008W-R7
60	4	-	SGC1-D40004W-B7	SGC1-D40004W-E7	SGC1-D40004W-F7	SGC1-D40004W-P7	SGC1-D40004W-N7	SGC1-D40004W-R7
	2	2	SGC1-D40008W-B7	SGC1-D40008W-E7	SGC1-D40008W-F7	SGC1-D40008W-P7	SGC1-D40008W-N7	SGC1-D40008W-R7
80	4	-	SGC1-D65004W-B7	SGC1-D65004W-E7	SGC1-D65004W-F7	SGC1-D65004W-P7	SGC1-D65004W-N7	SGC1-D65004W-R7
	2	2	SGC1-D65008W-B7	SGC1-D65008W-E7	SGC1-D65008W-F7	SGC1-D65008W-P7	SGC1-D65008W-N7	SGC1-D65008W-R7
110	4	-	SGC1-D95004W-B7	SGC1-D95004W-E7	SGC1-D95004W-F7	SGC1-D95004W-P7	SGC1-D95004W-N7	SGC1-D95004W-R7
	2	2	SGC1-D95008W-B7	SGC1-D95008W-E7	SGC1-D95008W-F7	SGC1-D95008W-P7	SGC1-D95008W-N7	SGC1-D95008W-R7

SGC2-DN Inversores para control de motores hasta 45kW

De 9 a 95A AC-3. Mando en corriente alterna

Contadores y contactores inversores



SGC2-DN2510

- Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz)
- Normativa internacional IEC60947-4
- Conexión de alimentación por bornas tornillo
- Fijación en carril DIN o por tornillo
- Instalación horizontal
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 91)

Contadores
y protección
motor

Contadores inversores de 3 polos hasta 45kW

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Int. AC-3 A	Contacto auxiliar instantáneo		Tensión circuito de mando							
230V	400V	415V	440V	690V	440V				~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V		
									Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia		
2.2	4	4	4	5.5	9	1	-	SGC2-DN0910-B7	SGC2-DN0910-E7	SGC2-DN0910-F7	SGC2-DN0910-P7	SGC2-DN0910-N7	SGC2-DN0910-R7			
									-	1	SGC2-DN0901-B7	SGC2-DN0901-E7	SGC2-DN0901-F7	SGC2-DN0901-P7	SGC2-DN0901-N7	SGC2-DN0901-R7
3	5,5	5,5	5,5	7.5	12	1	-	SGC2-DN1210-B7	SGC2-DN1210-E7	SGC2-DN1210-F7	SGC2-DN1210-P7	SGC2-DN1210-N7	SGC2-DN1210-R7			
									-	1	SGC2-DN1201-B7	SGC2-DN1201-E7	SGC2-DN1201-F7	SGC2-DN1201-P7	SGC2-DN1201-N7	SGC2-DN1201-R7
4	7,5	7,5	7,5	10	18	1	-	SGC2-DN1810-B7	SGC2-DN1810-E7	SGC2-DN1810-F7	SGC2-DN1810-P7	SGC2-DN1810-N7	SGC2-DN1810-R7			
									-	1	SGC2-DN1801-B7	SGC2-DN1801-E7	SGC2-DN1801-F7	SGC2-DN1801-P7	SGC2-DN1801-N7	SGC2-DN1801-R7
5.5	11	11	11	15	25	1	-	SGC2-DN2510-B7	SGC2-DN2510-E7	SGC2-DN2510-F7	SGC2-DN2510-P7	SGC2-DN2510-N7	SGC2-DN2510-R7			
									-	1	SGC2-DN2501-B7	SGC2-DN2501-E7	SGC2-DN2501-F7	SGC2-DN2501-P7	SGC2-DN2501-N7	SGC2-DN2501-R7
7.5	15	15	15	18.5	32	1	-	SGC2-DN3210-B7	SGC2-DN3210-E7	SGC2-DN3210-F7	SGC2-DN3210-P7	SGC2-DN3210-N7	SGC2-DN3210-R7			
									-	1	SGC2-DN3201-B7	SGC2-DN3201-E7	SGC2-DN3201-F7	SGC2-DN3201-P7	SGC2-DN3201-N7	SGC2-DN3201-R7
11	18,5	22	22	30	40	1	1	SGC2-DN4011-B7	SGC2-DN4011-E7	SGC2-DN4011-F7	SGC2-DN4011-P7	SGC2-DN4011-N7	SGC2-DN4011-R7			
15	22	25	25	33	50	1	1	SGC2-DN5011-B7	SGC2-DN5011-E7	SGC2-DN5011-F7	SGC2-DN5011-P7	SGC2-DN5011-N7	SGC2-DN5011-R7			
18.5	30	37	37	37	65	1	1	SGC2-DN6511-B7	SGC2-DN6511-E7	SGC2-DN6511-F7	SGC2-DN6511-P7	SGC2-DN6511-N7	SGC2-DN6511-R7			
22	37	45	45	45	80	1	1	SGC2-DN8011-B7	SGC2-DN8011-E7	SGC2-DN8011-F7	SGC2-DN8011-P7	SGC2-DN8011-N7	SGC2-DN8011-R7			
25	45	45	45	45	95	1	1	SGC2-DN9511-B7	SGC2-DN9511-E7	SGC2-DN9511-F7	SGC2-DN9511-P7	SGC2-DN9511-N7	SGC2-DN9511-R7			

SG19 Maniobra de condensadores para factor de potencia

De 12 a 60kVAr. Mando en corriente alterna. Sin inductancias

Contadores y contactores inversores



SG194311

Especialmente diseñados para baterías de condensadores mono etapa o multietapa trifásicas.

• Detalle:

- Equipado con bloque de polos de precierre y resistencias de amortiguación.
- La intensidad de cierre debe limitarse a 60In máx.
- Conexión de alimentación por bornas tornillo
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 91)

• Condiciones de actividad:

- Proteger con fusibles tipo gI de 1,7 a 2In.
- Intensidad de pico en conexión: 200In
- Nº de maniobras por hora:
 - SG1925, SG1932, SG1943, SG1950: 240
 - SG1963, SG1980, SG1995, SG19125: 100
- Fijación en carril DIN o por tornillo
- Normativa internacional IEC60070 y IEC60831

Contadores para condensadores

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Potencia de funcionamiento (kVAr) a 50/60Hz				Contacto auxiliar instantáneo		Tensión circuito de mando					
230V	400V	440V	690V	1	2	~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V
						Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
6	12	12	20	1	1	SG192511-B7	SG192511-E7	SG192511-F7	SG192511-P7	SG192511-N7	SG192511-R7
8.5	16	16	26	1	1	SG193211-B7	SG193211-E7	SG193211-F7	SG193211-P7	SG193211-N7	SG193211-R7
10	20	21	33	1	1	SG194311-B7	SG194311-E7	SG194311-F7	SG194311-P7	SG194311-N7	SG194311-R7
12	25	27	41	1	1	SG195021-B7	SG195021-E7	SG195021-F7	SG195021-P7	SG195021-N7	SG195021-R7
15	30	32	50	2	1	SG196321-B7	SG196321-E7	SG196321-F7	SG196321-P7	SG196321-N7	SG196321-R7
22	37	39	61	2	1	SG198021-B7	SG198021-E7	SG198021-F7	SG198021-P7	SG198021-N7	SG198021-R7
23	45	48	74	2	1	SG199521-B7	SG199521-E7	SG199521-F7	SG199521-P7	SG199521-N7	SG199521-R7
25	60	64	99	2	1	SG1912521-B7	SG1912521-E7	SG1912521-F7	SG1912521-P7	SG1912521-N7	SG1912521-R7

SGE1-D Arrancadores directos para motores hasta 45kW

De 9 a 95A AC-3. Mando en corriente alterna

Contadores y contactores inversores



SGC3-D09-P7

Gama de arrancadores directos en cofre fáciles de instalar y usar. Compactos y ergonómicos, permiten ser montados en pared o localizarse de forma remota en una máquina

- Detalle:
 - Equipado con contactor, relé térmico y contactos auxiliares
 - Precableado
 - Grado de protección: IP65

- Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz)
- Conexión de alimentación por bornas tornillo
- Material de la carcasa:
 - SGE1D09/12/1825/32: plástico de Doble aislamiento clase 2
 - SGE1D40/50/65/80/95: metálico
- Fijación por tornillo
- Instalación horizontal
- Normativa internacional IEC60947-4, IEC60439-1

Contadores y protección motor

Arrancadores directos para motores con relé térmico incluido hasta 45kW

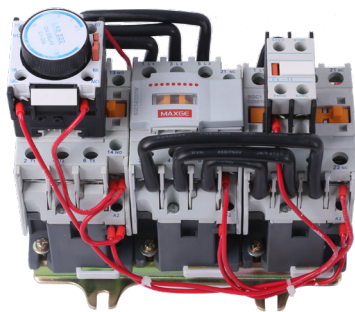
[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Motor trifásico 50/60Hz categoría AC-3 (kW)				Intensidad AC-3 440V A	Regulación térmica A	Tensión circuito de mando					
230V	380V	415V	440V			~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V
						Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
2.2	4	4	4	9	7 a 10	SGE1-D09-B7	SGE1-D09-E7	SGE1-D09-F7	SGE1-D09-P7	SGE1-D09-N7	SGE1-D09-R7
3	5.5	5.5	5.5	12	9 a 13	SGE1-D12-B7	SGE1-D12-E7	SGE1-D12-F7	SGE1-D12-P7	SGE1-D12-N7	SGE1-D12-R7
4	7.5	9	9	18	12 a 18	SGE1-D18-B7	SGE1-D18-E7	SGE1-D18-F7	SGE1-D18-P7	SGE1-D18-N7	SGE1-D18-R7
5.5	11	11	11	25	17 a 25	SGE1-D25-B7	SGE1-D25-E7	SGE1-D25-F7	SGE1-D25-P7	SGE1-D25-N7	SGE1-D25-R7
7.5	15	15	15	32	23 a 32	SGE1-D32-B7	SGE1-D32-E7	SGE1-D32-F7	SGE1-D32-P7	SGE1-D32-N7	SGE1-D32-R7
11	18.5	22	22	40	30 a 40	SGE1-D40-B7	SGE1-D40-E7	SGE1-D40-F7	SGE1-D40-P7	SGE1-D40-N7	SGE1-D40-R7
15	22	25	30	50	37 a 50	SGE1-D50-B7	SGE1-D50-E7	SGE1-D50-F7	SGE1-D50-P7	SGE1-D50-N7	SGE1-D50-R7
18.5	30	37	37	65	48 a 65	SGE1-D65-B7	SGE1-D65-E7	SGE1-D65-F7	SGE1-D65-P7	SGE1-D65-N7	SGE1-D65-R7
22	37	45	45	80	63 a 80	SGE1-D80-B7	SGE1-D80-E7	SGE1-D80-F7	SGE1-D80-P7	SGE1-D80-N7	SGE1-D80-R7
25	45	45	45	95	80 a 93	SGE1-D95-B7	SGE1-D95-E7	SGE1-D95-F7	SGE1-D95-P7	SGE1-D95-N7	SGE1-D95-R7

SGC3 Arrancadores estrella-triángulo hasta 80kW

De 9 a 95A AC-3. Mando en corriente alterna

Contadores y contactores inversores



SGC3-D123

Diseñados para reducir la intensidad en el momento del arranque de un motor trifásico al alimentar a una tensión menor con la conexión en estrella

- Detalle:
- Equipado con bloque neumático de temporización y contactos auxiliares
- Precableado

Contadores para arranque de motor sistema estrella-triángulo ($\lambda-\Delta$) hasta 80kW

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Motor trifásico 50/60Hz categoría AC-3 (kW)					Intensidad AC-3 440V						Tensión circuito de mando					
230V	380V	415V	440V	A							~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V
											Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
4	7.5	7.5	7.5	9	SGC3-D093-B7	SGC3-D093-E7	SGC3-D093-F7	SGC3-D093-P7	SGC3-D093-N7	SGC3-D093-R7						
5.5	11	11	11	12	SGC3-D123-B7	SGC3-D123-E7	SGC3-D123-F7	SGC3-D123-P7	SGC3-D123-N7	SGC3-D123-R7						
7.5	15	15	18.5	18	SGC3-D183-B7	SGC3-D183-E7	SGC3-D183-F7	SGC3-D183-P7	SGC3-D183-N7	SGC3-D183-R7						
11	18.5	18.5	22	25	SGC3-D253-B7	SGC3-D253-E7	SGC3-D253-F7	SGC3-D253-P7	SGC3-D253-N7	SGC3-D253-R7						
15	25	25	30	32	SGC3-D323-B7	SGC3-D323-E7	SGC3-D323-F7	SGC3-D323-P7	SGC3-D323-N7	SGC3-D323-R7						
18.5	33	33	37	40	SGC3-D403-B7	SGC3-D403-E7	SGC3-D403-F7	SGC3-D403-P7	SGC3-D403-N7	SGC3-D403-R7						
25	45	45	59	50	SGC3-D503-B7	SGC3-D503-E7	SGC3-D503-F7	SGC3-D503-P7	SGC3-D503-N7	SGC3-D503-R7						
30	55	55	59	65	SGC3-D653-B7	SGC3-D653-E7	SGC3-D653-F7	SGC3-D653-P7	SGC3-D653-N7	SGC3-D653-R7						
37	63	63	75	80	SGC3-D803-B7	SGC3-D803-E7	SGC3-D803-F7	SGC3-D803-P7	SGC3-D803-N7	SGC3-D803-R7						
45	80	80	80	95	SGC3-D953-B7	SGC3-D953-E7	SGC3-D953-F7	SGC3-D953-P7	SGC3-D953-N7	SGC3-D953-R7						

SGC1-F Contactores para control de motores hasta 425kW

De 115 a 780A AC-3. Mando en corriente alterna y continua

Contactores y contactores inversores



SGC1-F1153

- Tensión de empleo: 1000VCA (50/60Hz)
- Normativa internacional IEC60947-4
- Conexión de alimentación por pletina
- Fijación en placa de montaje por tornillo
- Instalación: vertical y horizontal
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 91)

Contadores
y protección
motor

Contadores de 3 polos hasta 425kW

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Mando en corriente alterna

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)								Int. AC-3 A	Tensión circuito de mando					
230V	400V	415V	440V	500V	690V	1000V	440V		~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V
									Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
30	55	59	59	75	80	65	115		SGC1-F1153-B7	SGC1-F1153-E7	SGC1-F1153-F7	SGC1-F1153-P7	SGC1-F1153-N7	SGC1-F1153-R7
40	75	80	80	90	100	65	150		SGC1-F1503-B7	SGC1-F1503-E7	SGC1-F1503-F7	SGC1-F1503-P7	SGC1-F1503-N7	SGC1-F1503-R7
55	90	100	100	110	120	100	185		SGC1-F1853-B7	SGC1-F1853-E7	SGC1-F1853-F7	SGC1-F1853-P7	SGC1-F1853-N7	SGC1-F1853-R7
63	100	110	110	129	129	140	225		SGC1-F2253-B7	SGC1-F2253-E7	SGC1-F2253-F7	SGC1-F2253-P7	SGC1-F2253-N7	SGC1-F2253-R7
75	132	140	140	160	180	147	265		SGC1-F2653-B7	SGC1-F2653-E7	SGC1-F2653-F7	SGC1-F2653-P7	SGC1-F2653-N7	SGC1-F2653-R7
100	160	180	180	200	220	160	330		SGC1-F3303-B7	SGC1-F3303-E7	SGC1-F3303-F7	SGC1-F3303-P7	SGC1-F3303-N7	SGC1-F3303-R7
129	200	220	220	257	280	185	400		SGC1-F4003-B7	SGC1-F4003-E7	SGC1-F4003-F7	SGC1-F4003-P7	SGC1-F4003-N7	SGC1-F4003-R7
147	250	280	280	335	355	335	500		SGC1-F5003-B7	SGC1-F5003-E7	SGC1-F5003-F7	SGC1-F5003-P7	SGC1-F5003-N7	SGC1-F5003-R7
200	335	375	375	400	450	450	630		SGC1-F6303-B7	SGC1-F6303-E7	SGC1-F6303-F7	SGC1-F6303-P7	SGC1-F6303-N7	SGC1-F6303-R7
220	400	425	425	450	475	450	780		SGC1-F7803-B7	SGC1-F7803-E7	SGC1-F7803-F7	SGC1-F7803-P7	SGC1-F7803-N7	SGC1-F7803-R7

Mando en corriente continua

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)								Int. AC-3 A	Tensión circuito de mando					
230V	400V	415V	440V	500V	690V	1000V	440V		--- 12V	--- 24V	--- 48V	--- 110V	--- 220V	--- 440V
									Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
30	55	59	59	75	80	65	115		SGC1-F1153-12VDC	SGC1-F1153-24VDC	SGC1-F1153-48VDC	SGC1-F1153-110VDC	SGC1-F1153-220VDC	SGC1-F1153-440VDC
40	75	80	80	90	100	65	150		SGC1-F1503-12VDC	SGC1-F1503-24VDC	SGC1-F1503-48VDC	SGC1-F1503-110VDC	SGC1-F1503-220VDC	SGC1-F1503-440VDC
55	90	100	100	110	120	100	185		SGC1-F1853-12VDC	SGC1-F1853-24VDC	SGC1-F1853-48VDC	SGC1-F1853-110VDC	SGC1-F1853-220VDC	SGC1-F1853-440VDC
63	100	110	110	129	129	140	225		SGC1-F2253-12VDC	SGC1-F2253-24VDC	SGC1-F2253-48VDC	SGC1-F2253-110VDC	SGC1-F2253-220VDC	SGC1-F2253-440VDC
75	132	140	140	160	180	147	265		SGC1-F2653-12VDC	SGC1-F2653-24VDC	SGC1-F2653-48VDC	SGC1-F2653-110VDC	SGC1-F2653-220VDC	SGC1-F2653-440VDC
100	160	180	180	200	220	160	330		SGC1-F3303-12VDC	SGC1-F3303-24VDC	SGC1-F3303-48VDC	SGC1-F3303-110VDC	SGC1-F3303-220VDC	SGC1-F3303-440VDC
129	200	220	220	257	280	185	400		SGC1-F4003-12VDC	SGC1-F4003-24VDC	SGC1-F4003-48VDC	SGC1-F4003-110VDC	SGC1-F4003-220VDC	SGC1-F4003-440VDC
147	250	280	280	335	355	335	500		SGC1-F5003-12VDC	SGC1-F5003-24VDC	SGC1-F5003-48VDC	SGC1-F5003-110VDC	SGC1-F5003-220VDC	SGC1-F5003-440VDC
200	335	375	375	400	450	450	630		SGC1-F6303-12VDC	SGC1-F6303-24VDC	SGC1-F6303-48VDC	SGC1-F6303-110VDC	SGC1-F6303-220VDC	SGC1-F6303-440VDC
220	400	425	425	450	475	450	780		SGC1-F7803-12VDC	SGC1-F7803-24VDC	SGC1-F7803-48VDC	SGC1-F7803-110VDC	SGC1-F7803-220VDC	SGC1-F7803-440VDC

SGC1-F Contactores de 4 polos para control hasta 1500A

De 115 a 1500A AC-1. Mando en corriente alterna y continua

Contactores y contactores inversores



SGC1-F2654-P7

- Tensión de empleo: 1000VCA (50/60Hz)
- Normativa internacional IEC60947-4
- Conexión de alimentación por pletina
- Fijación en placa de montaje por tornillo
- Instalación horizontal
- Permite el acoplamiento de accesorios y auxiliares eléctricos (ver página 91)

Contadores de 4 polos hasta 1500A AC-1

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Mando en corriente alterna

Intensidad máxima en categoría de empleo AC-1	Número de polos	Tensión circuito de mando					
		~ 24V	~ 48V	~ 110V	~ 230V	~ 415V	~ 440V
A		Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
200	4	SGC1-F1154-B7	SGC1-F1154-E7	SGC1-F1154-F7	SGC1-F1154-P7	SGC1-F1154-N7	SGC1-F1154-R7
250	4	SGC1-F1504-B7	SGC1-F1504-E7	SGC1-F1504-F7	SGC1-F1504-P7	SGC1-F1504-N7	SGC1-F1504-R7
275	4	SGC1-F1854-B7	SGC1-F1854-E7	SGC1-F1854-F7	SGC1-F1854-P7	SGC1-F1854-N7	SGC1-F1854-R7
315	4	SGC1-F2254-B7	SGC1-F2254-E7	SGC1-F2254-F7	SGC1-F2254-P7	SGC1-F2254-N7	SGC1-F2254-R7
350	4	SGC1-F2654-B7	SGC1-F2654-E7	SGC1-F2654-F7	SGC1-F2654-P7	SGC1-F2654-N7	SGC1-F2654-R7
400	4	SGC1-F3304-B7	SGC1-F3304-E7	SGC1-F3304-F7	SGC1-F3304-P7	SGC1-F3304-N7	SGC1-F3304-R7
500	4	SGC1-F4004-B7	SGC1-F4004-E7	SGC1-F4004-F7	SGC1-F4004-P7	SGC1-F4004-N7	SGC1-F4004-R7
700	4	SGC1-F5004-B7	SGC1-F5004-E7	SGC1-F5004-F7	SGC1-F5004-P7	SGC1-F5004-N7	SGC1-F5004-R7
1000	4	SGC1-F6304-B7	SGC1-F6304-E7	SGC1-F6304-F7	SGC1-F6304-P7	SGC1-F6304-N7	SGC1-F6304-R7
1500	4	SGC1-F7804-B7	SGC1-F7804-E7	SGC1-F7804-F7	SGC1-F7804-P7	SGC1-F7804-N7	SGC1-F7804-R7

Mando en corriente continua

Intensidad máxima en categoría de empleo AC-1	Número de polos	Tensión circuito de mando					
		— 12V	— 24V	— 48V	— 110V	— 220V	— 440V
A		Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
200	4	SGC1-F1154-12VDC	SGC1-F1154-24VDC	SGC1-F1154-48VDC	SGC1-F1154-110VDC	SGC1-F1154-220VDC	SGC1-F1154-440VDC
250	4	SGC1-F1504-12VDC	SGC1-F1504-24VDC	SGC1-F1504-48VDC	SGC1-F1504-110VDC	SGC1-F1504-220VDC	SGC1-F1504-440VDC
275	4	SGC1-F1854-12VDC	SGC1-F1854-24VDC	SGC1-F1854-48VDC	SGC1-F1854-110VDC	SGC1-F1854-220VDC	SGC1-F1854-440VDC
315	4	SGC1-F2254-12VDC	SGC1-F2254-24VDC	SGC1-F2254-48VDC	SGC1-F2254-110VDC	SGC1-F2254-220VDC	SGC1-F2254-440VDC
350	4	SGC1-F2654-12VDC	SGC1-F2654-24VDC	SGC1-F2654-48VDC	SGC1-F2654-110VDC	SGC1-F2654-220VDC	SGC1-F2654-440VDC
400	4	SGC1-F3304-12VDC	SGC1-F3304-24VDC	SGC1-F3304-48VDC	SGC1-F3304-110VDC	SGC1-F3304-220VDC	SGC1-F3304-440VDC
500	4	SGC1-F4004-12VDC	SGC1-F4004-24VDC	SGC1-F4004-48VDC	SGC1-F4004-110VDC	SGC1-F4004-220VDC	SGC1-F4004-440VDC
700	4	SGC1-F5004-12VDC	SGC1-F5004-24VDC	SGC1-F5004-48VDC	SGC1-F5004-110VDC	SGC1-F5004-220VDC	SGC1-F5004-440VDC
1000	4	SGC1-F6304-12VDC	SGC1-F6304-24VDC	SGC1-F6304-48VDC	SGC1-F6304-110VDC	SGC1-F6304-220VDC	SGC1-F6304-440VDC
1500	4	SGC1-F7804-12VDC	SGC1-F7804-24VDC	SGC1-F7804-48VDC	SGC1-F7804-110VDC	SGC1-F7804-220VDC	SGC1-F7804-440VDC

Auxiliares para contactores

Bloques de contactos auxiliares. Bloques de enclavamiento. Cajas para arrancador
Contactores y contactores inversores



SGA1-DN22



SGA8-DN11

Bloques de contactos auxiliares instantáneos					WEB	FICHA	DOCS	REL.
Montaje por fijación	Contactores compatibles	Número de contactos por bloque	Tipo		Referencia			
Frontal ⁽¹⁾	SGC1-D, SGC1-F, SGP1-D, SGC2-DN y SGC2-FN	2		—	2	SGA1-DN02		
				1	1	SGA1-DN11		
				2	—	SGA1-DN20		
		4		—	4	SGA1-DN04		
				3	1	SGA1-DN31		
				2	2	SGA1-DN22		
				1	3	SGA1-DN13		
				4	—	SGA1-DN40		
Lateral ⁽¹⁾	SGC1-D, SGP1-D y SGC2-DN de 9A a 65A AC3	2		1	1	SGA8-DN11		
				2	—	SGA8-DN20		
				SGA8-DN80/95				
SGC1-D, SGP1-D y SGC2-DN de 80A y 95A AC3		seleccionar SGA8-DN11 o 20 y añadir:				SGA8-DN80/95		

(1) Compatible únicamente con contactores con bobina de CA.



SGA2-DT2

Bloques de contactos auxiliares con retardo					WEB	FICHA	DOCS	REL.
Montaje por fijación	Número de contactos	Tipo de retardo	Rango de regulaciones	Referencia				
Frontal ⁽²⁾	1NA + 1NC	Retardo a la conexión	0,1...3 s	SGA2-DT0				
			0,1...30 s	SGA2-DT2				
			10...180 s	SGA2-DT4				
	1NA + 1NC	Retardo a la desconexión	0,1...3 s	SGA3-DR0				
			0,1...30 s	SGA3-DR2				
			10...180 s	SGA3-DR4				

(2) Compatible con series SGC1-D, SGC1-F, SGP1-D, SGC2-DN y SGC2-FN.



SGC1-A4D

Enclavamiento mecánico			WEB	FICHA	DOCS	REL.
Descripción	Para contactores	Referencia				
Enclavamiento mecánico sin enclavamiento eléctrico integrado	SGC1-D y SGP1-D 09 a 32	SGC1-A4X				
	SGC1-D y SGP1-D 40 a 95	SGC1-A4D				
	SGC1-F 115 a 150	SGC1-FF970				
	SGC1-F 185 a 225	SGC1-FG970				
	SGC1-F 265 a 500	SGC1-FJ970				
	SGC1-F 630	SGC1-FL970				



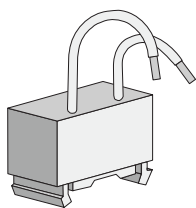
SGE1-D-A

Caja para arrancador			WEB	FICHA	DOCS	REL.
Descripción	Para contactores	Referencia				
Caja para el montaje de conjunto de contactor y relé térmico (no incluidos)	SGC1-DW 09 a 18	SGE1-D-A				
	SGC1-DW 25	SGE1-D-B				
	SGC1-DW 32	SGE1-D-C				

Auxiliares para contactores

Bloques de supresión

Contactores y contactores inversores



SGC1-JRCP

- Incluyen soporte de fijación del bloque a contactor

Bloques de supresión para circuitos RC (resistencia-condensador)

Protección contra interferencias de alta frecuencia. Tensión limitada a 3Uc y frecuencia basculante máxima de 400Hz

Montaje	Uc V	Referencia
Por fijación, compatible con todos los contactores con bobinas en CA	~ 24 a 48	SGC1-JRCE
	~ 50 a 110	SGC1-JRCF
	~ 127 a 240	SGC1-JRCP
	~ 250 a 440	SGC1-JRCV

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Bloques de supresión de varistor (limitador de pico)

Protección por limitación del valor de tensión a 2Uc máximo. Reducción máxima de los picos de tensión transitorios

Por fijación, compatible con todos los contactores con bobinas en CA y CC	~ 24 a 48	SGC1-JVE
	~ 50 a 110	SGC1-JVF
	~ 127 a 240	SGC1-JVP
	~ 250 a 440	SGC1-JVV

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Bloques de supresión diodos

Sin frecuencias basculantes ni sobretensiones. Polarizado. Aumenta el tiempo de caída

Por fijación, compatible con todos los contactores con bobinas en CC	~ 24 a 48	SGC1-JDE
	~ 50 a 110	SGC1-JDF
	~ 127 a 240	SGC1-JDP
	~ 250 a 440	SGC1-JDV

WEB FICHA DOCS REL.

Bloques de supresión diodo limitador de pico bidireccional

Protección por limitación del valor de tensión de 2 a 2,5Uc máx. Reducción máxima de los picos de tensión transitorios

Por fijación, compatible con todos los contactores con bobinas en CA y CC	~ 24 a 48	SGC1-JTE
	~ 50 a 110	SGC1-JTF
	~ 127 a 240	SGC1-JTP
	~ 250 a 440	SGC1-JTV

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Auxiliares para contactores

Bobinas para contactores de corriente alterna y continua de 3 o 4 polos hasta 95A

Contactores y contactores inversores



SGX1D2P7



SGX1D2024VDC

Bobinas para contactores en corriente alterna SGC1-D09 a 95

Rango de frecuencia: 50/60Hz. Rango de funcionamiento: 50Hz: 0,8 a 1,1Uc y 60Hz: 0,85 a 1,1Uc

Tensión del circuito de control Uc ~ V	Contactores SGC1-D09 a 18	Contactores SGC1-D25 a 32	Contactores SGC1-D40 a 95
	Referencia	Referencia	Referencia
24	SGX1D2B7	SGX1D4B7	SGX1D6B7
48	SGX1D2E7	SGX1D4E7	SGX1D6E7
110	SGX1D2F7	SGX1D4F7	SGX1D6F7
127	SGX1D2G7	SGX1D4G7	SGX1D6G7
220	SGX1D2M7	SGX1D4M7	SGX1D6M7
230	SGX1D2P7	SGX1D4P7	SGX1D6P7
240	SGX1D2U7	SGX1D4U7	SGX1D6U7
380	SGX1D2Q7	SGX1D4Q7	SGX1D6Q7
415	SGX1D2N7	SGX1D4N7	SGX1D6N7
440	SGX1D2R7	SGX1D4R7	SGX1D6R7
480	SGX1D2T7	SGX1D4T7	SGX1D6T7

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Contactores y protección motor

Bobinas para contactores en corriente continua SGP1-D09 a 95

Rango de funcionamiento: 0,85 a 1,1Uc

Tensión del circuito de control Uc --- V	Contactores SGP1-D09 a 18	Contactores SGP1-D25 a 32	Contactores SGP1-D40 a 95
	Referencia	Referencia	Referencia
12	SGX1D2012VDC	SGX1D4012VDC	SGX1D6012VDC
24	SGX1D2024VDC	SGX1D4024VDC	SGX1D6024VDC
48	SGX1D2048VDC	SGX1D4048VDC	SGX1D6048VDC
110	SGX1D2110VDC	SGX1D4110VDC	SGX1D6110VDC
220	SGX1D2220VDC	SGX1D4220VDC	SGX1D6220VDC
440	SGX1D2440VDC	SGX1D4440VDC	SGX1D6440VDC

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Auxiliares para contactores

Bobinas para contactores de 115 a 780A con mando en corriente alterna y continua

Contactores y contactores inversores



SGX1FF9704P7

- Consumo con mantenimiento bajo

Bobinas para contactores SGC1-F115 y SGC1-F150

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Tensión del circuito de control Uc	CA ⁽¹⁾		Tensión del circuito de control Uc	CC	
	3P	4P		3P	4P
24	SGX1FF970B7	SGX1FF9704B7	24	SGX1FF970024VDC	SGX1FF9704024VDC
48	SGX1FF970E7	SGX1FF9704E7	48	SGX1FF970048VDC	SGX1FF9704048VDC
110	SGX1FF970F7	SGX1FF9704F7	110	SGX1FF970110VDC	SGX1FF9704110VDC
230	SGX1FF970P7	SGX1FF9704P7	220/230	SGX1FF970220VDC	SGX1FF9704220VDC
415	SGX1FF970N7	SGX1FF9704N7	440/460	SGX1FF970440VDC	SGX1FF9704440VDC
440	SGX1FF970R7	SGX1FF9704R7			

Bobinas para contactores SGC1-F185 y SGC1-F225 con mando en alterna

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

24	SGX1FG970B7	SGX1FG9704B7	24	SGX1FG970024VDC	SGX1FG9704024VDC
48	SGX1FG970E7	SGX1FG9704E7	48	SGX1FG970048VDC	SGX1FG9704048VDC
110	SGX1FG970F7	SGX1FG9704F7	110	SGX1FG970110VDC	SGX1FG9704110VDC
230	SGX1FG970P7	SGX1FG9704P7	220/230	SGX1FG970220VDC	SGX1FG9704220VDC
415	SGX1FG970N7	SGX1FG9704N7	440/460	SGX1FG970440VDC	SGX1FG9704440VDC
440	SGX1FG970R7	SGX1FG9704R7			

Bobinas para contactores SGC1-F265 con mando en alterna

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

24	SGX1FH970B7	SGX1FH9704B7	24	SGX1FH970024VDC	SGX1FH9704024VDC
48	SGX1FH970E7	SGX1FH9704E7	48	SGX1FH970048VDC	SGX1FH9704048VDC
110	SGX1FH970F7	SGX1FH9704F7	110	SGX1FH970110VDC	SGX1FH9704110VDC
230	SGX1FH970P7	SGX1FH9704P7	220/230	SGX1FH970220VDC	SGX1FH9704220VDC
415	SGX1FH970N7	SGX1FH9704N7	440/460	SGX1FH970440VDC	SGX1FH9704440VDC
440	SGX1FH970R7	SGX1FH9704R7			

Bobinas para contactores SGC1-F330 con mando en alterna

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

24	SGX1FI970B7	24	SGX1FI9704024VDC
48	SGX1FI970E7	48	SGX1FI9704048VDC
110	SGX1FI970F7	110	SGX1FI9704110VDC
230	SGX1FI970P7	220/230	SGX1FI9704220VDC
415	SGX1FI970N7	440/460	SGX1FI9704440VDC
440	SGX1FI970R7		

Bobinas para contactores SGC1-F400 con mando en alterna

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

24	SGX1FJ970B7	24	SGX1FJ9704024VDC
48	SGX1FJ970E7	48	SGX1FJ9704048VDC
110	SGX1FJ970F7	110	SGX1FJ9704110VDC
230	SGX1FJ970P7	220/230	SGX1FJ9704220VDC
415	SGX1FJ970N7	440/460	SGX1FJ9704440VDC
440	SGX1FJ970R7		

Bobinas para contactores SGC1-F500 con mando en alterna

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

24	SGX1FK970B7	24	SGX1FK9704024VDC
48	SGX1FK970E7	48	SGX1FK9704048VDC
110	SGX1FK970F7	110	SGX1FK9704110VDC
230	SGX1FK970P7	220/230	SGX1FK9704220VDC
415	SGX1FK970N7	440/460	SGX1FK9704440VDC
440	SGX1FK970R7		

Bobinas para contactores SGC1-F630 con mando en alterna

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

24	SGX1FL970B7	24	SGX1FL9704024VDC
48	SGX1FL970E7	48	SGX1FL9704048VDC
110	SGX1FL970F7	110	SGX1FL9704110VDC
230	SGX1FL970P7	220/230	SGX1FL9704220VDC
415	SGX1FL970N7	440/460	SGX1FL9704440VDC
440	SGX1FL970R7		

Bobinas para contactores SGC1-F780 con mando en alterna

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

24	SGX1FX970B7	24	SGX1FX9704024VDC
48	SGX1FX970E7	48	SGX1FX9704048VDC
110	SGX1FX970F7	110	SGX1FX9704110VDC
230	SGX1FX970P7	220/230	SGX1FX9704220VDC
415	SGX1FX970N7	440/460	SGX1FX9704440VDC
440	SGX1FX970R7		

(1) Rango de frecuencia: 50/60Hz. Óptimo en redes con n° armónicos ≤7.

SGV2 Disyuntores magnetotérmicos hasta 15kW

Protección de motores



SGV2-ME06



SGV2M06



SGV2-PM32

PRÓXIMO LANZAMIENTO

SGV2 Disyuntores de motor de 0,06 a 15kW / 400V

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz). Control mediante palanca basculante

Normas: IEC60947-2 y IEC60947-4-1

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Rango de regulación de disparo térmico	Intensidad de disparo magnético	Tipo de aplicaciones	
400/415V			690V					Severas ⁽¹⁾	Servicio no continuo ⁽²⁾
P	Icu	Ics ⁽³⁾	P	Icu	Ics ⁽³⁾				
kW	kA	%	kW	kA	%	A	A		
-	●	●	—	●	●	0,1...0,16	1,5	SGV2-ME01	SGV2M01
0,06	●	●	—	●	●	0,16...0,25	2,4	SGV2-ME02	SGV2M02
0,09	●	●	—	●	●	0,25...0,4	5	SGV2-ME03	SGV2M03
0,12	●	●	0,37	●	●	0,4...0,63	8	SGV2-ME04	SGV2M04
0,25	●	●	0,55	●	●	0,63...1	13	SGV2-ME05	SGV2M05
0,55	●	●	0,75	●	●	1...1,6	22,5	SGV2-ME06	SGV2M06
0,75	●	●	1,5	3	75	1,6...2,5	33,5	SGV2-ME07	SGV2M07
1,5	●	●	2,2	3	75	2,5...4	51	SGV2-ME08	SGV2M08
2,2	●	●	4	3	75	4...6,3	78	SGV2-ME10	SGV2M10
4	●	●	5,5	3	75	6...10	138	SGV2-ME14	SGV2M14
5,5	15	50	9	3	75	9...14	170	SGV2-ME16	SGV2M16
7,5	15	50	15	3	75	13...18	223	SGV2-ME20	SGV2M20
9	15	40	18,5	3	75	17...23	327	SGV2-ME21	SGV2M21
11	15	40	-	3	75	20...25	327	SGV2-ME22	SGV2M22
15	10	50	22	3	75	24...32	416	SGV2-ME32	SGV2M32

Contadores y protección motor

SGV2PM Disyuntores de motor con mando rotativo de 0,06 a 15kW / 400V

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz). Control mediante mando rotativo

Normas: IEC60947-2 y IEC60947-4-1

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Rango de regulación de disparo térmico	Intensidad de disparo magnético	Tipo de aplicaciones
400/415V			690V					Severas ⁽¹⁾
P	Icu	Ics ⁽³⁾	P	Icu	Ics ⁽³⁾			
kW	kA	%	kW	kA	%	A	A	
-	●	●	—	●	●	0,1...0,16	1,5	SGV2-PM01
0,06	●	●	—	●	●	0,16...0,25	2,4	SGV2-PM02
0,09	●	●	—	●	●	0,25...0,4	5	SGV2-PM03
0,12	●	●	0,37	●	●	0,4...0,63	8	SGV2-PM04
0,25	●	●	0,55	●	●	0,63...1	13	SGV2-PM05
0,55	●	●	0,75	●	●	1...1,6	22,5	SGV2-PM06
0,75	●	●	1,5	3	75	1,6...2,5	33,5	SGV2-PM07
1,5	●	●	2,2	3	75	2,5...4	51	SGV2-PM08
2,2	●	●	4	3	75	4...6,3	78	SGV2-PM10
4	●	●	5,5	3	75	6...10	138	SGV2-PM14
5,5	15	50	9	3	75	9...14	170	SGV2-PM16
7,5	15	50	15	3	75	13...18	223	SGV2-PM20
9	15	40	18,5	3	75	17...23	327	SGV2-PM21
11	15	40	-	3	75	20...25	327	SGV2-PM22
15	10	50	22	3	75	24...32	416	SGV2-PM32

(1) Indicado para motores con tiempo de funcionamiento elevado. Endurancia eléctrica: 10.000 maniobras. Endurancia mecánica: 20.000 maniobras.

(2) Indicado para motores con tiempos de funcionamiento discontinuos. Endurancia eléctrica: 7.500 maniobras. Endurancia mecánica: 15.000 maniobras.

(3) > Es el % de Icu.

(•) > 100kA.

SGV2 Auxiliares para disyuntores magnetotérmicos

Protección de motores



Bloques de contactos de alarma y auxiliares						WEB	FICHA	DOCS	REL.
Compatible con series	Montaje por fijación	Número de contactos por bloque	Composición				Tipo de contactos		
			alarma		auxiliar		auxiliar	alarma + auxiliar	
									
			1NA	1NC	1NA	1NC			
SGV2-ME, SGV2M y SGV2PM	Frontal (1 bloque)	2	—	—	1	1	SGV2-AE11		
			—	—	2		SGV2-AE20		
	Lateral izquierdo	2	—	—	1	1	SGV2-AN11		
			—	—	2	—	SGV2-AN20		
			1	—	1	—		SGV2-AD1010	
			1	—	—	1		SGV2-AD1001	
			—	1	1	—		SGV2-AD0110	
			—	1	—	1		SGV2-AD0101	



Bobinas de emisión y mínima tensión					
Compatible con series	Montaje por fijación	Tensión V	Frecuencia Hz	Tipo de bobina	
				emisión	mínima tensión ⁽⁴⁾
SGV2-ME, SGV2M y SGV2PM	Lateral derecho (1 bloque)	110...127	50/60	SGV2-AS115	SGV2-AU115
		220...240	50/60	SGV2-AS225	SGV2-AU225
		380...415	50/60	SGV2-AS385	SGV2-AU385

⁽⁴⁾ Dispositivo de seguridad para máquinas peligrosas.



Accesorios adicionales		
Compatible con series	Descripción	
SGV2-ME, SGV2M y SGV2PM	Bloque de combinación. Permite la conexión entre SGV2 y contactor SGC1-D09 y D12	SGV2-AF01
SGV2-ME y SGV2M	Cofret de plástico IP65 en superficie	SGV2-ME
SGV2-PM	Mando en puerta + Eje prolongador 210mm	SGV2-PMN

SGV3 Disyuntores magnetotérmicos hasta 45kW

Protección de motores



SGV3-M80

- Tensión de empleo: 690VCA (50/60Hz)
- Indicado para uso continuo
- Normativa IEC60947-2 y IEC60947-4-1

Disyuntores de motor con aplicaciones severas de 22 a 45kW / 400V

Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60Hz categoría AC-3 (kW)						Rango de regulaciones de disparos térmicos	Intensidad de disparo magnético	Referencia
400/415V			690V					
P	Icu	Ics ⁽¹⁾	P	Icu	Ics ⁽¹⁾			
kW	kA	%	kW	kA	%			
22	35	50	45	4	75	25...40	480	SGV3-M40
33	35	50	55	4	75	40...63	550	SGV3-M63
45	15	50	55	2	100	63...80	665	SGV3-M80

(1) > Es el % de Icu.

● > 100kA.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Contadores y protección motor



SGV3-A11

Bloques de contactos auxiliares instantáneos

WEB FICHA DOCS REL.

Montaje por fijación	Número de contactos por bloque	Composición		Referencia
		1NA	1NC	
Lateral izquierdo	2	1	1	SGV3-A11

SGR Relés de protección térmica diferencial y electrónicos

Protección de motores



SGR2D1308

- Con compensación de temperatura
- Test, Parada y Reset manual/automático
- Con indicador de disparo del relé
- Empleo en CA o CC
- Normativa internacional IEC60947-4-1



SGR9-D13



SGR2F53100

- Ajuste y precisión electrónica
- Test, Parada y Reset manual/automático
- Con indicador de disparo del relé
- Normativa internacional IEC60947-4-1

Relés de protección térmica diferencial tripolar

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Para contactores SGC1-D. Clase 20

Rango (A) Clase 20 ⁽¹⁾	Fusibles de asociación (A)			Contactor asociado	Referencia
	aM	gM	BS88		
0,1...0,16	0,25	2	-	SGC1-D09	SGR2D1301
0,16...0,25	0,25	2	-	SGC1-D09	SGR2D1302
0,25...0,4	1	2	-	SGC1-D09	SGR2D1303
0,4...0,63	1	2	-	SGC1-D09	SGR2D1304
0,63...1	2	4	-	SGC1-D09	SGR2D1305
1...1,6	2	4	6	SGC1-D09	SGR2D1306
1,25...2	2	4	10	SGC1-D09	SGR2D13X6
1,6...2,5	4	6	10	SGC1-D09	SGR2D1307
2,5...4	6	10	16	SGC1-D09	SGR2D1308
4...6	8	16	16	SGC1-D09	SGR2D1310
5,5...8	12	20	20	SGC1-D09	SGR2D1312
7...10	12	20	20	SGC1-D12	SGR2D1314
9...13	16	25	25	SGC1-D18	SGR2D1316
12...18	20	35	32	SGC1-D18	SGR2D1321
17...25	25	50	50	SGC1-D25	SGR2D1322
23...32	40	63	63	SGC1-D32	SGR2D2353
28...36	50	80	63	SGC1-D40	SGR2D2355
23...32	40	63	63	SGC1-D32	SGR2D3353
30...40	50	100	80	SGC1-D40	SGR2D3355
37...50	63	100	100	SGC1-D50	SGR2D3357
48...65	80	125	125	SGC1-D65	SGR2D3359
55...70	80	125	125	SGC1-D80	SGR2D3361
63...80	80	125	125	SGC1-D80	SGR2D3363
80...93	100	160	125	SGC1-D95	SGR2D3365

(1) Conforme norma IEC60947-4-1: tiempo de disparo entre 6 y 20 segundos a 7,2 x Ir (intensidad configurada).

Accesorios para relés SGC1-D

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Relé asociado	Referencia
Bornero para montaje por fijación en carril DIN 35mm o fijación por tornillos	SGR2-D13...	SGR9-D13
	SGR2-D23...	SGR9-D23
	SGR2-D33...	SGR9-D33

Relés de protección electrónicos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Para contactores SGC1-F. Clase 10

Rango (A) Clase 10 ⁽¹⁾	Fusibles de asociación (A)			Contactor asociado	Referencia
	aM	gM	BS88		
28...50	50	80	63	SGC1-F125...F185	SGR2F53050
48...80	80	125	125	SGC1-F125...F185	SGR2F53080
60...100	100	200	160	SGC1-F125...F185	SGR2F53100
90...150	160	250	200	SGC1-F125...F185	SGR2F53150
132...220	250	315	250	SGC1-F225...F265	SGR2F53220
200...330	400	500	400	SGC1-F225...F500	SGR2F73330
300...500	500	800	630	SGC1-F225...F500	SGR2F73500
380...630	630	800	700	SGC1-F400...F630	SGR2F73630

(1) Conforme norma IEC60947-4-1: tiempo de disparo entre 4 y 10 segundos a 7,2 x Ir (intensidad configurada).

Arrancadores y variadores





Arrancadores progresivos

KSR701 de 7.5 a 500kW. Bypass integrado y control de las 3 fases	108
--	------------

Variadores de frecuencia

Programa y guía de selección	109
T9000 mono/trifásico de 0.4 a 3.7kW. 230V	110
T9000 trifásico de 0.75 a 500kW. 415V	111
Z2000 alto par + filtro EMC mono/trifásico de 0.4 a 3.7kW. 230V	112
Z2000 alto par + filtro EMC trifásicos de 1.5 a 160kW. 415V	113
Z2000 alto par + filtro EMC trifásicos de 1.5 a 160kW. 230V	114
Z8000 muy alto par trifásicos de 1.5 a 1000kW. 415V. Aplicaciones críticas	115
REVFD bombeo solar de 0.75 a 132kW. Solar + Red. Trifásico o mono/trifásico	116
H5000 para control hasta 4 motores de 7.5 a 350kW. 415V. Bombeo y ventilación	117
H5000BF con IP65 de 0.75 a 30kW. Trifásico o mono/trifásico. Alta protección	118
Accesorios para variadores de frecuencia	119

KSR701 de 7.5 a 500kW

Bypass integrado y control de las 3 fases

Arrancadores progresivos



KSR701-037-3

KSR701-110-3

KSR7: eficiencia y seguridad

Ideal en aplicaciones críticas. De rápida y fácil instalación. Los arrancadores estáticos KSR701 son ideales para un simple “plug and play” y también para aplicaciones que precisan de un alto rendimiento de control y protección durante el arranque del motor y su funcionamiento. El control de las tres fases durante el arranque y parada combinadas con el control de par, mejoran la disipación térmica. Llevan integradas funciones de protección de motor y del propio arrancador. También permite monitorizar la temperatura del motor así como su propia temperatura interna, con el fin de proteger sus dispositivos SCR contra sobretensiones.

KSR7: Sistemas con elevadas cargas críticas

La serie KSR701 es ideal en bombas centrífugas, bombas contra incendios, cintas transportadoras, ventiladores, mezcladoras, etc.

• Modos de arranque;

- Rampa tensión ($U1: 5$ a $75\%U_e$ / $t: 1$ a $200s$)
- Intensidad limitada ($I_m: 0.2$ a $4I_e$ / $t: 1$ a $120s$)
- Jogging
- Carga pesada ($U1: 5$ a $75\%U_e$ / $t: 1$ a $200s$)

• Modos de parada;

- Libre
- Suave

• Entradas digitales: 5

• Salidas analógicas; 1 (4 a 20mA)

• Salidas relé: 2 (NAC)

• Comunicaciones; RS485 Modbus integrado

• Protecciones;

- Motor en cortocircuito en alimentación
- Pérdida de fase, sobrecarga y sobretensión
- Control del límite del par y sobretensión

• Características adicionales;

- Temperatura y humedad: -25 a 40°C hasta 95%
- Altitud: inferior a 2000m (enfriar a mayor altura)
- Vibración: máximo 0.5G

• Estructura;

- Ventilación: forzada con ventilador
- Grado de protección: IP20

KSR701 Arrancadores estáticos

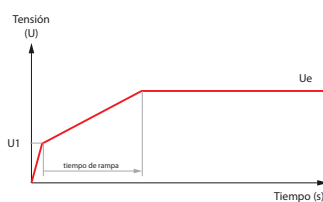
[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Control de todas las fases. Bypass integrado

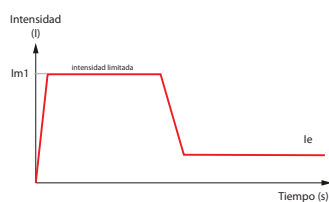
Tensión nominal: trifásica 330 a 440VCA, 50/60Hz

Potencia kW	CV	Intensidad A	Dimensiones (mm)			Referencia
			Ancho	Alto	Fondo	
15	20	30	188	343	215	KSR701-015-3
22	30	45	188	343	215	KSR701-022-3
30	40	60	188	343	215	KSR701-030-3
37	50	75	188	343	215	KSR701-037-3
45	60	90	188	343	215	KSR701-045-3
55	75	110	188	343	215	KSR701-055-3
75	100	150	188	343	215	KSR701-075-3
90	120	180	188	343	215	KSR701-090-3
110	150	220	236	490	216	KSR701-110-3
132	180	260	236	490	216	KSR701-132-3
160	250	320	236	490	216	KSR701-160-3
185	300	375	236	490	216	KSR701-187-3
200	270	400	299	592	225	KSR701-200-3
250	340	480	299	592	225	KSR701-250-3
280	350	550	299	592	225	KSR701-280-3
315	400	620	299	592	225	KSR701-320-3
400	540	780	299	592	225	KSR701-400-3
450	670	850	435	817	264	KSR701-450-3
500	740	1000	435	817	264	KSR701-500-3

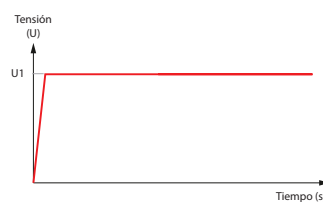
Rampa de tensión



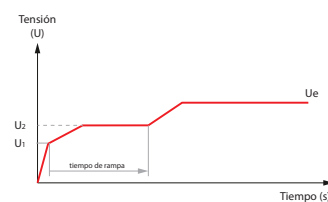
Intensidad limitada



Jogging



Carga pesada



Programa y guía de selección

Variadores de frecuencia

		 T9000 0.4 a 37kW	 Z2000 0.4 a 160kW	 Z8000 1.5 a 1000kW	 REVFD 0.75 a 132kW	 H5000 11 a 315kW	 H5000BF 0.75 a 30kW
MÁQUINAS INDUSTRIALES SIMPLES Transportadores Embalaje y etiquetado Aplicaciones de bombeo Máquinas con ventilador Barreras de acceso		•	•			•	•
ALIMENTACIÓN Cintas transportadoras Trituradoras y amasadoras Mezcladoras Apiladoras		•	•			•	•
COMPRESORES Velocidad de sincronismo Elevado par en arranque Siempre a plena carga Trabajo seguro sin riesgo			•	•			
GRÚAS Y ASCENSORES Muy elevado par en arranque Movimiento suave y exacto Freno seguro sin deslizamiento Capacidad de frenado regenerada en el descenso				•			
SISTEMAS DE VENTILACIÓN Par exacto de motor Lazo abierto o cerrado a demanda del sensor de tensión		•	•	•			
PROCESOS DEL METAL Molienda Corte Pulidoras Taladros			•	•			
MULTIBOMBA Y MULTIMOTOR Apisonadoras y cabestrantes Eje principal de maquinaria Máquina de corte transversal Energía eólica y centrífugas				•			
INYECCIÓN DEL CAUCHO Y PLÁSTICO Extrusoras Laminadoras Mezcladoras			•	•			
MINAS Y CANTERAS Sistemas de transmisión Trituradoras Elevadores			•	•			
BOMBAS SUMERGIBLES •		•	•			multibomba	•
ALIMENTACIÓN POR PANELES FOTOVOLTAICOS Bombas sumergibles Posicionadores Ventiladores					•		

T9000 mono/trifásico de 0.4 a 3.7kW

Potente y versátil para pequeños motores trifásicos de 230V

Variadores de frecuencia



T9200-2R2G

T9200: Potencia garantizada en pequeños motores monofásicos

Su tamaño miniaturizado y compacto hacen de esta gama una de las más competitivas del mercado. De terminales externos, permiten un conexionado más rápido y sencillo. No precisa mantenimiento, y permite su instalación en carril DIN.

Aplicaciones: Versatilidad y seguridad para sistemas monofásicos

La serie T9200 es ideal para embaladoras, amasadoras, máquinas de fijación de alimentos, molinos, perforadoras, de pintura, tornos, máquinas para la industria maderera, ventilación y bombeo, etc.

- **Frecuencia portadora;**
 - 0.5 a 8kHz
- **Par de arranque;**
 - Par constante G: 60s al 150% In / 3s al 180% In
- **Refuerzo del par;**
 - Fijo o configurable (0.1 a 30%)
- **Entradas configurables:**
 - digitales: 4
 - analógicas: 1
- **Salidas:**
 - relé: 1
 - analógica: 1
- **Control de proceso PID**
- **Curva V/F;**
 - Línea recta
 - Multipunto
 - Potencia N (1.2; 1.4; 1.6; 1.8; cuadrado)
- **Modo de rampa;**
 - Línea recta
 - 4 grupos de aceleración y deceleración (0 a 6500s)
- **Unidad de frenado incluida de serie;**
 - Frecuencia: 0Hz a máxima frecuencia
 - Tiempo de frenado: 0 a 36s
 - Valor de la intensidad de frenado: 0 a 100%
- **Control JOG;**
 - Frecuencia: 0 a 50Hz
 - Tiempo de aceleración/desaceleración: 0 a 6500s
- **Comunicaciones;**
 - RS485 Modbus integrado
- **Protecciones;**
 - Motor en cortocircuito en alimentación
 - Pérdida de fase
 - Sobrecarga y sobretensión
 - Sobretemperatura
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: -10 a 40°C (enfriar entre 40 a 50°C)
 - Humedad relativa: hasta 95% sin condensar
 - Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - Vibración: máximo 0.6G (5.9m/s²)
- **Estructura;**
 - Ventilación: forzada con ventilador
 - Grado de protección: IP20
- **Instalación;**
 - Placa de montaje o estandar rail DIN 35mm
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores monofásicos T9200

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Modos de control: V/F

Tensión nominal: monofásica 170 a 240VCA, 50/60Hz

Tensión de salida: trifásica 0 a 230VCA. Frecuencia de salida: 0.1 a 400Hz

Potencia kW	CV	Intensidad A	Dimensiones (mm)			Referencia
			Ancho	Alto	Fondo	
0.4	0.5	2.5	72	142	127	T9200-0R4G
0.75	1	5	72	142	127	T9200-0R75G
1.5	2	7	72	142	127	T9200-1R5G
2.2	3	11	72	142	127	T9200-2R2G
3.7	5	16.5	85	180	131	T9200-3R7G

T9000 trifásico de 0.75 a 500kW

Potente y versátil para motores trifásicos de 415V

Variadores de frecuencia



T9400-5R5G

T9400: Potencia y competitividad garantizada

Su tamaño miniaturizado y compacto hacen de esta gama una de las más competitivas del mercado. De terminales externos, permiten un conexionado más rápido y sencillo. No precisa mantenimiento.

Aplicaciones: Versatilidad y sencillez

La serie T9400 es ideal para embaladoras, amasadoras, máquinas de fijación de alimentos, molinos, perforadoras, de pintura, tornos, máquinas para la industria maderera, ventilación y bombeo, etc.

- **Frecuencia portadora;**
 - 0.5 a 8kHz
- **Par de arranque;**
 - Par constante G: 60s al 150% In / 3s al 180% In
 - Par variable P: 60s al 120% In / 3s al 150% In
- **Refuerzo del par;**
 - Fijo o configurable (0.1 a 30%)
- **Entradas configurables:**
 - **digitales: 4 o 6** (desde T9400-7R5G)
 - **analógicas: 1 o 2** (desde T9400-7R5G)
- **Salidas:**
 - **pulso alta velocidad: 1** (desde T9400-5R5G)
 - **relé: 1 o 2** (desde T9400-7R5G)
 - **analógica: 1 o 2** (desde T9400-7R5G)
- **Control de proceso PID**
- **Curva V/F;**
 - Línea recta
 - Multipunto
 - Potencia N (1.2; 1.4; 1.6; 1.8; cuadrado)
- **Modo de rampa;**
 - Línea recta
 - 4 grupos de aceleración y deceleración (0 a 6500s)
- **Unidad de frenado incluida de serie;**
 - Frecuencia: 0Hz a máxima frecuencia
 - Tiempo de frenado: 0 a 36s
 - Valor de la intensidad de frenado: 0 a 100%
- **Control JOG;**
 - Frecuencia: 0 a 50Hz
 - Tiempo de aceleración/desaceleración: 0 a 6500s
- **Comunicaciones;**
 - RS485 Modbus integrado
- **Protecciones;**
 - Motor en cortocircuito en alimentación
 - Pérdida de fase
 - Sobrecarga y sobretensión
 - Sobretemperatura
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: -10 a 40°C (enfriar entre 40 a 50°C)
 - Humedad relativa: hasta 95% sin condensar
 - Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - Vibración: máximo 0.6G (5.9m/s²)
- **Estructura;**
 - Ventilación: forzada con ventilador
 - Grado de protección: IP20
- **Instalación;**
 - Rail DIN 35mm estandar (hasta T9400-5R5G)
 - Placa de montaje
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores trifásicos T9400

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Modos de control: V/F, Vectorial sin sensor SVC y lazo cerrado FVC (desde T9400-3R7G)

Tensión nominal: trifásica 330 a 440VCA, 50/60Hz

Tensión de salida: trifásica 0 a 400VCA. Frecuencia de salida: 0.1 a 400Hz

Par variable			Par constante			Dimensiones (mm)			Referencia
kW	CV	A	kW	CV	A	Ancho	Alto	Fondo	
1.5	2	3.7	0.75	1	2.5	72	142	127	T9400-0R75G
2.2	3	5	1.5	2	3.7	72	142	127	T9400-1R5G
3.7	5	9	2.2	3	5	72	142	127	T9400-2R2G
5.5	7.5	13	3.7	5	9	85	180	131	T9400-3R7G
7.5	10	17	5.5	7.5	13	85	180	131	T9400-5R5G
11	15	25	7.5	10	17	106	240	168	T9400-7R5G
15	20	32	11	15	25	106	240	168	T9400-11G/15P
18.5	25	37	15	20	32	151	332	183	T9400-15G/18.5P
22	30	45	18.5	25	37	151	332	183	T9400-18.5G/22P
30	40	60	22	30	45	151	332	183	T9400-22G/30P
37	50	75	30	40	60	217	400	216	T9400-30G/37P
45	60	90	37	50	75	217	400	216	T9400-37G/45P
55	75	110	45	60	90	300	500	252	T9400-45G/55P
75	100	152	55	75	110	300	500	252	T9400-55G/75P
90	120	176	75	100	150	338	546	257	T9400-75G/90P
110	150	210	90	120	176	338	550	300	T9400-90G/110P
132	180	253	110	150	210	338	550	300	T9400-110G/132P
160	250	300	132	200	253	400	872	310	T9400-132G/160P
185	300	340	160	250	300	400	872	310	T9400-160G/185P
200	270	380	185	300	340	300	1445	500	T9400-185G/200P
220	300	420	200	270	380	300	1445	500	T9400-200G/220P
250	340	470	220	300	420	300	1445	500	T9400-220G/250P
280	350	520	250	340	470	330	1595	545	T9400-250G/280P
315	400	600	280	350	520	325	1495	545	T9400-280G/315P
350	470	640	315	400	600	325	1495	545	T9400-315G/350P
400	540	690	350	470	640	335	1720	545	T9400-350G/400P
450	670	790	400	540	690	335	1720	545	T9400-400G/450P
500	740	870	450	670	790	335	1720	545	T9400-450G/500P

Z2000 alto par + filtro EMC mono/trifásico de 0.4 a 3.7kW

Elevadas prestaciones y capacidad de integración para pequeños motores trifásicos de 230V

Variadores de frecuencia



Z2000-EMC3R7G

Z2200: Robustez e integración con filtro EMC en pequeños motores

Gran capacidad de trabajo y servicio, de perfecta integración al incorporar filtro EMC. Con unidad de frenado incluida en toda la gama. Se presenta en formatos compactos de fácil instalación. Con un elevado par de trabajo para la mayoría de aplicaciones con cargas pesadas. Destaca, también, por su elevada capacidad de ahorro de energía y alta eficiencia. Dispone de diez fuentes de frecuencia auxiliares. Puede implementar un ajuste fino de la frecuencia auxiliar y la síntesis de frecuencia.

Aplicaciones: Sistemas con elevadas cargas

La serie Z2200 es ideal en cintas transportadoras en minas y canteras, trituradoras, elevadores, proceso de metal, molienda, corte, pulido, taladro, corte en espiral, caucho, plástico, extrusión, formación, mezcla, sopladoras, industria de alimentos y bebidas, bombas sumergibles, máquinas de apilamiento, grúas, compresores, ventilación...

- **Frecuencia portadora;**
 - 1 a 16kHz
- **Par de arranque;**
 - Par: 60s al 150% In / 3s al 180% In
- **Refuerzo del par;**
 - Fijo o configurable (0.1 a 30%)
- **Entradas digitales: 6**
- **Entradas analógicas; 2**
 - 0 a 10V / 0 o 4 a 20mA
- **Salida multifunción: 1** (digital, analógica o relé)
- **Control de proceso PID avanzado**
- **Curva V/F;**
 - Línea recta
 - Multipunto
 - Potencia N (1.2; 1.4; 1.6; 1.8; cuadrado)
- **Modo de rampa;**
 - Línea recta
 - Curva S
 - 4 grupos de aceleración y deceleración (0 a 6500s)
- **Unidad de frenado incluida de serie;**
 - Frecuencia: 0Hz a máxima frecuencia
 - Tiempo de frenado: 0 a 100s
 - Valor de la intensidad de frenado: 0 a 100%
- **Control JOG;**
 - Frecuencia: 0 a 50Hz
 - Tiempo de aceleración/desaceleración: 0 a 6500s
- **Comunicaciones;**
 - RS485 Modbus integrado
- **Filtro EMC integrado**
- **Unidad de frenado integrada**
- **Protecciones;**
 - Motor en cortocircuito en alimentación
 - Pérdida de fase
 - Sobrecarga y sobretensión
 - Sobretemperatura
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: -10 a 40°C (enfriar entre 40 a 50°C)
 - Humedad relativa: hasta 95% sin condensar
 - Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - Vibración: máximo 0.6G (5.9m/s²)
- **Estructura;**
 - Ventilación: forzada con ventilador
 - Grado de protección: IP20
- **Instalación;**
 - Placa de montaje
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores Z2200

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Modos de control: V/F y SVC Vectorial sensorless

Tensión nominal: trifásica 190 a 250VCA, 50/60Hz

Tensión de salida: trifásica 0 a 230VCA. Frecuencia de salida: SVC 0.1 a 320Hz; V/F 0.1 a 3200Hz

Potencia			Ud. de frenado	Filtro EMC	Dimensiones (mm)			Referencia
kW	CV	A			Ancho	Alto	Fondo	
0.4	0.5	2.4	SI	SI	72	142	152	Z2200-EMC0R4G
0.75	1	4.5	SI	SI	72	142	152	Z2200-EMC0R75G
1.5	2	7	SI	SI	72	142	152	Z2200-EMC1R5G
2.2	3	10	SI	SI	100	183	143	Z2200-EMC2R2G
3.7	5	16	SI	SI	130	260	184	Z2200-EMC3R7G

Z2000 alto par + filtro EMC trifásicos de 1.5 a 160kW

Elevadas prestaciones y capacidad de integración para motores trifásicos de 415V

Variadores de frecuencia



Z2400-EMC3R7G/5R5P

Z2400: Robustez y facilidad de integración con filtro EMC

Gran capacidad de trabajo y servicio, de perfecta integración al incorporar filtro EMC. Con unidad de frenado incluida en toda la gama. Se presenta en formatos compactos de fácil instalación. Con un elevado par de trabajo para la mayoría de aplicaciones con cargas pesadas. Destaca, también, por su elevada capacidad de ahorro de energía y alta eficiencia. Dispone de diez fuentes de frecuencia auxiliares. Puede implementar un ajuste fino de la frecuencia auxiliar y la síntesis de frecuencia.

Aplicaciones: Sistemas con elevadas cargas

La serie Z2400 es ideal en cintas transportadoras en minas y canteras, trituradoras, elevadores, proceso de metal, molienda, corte, pulido, taladro, corte en espiral, caucho, plástico, extrusión, formación, mezcla, sopladoras, industria de alimentos y bebidas, bombas sumergibles, máquinas de apilamiento, grúas, compresores, ventilación...

- **Frecuencia portadora;**
 - * 1 a 16kHz
- **Par de arranque;**
 - * Par constante G: 60s al 150% In / 3s al 180% In
 - * Par variable P: 60s al 120% In / 3s al 150% In
- **Refuerzo del par;**
 - * Fijo o configurable (0.1 a 30%)
- **Entradas digitales: 6**
- **Entradas analógicas; 2**
 - * 0 a 10V / 0 o 4 a 20mA
- **Salida multifunción: 1** (digital, analógica o relé)
- **Control de proceso PID avanzado**
- **Curva V/F;**
 - * Línea recta
 - * Multipunto
 - * Potencia N (1.2; 1.4; 1.6; 1.8; cuadrado)
- **Modo de rampa;**
 - * Línea recta
 - * Curva S
 - * 4 grupos de aceleración y deceleración (0 a 6500s)
- **Unidad de frenado;** (hasta Z2400-EMC037G/045P)
 - * Frecuencia: 0Hz a máxima frecuencia
 - * Tiempo de frenado: 0 a 100s
 - * Valor de la intensidad de frenado: 0 a 100%
- **Control JOG;**
 - * Frecuencia: 0 a 50Hz
 - * Tiempo de aceleración/desaceleración: 0 a 6500s
- **Comunicaciones;**
 - * RS485 Modbus integrado
- **Filtro EMC integrado;** (hasta Z2400-EMC011G/015P)
- **Protecciones;**
 - * Motor en cortocircuito en alimentación
 - * Pérdida de fase
 - * Sobrecarga y sobretensión
 - * Sobretemperatura
- **Características adicionales;**
 - * Temperatura: -10 a 40°C (enfriar entre 40 a 50°C)
 - * Humedad relativa: hasta 95% sin condensar
 - * Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - * Vibración: máximo 0.6G (5.9m/s²)
- **Estructura;**
 - * Ventilación: forzada con ventilador
 - * Grado de protección: IP20
- **Instalación;**
 - * Placa de montaje
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores Z2400										WEB FICHA DOCS REL.
Modos de control: V/F y SVC Vectorial sensorless										
Tensión nominal: trifásica 330 a 440VCA, 50/60Hz										
Tensión de salida: trifásica 0 a 400VCA. Frecuencia de salida: SVC 0.1 a 320Hz; V/F 0.1 a 3200Hz										
Par variable			Par constante			Dimensiones (mm)			Referencia	
kW	CV	A	kW	CV	A	Ancho	Alto	Fondo		
1.5	2	3.7	0.75	1	2.5	72	142	152	Z2400-EMC0R75G	
2.2	3	5	1.5	2	3.7	72	142	152	Z2400-EMC1R5G	
3.7	5	9	2.2	3	5	72	142	152	Z2400-EMC2R2G	
5.5	7.5	13	3.7	5	9	100	183	143	Z2400-EMC3R7G/5R5P	
7.5	10	17	5.5	7.5	13	130	260	184	Z2400-EMC5R5G/7R5P	
11	15	25	7.5	10	17	130	260	184	Z2400-EMC7R5G/011P	
15	20	32	11	15	25	130	260	184	Z2400-EMC011G/015P	
18.5	25	37	15	20	32	195	280	179	Z2400-015G/018.5P	
22	30	45	18.5	25	37	195	280	179	Z2400-018.5G/022P	
30	40	60	22	30	45	195	280	179	Z2400-022G/030P	
37	50	75	30	40	60	245	390	193	Z2400-030G/037P	
45	60	90	37	50	75	245	390	193	Z2400-037G/045P	
55	75	110	45	60	90	300	500	252	Z2400-045G/055P	
75	100	150	55	75	110	300	500	252	Z2400-055G/075P	
90	120	176	75	100	150	300	500	252	Z2400-075G/090P	
110	150	210	90	120	176	338	550	300	Z2400-090G/110P	
132	180	253	110	150	210	338	550	300	Z2400-110G/132P	
160	225	300	132	180	253	400	675	310	Z2400-132G/160P	

Z2000 alto par + filtro EMC trifásicos de 1.5 a 160kW

Elevadas prestaciones y capacidad de integración para motores trifásicos de 230V

Variadores de frecuencia



Z2000-2R2G-3PH

Z2200: Robustez y facilidad de integración con filtro EMC

Gran capacidad de trabajo y servicio, de perfecta integración al incorporar filtro EMC. Con unidad de frenado incluida en toda la gama. Se presenta en formatos compactos de fácil instalación. Con un elevado par de trabajo para la mayoría de aplicaciones con cargas pesadas. Destaca, también, por su elevada capacidad de ahorro de energía y alta eficiencia. Dispone de diez fuentes de frecuencia auxiliares. Puede implementar un ajuste fino de la frecuencia auxiliar y la síntesis de frecuencia.

Aplicaciones: Sistemas con elevadas cargas

La serie Z2200 es ideal en cintas transportadoras en minas y canteras, trituradoras, elevadores, proceso de metal, molienda, corte, pulido, taladro, corte en espiral, caucho, plástico, extrusión, formación, mezcla, sopladoras, industria de alimentos y bebidas, bombas sumergibles, máquinas de apilamiento, grúas, compresores, ventilación...

- **Frecuencia portadora;**
 - 1 a 16kHz
- **Par de arranque;**
 - Par constante G: 60s al 150% In / 3s al 180% In
 - Par variable P: 60s al 120% In / 3s al 150% In
- **Refuerzo del par;**
 - Fijo o configurable (0.1 a 30%)
- **Entradas digitales: 6**
- **Entradas analógicas; 2**
 - 0 a 10V / 0 o 4 a 20mA
- **Salida multifunción: 1** (digital, analógica o relé)
- **Control de proceso PID avanzado**
- **Curva V/F;**
 - Línea recta
 - Multipunto
 - Potencia N (1.2; 1.4; 1.6; 1.8; cuadrado)
- **Modo de rampa;**
 - Línea recta
 - Curva S
 - 4 grupos de aceleración y deceleración (0 a 6500s)
- **Unidad de frenado;** (hasta Z2400-EMC037G/045P)
 - Frecuencia: 0Hz a máxima frecuencia
 - Tiempo de frenado: 0 a 100s
 - Valor de la intensidad de frenado: 0 a 100%
- **Control JOG;**
 - Frecuencia: 0 a 50Hz
 - Tiempo de aceleración/desaceleración: 0 a 6500s
- **Comunicaciones;**
 - RS485 Modbus integrado
- **Filtro EMC integrado;** (hasta Z2400-EMC011G/015P)
- **Protecciones;**
 - Motor en cortocircuito en alimentación
 - Pérdida de fase
 - Sobrecarga y sobretensión
 - Sobretemperatura
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: -10 a 40°C (enfriar entre 40 a 50°C)
 - Humedad relativa: hasta 95% sin condensar
 - Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - Vibración: máximo 0.6G (5.9m/s²)
- **Estructura;**
 - Ventilación: forzada con ventilador
 - Grado de protección: IP20
- **Instalación;**
 - Placa de montaje
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores Z2400-3PH										WEB FICHA DOCS REL.
Modos de control: V/F y SVC Vectorial sensorless										
Tensión nominal: trifásica 180 a 240VCA, 50/60Hz										
Tensión de salida: trifásica 0 a 230VCA. Frecuencia de salida: SVC 0.1 a 320Hz; V/F 0.1 a 3200Hz										
Par variable			Par constante			Dimensiones (mm)			Referencia	
kW	CV	A	kW	CV	A	Ancho	Alto	Fondo		
1.5	2	5	0.75	1	3,7	72	142	152	Z2200-0R75G-3PH	
2.2	3	13	1.5	2	9,0	72	142	152	Z2200-1R5G-3PH	
3.7	5	17	2.2	3	13	100	183	143	Z2200-2R2G-3PH	
5.5	7.5	25	3.7	5	17	100	183	143	Z2200-3R7G-3PH	
7.5	10	32	5.5	7.5	25	130	260	184	Z2200-5R5G-3PH	
11	15	45	7.5	10	32	130	260	184	Z2200-7R5G-3PH	
15	20	60	11	15	45	131	260	184	Z2200-11G-3PH	
18.5	25	75	15	20	60	195	280	179	Z2200-15G-3PH	
22	30	90	18.5	25	75	195	280	179	Z2200-18.5G-3PH	
30	40	150	22	30	90	195	280	179	Z2200-22G-3PH	
37	50	176	30	40	150	245	425	193	Z2200-30G-3PH	
45	60	176	37	50	150	245	425	193	Z2200-37G-3PH	
55	75	210	45	60	176	300	540	252	Z2200-45G-3PH	
75	100	253	55	75	210	300	540	252	Z2200-55G-3PH	
90	120	340	75	100	300	338	576	256,5	Z2200-75G-3PH	
110	150	380	90	120	340	338	580	300	Z2200-90G-3PH	
132	180	520	110	150	470	338	580	300	Z2200-110G-3PH	
160	225	585	132	180	520	400	715	310	Z2200-132G-3PH	

Z8000 muy alto par trifásicos de 1.5 a 1000kW

Aplicaciones críticas en cargas pesadas para motores trifásicos de 415V

Variadores de frecuencia



Z8400-030G/037P

Z8000: Control vectorial de lazo cerrado de alto rendimiento

Ideal en aplicaciones críticas. Con un par muy elevado de trabajo para la mayoría de aplicaciones con cargas pesadas. Destaca, también, por su elevada capacidad de ahorro de energía y alta eficiencia. Dispone de diez fuentes de frecuencia auxiliares. Puede implementar un ajuste fino de la frecuencia auxiliar y la síntesis de frecuencia.

Aplicaciones: Sistemas con elevadas cargas críticas

La serie Z8000 es ideal en extrusoras, elevador, ascensores, maquinaria de papel, equipos de dibujo, equipos de inyección de plástico, equipos de máquina herramienta, equipos de fibra química, molinos, equipo textil, dispositivo de salida de tornillo, plantas de teñido, sistemas de aire acondicionado, sistemas de caldera, suministro de agua, transporte de petróleo, etc.

- **Frecuencia portadora;**
 - 1 a 16kHz ajustada automáticamente a la carga
- **Par de arranque;**
 - Par constante G: 0.5Hz/150% (SFVC); 0Hz/180% (CLVC)
 - Par variable P: 0.5Hz/100%
- **Capacidad de sobrecarga;**
 - Par constante G: 60s al 150% In / 3s al 180% In
 - Par variable P: 60s al 120% In / 3s al 150% In
- **Refuerzo del par;**
 - Automático o configurable (0.1 a 30%)
- **Entradas digitales:** 8 (hasta pulsos de 100kHz)
- **Entradas analógicas:** 2 (0 a 10V / 0 a 4 a 20mA)
- **Salidas:**
 - 1 pulso (lazo abierto) 0 a 100kHz; 1 digital; 2 relé y 2 analógicas (0 a 10V/0 a 20mA)
- **Control de proceso PID lazo cerrado integrado**
- **Curva V/F;**
 - Línea recta, multipunto y Potencia N
- **Modo de rampa;**
 - Línea recta, Curva S y 4 grupos de aceleración y deceleración (0 a 6500s)
- **Unidad de frenado;** (hasta Z8400-037G/045P)
 - Frecuencia: 0Hz a máxima frecuencia
 - Tiempo de frenado: 0 a 100s
 - Valor de la intensidad de frenado: 0 a 100%
- **Control JOG;**
 - Frecuencia: 0 a 50Hz
 - Tiempo de aceleración/desaceleración: 0 a 6500s
- **Comunicaciones;**
 - RS485 Modbus integrado
 - Opcionales; Profibus-DP, Canlink, Can, etc.
- **Tarjetas PG opcionales; ver página 13**
 - Transformador giratorio, entrada diferencial, entrada diferencial UVW, entrada OC, etc.
- **Protecciones;**
 - Motor en cortocircuito en alimentación
 - Pérdida de fase, sobrecarga y sobretensión
 - Límite del par y sobretensión
- **Características adicionales;**
 - Temperatura y humedad: -10 a 40°C hasta 95%
 - Altitud: inferior a 1000m
 - Vibración: máximo 0.6G (5.9m/s²)
- **Estructura;**
 - Ventilación: forzada con ventilador
 - Grado de protección: IP20
- **Potenciometro incorporado**
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores Z8000									
Modos de control: V/F, control de vector de flujo sin sensor (SFVC) y lazo cerrado (CLVC)									
Tensión nominal: trifásica 330 a 440VCA, 50/60Hz									
Tensión de salida: trifásica 0 a 400VCA. Frecuencia de salida: SVC 0.1 a 320Hz; V/F 0.1 a 3200Hz									
Par variable			Par constante			Dimensiones (mm)			Referencia
kW	CV	A	kW	CV	A	Ancho	Alto	Fondo	
1.5	2	3.7	0.75	1	2.5	125	170	140	Z8400-0R7G
2.2	3	5	1.5	2	3.7	125	170	140	Z8400-1R5G
3.7	5	9	2.2	3	5	125	170	140	Z8400-2R2G
5.5	7.5	13	3.7	5	9	120	225	143	Z8400-3R7G/5R5P
7.5	10	17	5.5	7.5	13	185	260	170	Z8400-5R5G/7R5P
11	15	25	7.5	10	17	185	260	170	Z8400-7R5G/011P
15	20	32	11	15	25	210	330	190	Z8400-011G/015P
18.5	25	37	15	20	32	210	330	190	Z8400-015G/018P
22	30	45	18.5	25	37	277	410	189	Z8400-018G/022P
30	40	60	22	30	45	277	410	189	Z8400-022G/030P
37	50	75	30	40	60	277	410	189	Z8400-030G/037P
45	60	90	37	50	75	300	430	212	Z8400-037G/045P
55	75	110	45	60	90	300	535	236	Z8400-045G/055P
90	120	176	75	100	150	338	546	256.5	Z8400-075G/090P
110	150	210	90	120	176	338	550	300	Z8400-090G/110P
132	180	253	110	150	210	338	550	300	Z8400-110G/132P
160	250	300	132	200	253	420	730	330	Z8400-132G/160P
185	300	340	160	250	300	420	730	330	Z8400-160G/185P
200	270	380	185	300	340	530	800	335	Z8400-185G/200P
220	300	420	200	270	380	530	800	335	Z8400-200G/220P
250	340	470	220	300	420	530	800	335	Z8400-220G/250P
280	350	520	250	340	470	700	880	350	Z8400-250G/280P
315	400	600	280	350	520	700	880	350	Z8400-280G/315P
350	470	640	315	400	600	700	880	350	Z8400-315G/350P
400	540	690	350	470	640	600	1600	800	Z8400-350G/400P
450	670	790	400	540	690	600	1600	800	Z8400-400G/450P
560	750	950	500	670	860	650	1600	800	Z8400-500G/560P
630	840	1100	560	750	950	650	1600	800	Z8400-560G/630P
710	950	1280	630	840	1100	650	1600	800	Z8400-630G/710P
800	1070	1380	710	950	1280	700	2200	1000	Z8400-710G/800P
900	1200	1640	800	1070	1380	700	2200	1000	Z8400-800G/900P
1000	1340	1720	900	1200	1640	700	2200	1000	Z8400-900G/1000P
			1000	1340	1720	700	2200	1000	Z8400-1000G

REVFD bombeo solar de 0.75 a 132kW

Alimentación por paneles solares y red. Para motores y bombas trifásicas o mono/trifásicas
Variadores de frecuencia



REVFD50040T00750PV

- **Modos de control;**
 - V/F y SVC Vectorial sensorless
- **Salida;**
 - Frecuencia en SVC: 0.1 a 320Hz
 - Frecuencia en V/F: 0.1 a 3200Hz
- **Frecuencia portadora;**
 - 1 a 15kHz
- **Par de arranque;**
 - 60s al 150% In / 3s al 180% In
 - Par variable P: 60s al 120% In / 3s al 150% In
- **Refuerzo del par;**
 - Fijo o configurable (0.1 a 50%)
- **Entradas digitales: 6**
- **Entradas analógicas; 2**
 - 0 a 10V / 0 o 4 a 20mA
- **Salida multifunción: 1** (digital, analógica o relé)
- **Control de proceso PID avanzado**
- **Curva V/F;**
 - Línea recta
 - Multipunto
- **Modo de rampa;**
 - Línea recta
 - Curva S
 - 4 grupos de aceleración y deceleración (0 a 6500s)
- **Unidad de frenado incluida de serie;**
 - Frecuencia: 0Hz a máxima frecuencia
 - Tiempo de frenado: 0 a 100s
 - Valor de la intensidad de frenado: 0 a 100%
- **Control JOG;**
 - Frecuencia: 0 a 50Hz
 - Tiempo de aceleración/desaceleración: 0 a 6500s
- **Comunicaciones;**
 - RS485 Modbus integrado
- **Filtro EMC C3 incorporado**
- **Protecciones;**
 - Motor en cortocircuito en alimentación
 - Pérdida de fase
 - Sobrecarga y sobretensión
 - Sobretemperatura
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: -10 a 40°C (enfriar entre 40 a 50°C)
 - Humedad relativa: hasta 95% sin condensar
 - Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - Vibración: máximo 0.6G (5.9m/s²)
- **Estructura;**
 - Ventilación: forzada con ventilador
 - Grado de protección: IP20
- **Instalación;**
 - Placa de montaje
- **Accesorios (rogamos consultar):**
 - Diodos de protección
 - Protección de aislamiento en CC
 - Cuadros de protección CA y CC
 - Cuadros de conmutación

REVFD: Bombeo solar eficaz y versátil

Gran capacidad de trabajo y servicio, de conexión directa a los paneles fotovoltaicos. Se presenta en formatos compactos de fácil instalación. Con un elevado par de trabajo para la mayoría de aplicaciones con cargas pesadas. Destaca, también, por su elevada capacidad de ahorro de energía y alta eficiencia. Mejora la vida útil del conjunto motor/bomba.

Características de bombeo solar

- Sin preajuste del variador
- Autoaprendizaje de protección contra funcionamiento en seco
- Función sleep y wake-up
- Protección total de agua
- Software de conmutación red CA y CC
- Seguimiento del MPPT
- Motores y bombas mono/trifásicos
- Adecuado para motores de imanes permanentes
- Opciones:
 - Pantalla LCD
 - GPRS
- Precisa instalación de diodo en el lado de CC

Motores y bombas trifásicos a 400V CA						WEB	FICHA	DOCS	REL.
Entrada en CC. Rango máximo: 300 a 810VCC / Rango de trabajo: 400 a 650VCC									
Entrada en CA. Rango de trabajo: 380 a 415VCA									
Salida en CA. Rango de trabajo: 380 a 440VCA									
Potencia		Intensidad (A)	Dimensiones (mm)			Referencia			
kW	CV		Ancho	Alto	Fondo				
2.2	3	5.6	100	215	170	REVFD50040T00220PV			
4	5.5	9.4	100	215	170	REVFD50040T00400PV			
5.5	7.5	13	130	250	180	REVFD50040T00550PV			
7.5	10	17	130	250	180	REVFD50040T00750PV			
11	15	25	180	310	193	REVFD50040T01100PV			
15	20	32	180	310	193	REVFD50040T01500PV			
18.5	25	37	210	365	205	REVFD50040T01850PV			
22	30	45	210	365	205	REVFD50040T02200PV			
30	40	60	260	453	230	REVFD50040T03000PV			
37	50	75	260	453	230	REVFD50040T03700PV			
45	60	90	310	555	275	REVFD50040T04500PV			
55	75	110	310	555	275	REVFD50040T05500PV			
75	100	152	350	640	290	REVFD50040T07500PV			
90	125	176	350	640	290	REVFD50040T09000PV			
110	150	210	390	730	305	REVFD50040T11000PV			
132	180	253	430	820	320	REVFD50040T13200PV			

Motores y bombas mono/trifásicos a 230V CA						WEB	FICHA	DOCS	REL.
Entrada en CC. Rango máximo: 150 a 450VCC / Rango de trabajo: 260 a 400VCC									
Entrada en CA. Rango de trabajo: 230VCA									
Salida en CA. Rango de trabajo: 230VCA									
Potencia		Intensidad (A)	Dimensiones (mm)			Referencia			
kW	CV		Ancho	Alto	Fondo				
0.75	1	4.2	100	215	170	REVFD50020T00075PV			
1.5	2	8	100	215	170	REVFD50020T00150PV			
2.2	3	10.6	100	215	170	REVFD50020T00220PV			

H5000 para control hasta 4 motores de 7.5 a 350kW

Aplicaciones de bombeo y ventilación para motores trifásicos de 415V

Variadores de frecuencia



H5400P0037K

H5000: Presión y caudal constante

Permite la gestión de hasta 4 motores, en bombeo y ventilación, para permitir un caudal o presión constante. Con un par muy elevado de trabajo para la mayoría de aplicaciones con cargas pesadas. Destaca, también, por su elevada capacidad de ahorro de energía y alta eficiencia. Función "Sleep & Wake-up" (dormir y despertar).

Aplicaciones:

La serie H5000 es ideal en sistemas de bombeos o ventilación.

- **Frecuencia portadora;**
 - * 1 a 16kHz ajustada automáticamente a la carga
- **Capacidad de sobrecarga;**
 - * Par constante G: 60s al 150% In
 - * Par variable P: 60s al 120% In
- **Refuerzo del par;**
 - * Automático o configurable (0.1 a 20%)
- **Entradas digitales:** 8 (hasta pulsos de 100kHz)
- **Entradas analógicas;** 1 (0 a 10V / 4 a 20mA)
- **Salidas:** 3 multifunción
- **Control de proceso PID avanzado**
- **Tiempo aceleración/desaceleración:** 0 a 6000s
- **Comunicaciones;** RS485 Modbus integrado
- **Teclado para copia de parámetros;** opcional
- **Protecciones;**
 - * Motor en cortocircuito en alimentación
 - * Pérdida de fase, sobrecarga y sobretensión
 - * Sobretemperatura
- **Características adicionales;**
 - * Temperatura y humedad: -10 a 40°C hasta 95%
 - * Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - * Vibración: máximo 0.5G
- **Estructura;**
 - * Ventilación: forzada con ventilador
 - * Grado de protección: IP20
- **Potenciómetro incorporado**
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores H5400										WEB FICHA DOCS REL.
Control de hasta 4 motores. Modos de control: V/F y vectorial										
Tensión nominal: trifásica 330 a 440VCA, 50/60Hz										
Tensión de salida: trifásica 0 a 400VCA. Frecuencia de salida: 0.1 a 400Hz										
Par variable			Par constante			Dimensiones (mm)			Referencia	
kW	CV	A	kW	CV	A	Ancho	Alto	Fondo		
7,5	10	17	5,5	7,5	12,5	185	260	170	H5400P07D5K	
11	15	25	7,5	10	17	185	260	170	H5400P0011K	
15	20	32	11	15	25	210	330	190	H5400P0015K	
18,5	25	37	15	20	32	210	330	190	H5400P0018K	
22	30	45	18,5	25	37	277	410	189	H5400P0022K	
30	40	60	22	30	45	277	410	189	H5400P0030K	
37	50	75	30	40	60	277	410	189	H5400P0037K	
45	60	90	37	50	75	300	430	212	H5400P0045K	
55	75	110	45	60	90	300	535	236	H5400P0055K	
75	100	152	55	75	110	300	535	236	H5400P0075K	
90	120	176	75	100	152	380	625	252	H5400P0090K	
110	150	210	90	120	176	380	625	252	H5400P0110K	
132	180	253	110	150	210	380	625	252	H5400P0132K	
160	220	300	132	180	253	430	825	336	H5400P0160K	
185	250	340	160	220	300	430	825	336	H5400P0185K	
200	270	380	185	250	340	500	845	360	H5400P0200K	
220	300	420	200	270	380	500	845	360	H5400P0220K	
250	340	470	220	300	420	530	800	335	H5400P0250K	
280	350	520	250	340	470	620	1085	380	H5400P0280K	
315	400	600	280	350	520	800	1085	450	H5400P0315K	
350	470	640	315	400	600	800	1085	450	H5400P0350K	

H5000BF con IP65 de 0.75 a 30kW

Elevado índice de protección en motores trifásicos o mono/trifásicos
Variadores de frecuencia



H5400P0011K-BF

H5000BF: Robustez en las condiciones ambientales más críticas

Gran capacidad de trabajo y servicio. Se puede instalar junto al motor o directamente en la pared. Gracias a su elevado índice de protección le permite trabajar en las condiciones más severas, asegurando la aplicación. Con un elevado par de trabajo para la mayoría de aplicaciones con cargas pesadas. Destaca, también, por su elevada capacidad de ahorro de energía y alta eficiencia.

Aplicaciones: Sistemas con elevadas cargas

La serie H5000BF es ideal para aplicaciones sin parada de agua, sincronización, anticongelante, cambio de bomba cuando falla, suministro de agua, etc.

- **Frecuencia portadora;**
 - 1 a 15kHz
- **Par de arranque;**
 - Par constante: 60s al 150% In
 - Par variable: 60s al 120% In
- **Refuerzo del par;**
 - Automático o configurable (0 a 20%)
- **Tiempo aceleración/desaceleración:** 0 a 999.9s
- **Entradas digitales: 4**
- **Entradas analógicas: 1**
 - 0 a 10V / 0 a 20mA
- **Salida multifunción: 1**
- **Control de proceso PID avanzado**
- **Funciones adicionales;**
 - Regulación de tensión automática
 - Contador incorporado en grupo de a dos
- **Comunicaciones;**
 - RS485 Modbus integrado
- **Protecciones;**
 - Motor en cortocircuito en alimentación
 - Pérdida de fase
 - Sobrecarga y sobretensión
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: -10 a 40°C (sin congelación)
 - Humedad relativa: hasta 95% sin condensar
 - Altitud: inferior a 1000m (enfriar a mayor altura)
 - Vibración: máximo 0.5G
- **Estructura;**
 - Ventilación: no forzada hasta 3.7kW y con ventilador incorporado de 5.5 a 30kW
 - Grado de protección: IP65
- **Instalación;**
 - Placa de montaje
- **Accesorios;** ver página 119

Variadores mono/trifásicos H5200BF hasta 3.7kW

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

IP65. Modos de control: V/F y vectorial

Tensión nominal: monofásica 170 a 240VCA, 50/60Hz

Tensión de salida: trifásica 0 a 230VCA. Frecuencia de salida: 0.1 a 400Hz

Par variable			Par constante			Dimensiones (mm)			Referencia
kW	CV	A	kW	CV	A	Ancho	Alto	Fondo	
1.5	2	4	0.75	1	2.7	188	122	134	H5200P0D75K-BF
2.2	3	5	1.5	2	4	188	122	134	H5200P01D5K-BF
3.7	5	8.6	2.2	3	5	188	122	134	H5200P02D2K-BF

Variadores trifásicos H5400BF hasta 30kW

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

IP65. Modos de control: V/F y vectorial

Tensión nominal: trifásica 330 a 440VCA, 50/60Hz

Tensión de salida: trifásica 400VCA. Frecuencia de salida: 0.1 a 400Hz

Par variable			Par constante			Dimensiones (mm)			Referencia
kW	CV	A	kW	CV	A	Ancho	Alto	Fondo	
0.75	1	2.7	0.4	0.5	1.5	188	122	134	H5400P0D75K-BF
1.5	2	4	0.75	1	2.7	188	122	134	H5400P01D5K-BF
2.2	3	5	1.5	2	4	188	122	134	H5400P02D2K-BF
3.7	5	8.6	2.2	3	5	235	154	179	H5400P03D7K-BF
5.5	7.5	12.5	3.7	5	8.6	235	154	179	H5400P05D5K-BF
7.5	10	17.5	5.5	7.5	12.5	235	154	179	H5400P07D5K-BF
11	15	24	7.5	10	17.5	235	154	179	H5400P0011K-BF
15	20	33	11	15	24	285	180	200	H5400P0015K-BF
18.5	25	40	15	20	33	285	180	200	H5400P0018K-BF
22	30	47	18.5	25	40	285	180	200	H5400P0022K-BF
30	40	65	22	30	47	285	180	200	H5400P0030K-BF

Accesorios para variadores de frecuencia

Resistencias de frenado, filtros y tarjetas de comunicación

Variadores de frecuencia



Resistencias de frenado CAR

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Material: aluminio. Rango de tensión: 0.5 a 10kV

Características		Dimensiones (mm)			Potencia del variador (kW)	Referencia
W	Ω	Ancho	Alto	Fondo		
80	750	140	20	40	0.4 a 0.75	CAR0080
100	390	165	20	40	1.5	CAR0100
120	390	190	20	40	1.5	CAR0120
150	390	215	20	40	1.5	CAR0150
200	390	165	30	60	1.5	CAR0200
300	150	215	30	60	2.2 a 3.7	CAR0300
400	150	265	30	60	2.2 a 3.7	CAR0400
500	100	335	30	60	5.5	CAR0500
600	75	400	30	60	7.5	CAR0600
750	75	400	59	61	7.5	CAR0750
1000	50	400	107	50	11	CAR1000
1200	50	450	107	50	11	CAR1200
1500	40	485	107	50	11 a 15	CAR1500
2000	20	550	107	50	15 a 18.5	CAR2000
2500	20	550	107	50	15 a 18.5	CAR2500
3000	20	550	107	50	15 a 18.5	CAR3000
4000	20	700	107	50	18.5 a 22	CAR4000

Arrancadores y variadores



Filtros EMC

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Trifásicos 400V. Alta atenuación en modo simétrico y asimétrico. Bajas corrientes de fuga

Intensidad A	Dimensiones (mm)			Potencia del variador (kW)	ENTRADA	SALIDA
	Ancho	Alto	Fondo		Referencia	Referencia
5	136	42	105	0.75 a 1.5	CAF-431-0005	CAF-432-0005
10	202	58	86	2.2 a 4	CAF-431-0010	CAF-432-0010
16	202	58	86	5	CAF-431-0016	
20	202	58	86	7.5	CAF-431-0020	CAF-432-0020
36	261	90	100	11 a 15	CAF-431-0036	CAF-432-0036
50	261	90	100	18.5 a 22	CAF-431-0050	CAF-432-0050
65	261	90	100	30	CAF-431-0065	
80	384	90	220	37	CAF-431-0080	CAF-432-0080
100	384	90	220	45	CAF-431-0100	CAF-432-0100
150	384	90	220	55 a 75	CAF-431-0150	CAF-432-0150
200	384	90	220	90	CAF-431-0200	CAF-432-0200
250	356	220	280	110	CAF-431-0250	CAF-432-0250
300	356	220	280	132	CAF-431-0300	CAF-432-0300
400	356	220	280	160 a 200	CAF-431-0400	CAF-432-0400
600	356	220	280	215 a 250	CAF-431-0600	CAF-432-0600
900	356	220	280	400	CAF-431-0900	CAF-432-0900
1200	356	220	280	450	CAF-431-1200	CAF-432-1200



Potenciómetros. Tarjetas de expansión

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Referencia
Potenciómetro externo 10kΩ (0.1 a 1) montaje panel Ø22mm	R2
Tarjeta para serie Z8000 de entrada ERN1387 SIN&COS tipo DB15 (2)	PG-B1
Tarjeta para serie Z8000 ABZ para conexión en terminales de entradas diferentes (1)	PG-B2
Tarjeta para serie Z8000 rotativa para conexión en terminales (1)	PG-B3
Tarjeta para serie Z8000 de entrada ABZ OC para conexión en terminales (1)	PG-B4
Tarjeta para serie Z8000 de entrada ABZUVV tipo DB15 (2)	PG-B5
Tarjeta para serie Z8000 de comunicación CANLINK (1)	PG-B6
Tarjeta para serie Z8000 con PT100, salida de ventilador y transformador RS485 (1)	PG-B8
Tarjeta para serie Z8000 Profibus (2)	PG-B9
Tarjeta para serie Z8000 de entrada ABZ tipo DB9 (2)	PG-B10
Tarjeta para serie Z8000 rotativa tipo DB9 (2)	PG-B11
Conector para serie Z8000 de entrada 1A para aplicación de inyección de plástico (1)	PB-B12
Tarjeta para serie Z8000 de expansión GPRS con conector RS485 o 232 (a escoger) (1)	PG-B13
Tarjeta para serie Z8000 doble de entrada ABZ OC para conexión en terminales (1)	PG-D1
Tarjeta para serie Z8000 doble de entrada ABZ para diversas entradas y conexión en terminales (1)	PG-D2

(1) Z8400-3R7G/5R5P hasta Z8400-1000G.

(2) Z8400-5R5G/7R5P hasta Z8400-1000G.

Mando y señal

Seccionadores





Mando y señalización

SGB2E Pulsadores y selectores en plástico Ø22mm	122
SGD22 Pilotos y alarmas luminosas en plástico Ø22mm	124
MG16 Indicador de medidas en plástico Ø22mm	125
SGB2B Pulsadores y selectores metálicos Ø22mm	126
Accesorios para series SGB2	128
SGAL Cajas de pulsadores para series SGB2E Ø22mm	129
MBP-A Botoneras colgantes de control	130

Seccionadores

LW30 Paro de emergencia con bloqueo por candado	131
---	-----

SGB2E Pulsadores y selectores en plástico Ø22mm

Mando y señalización



SGB2EA42



SGB2EA3341



SGB2EP61



SGB2EL8325



SGB2EW3661



SGB2ES442



SGB2ES142

Pulsadores con retorno

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

IP40. Tensión de empleo: 24 a 415VCA (50/60Hz), 12 a 230VCC

Norma EN/IEC60947-5-1

Tipo de actuador	Tipo de contacto		Color	Ud. emb.	Referencia
	NA	NC			
Rasante	1	-	○	20	SGB2EA11
			●	20	SGB2EA21 (*)
			●	20	SGB2EA31 (*)
			●	20	SGB2EA51
			●	20	SGB2EA61
Rasante con marcaje	1	-	●	20	SGB2EA42 (*)
			●	20	SGB2EA3311
			●	20	SGB2EA3341
			●	20	SGB2EA3351
			●	20	SGB2EA4322
Con capuchón de silicona	1	-	○	20	SGB2EP11
			●	20	SGB2EP21
			●	20	SGB2EP31
			●	20	SGB2EP51
			●	20	SGB2EP61
	-	1	●	20	SGB2EP42

Pulsadores de doble cabeza

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Rasante	1	1	●	20	SGB2EL8325
Con capuchón de silicona	1	1	●	20	SGB2EL9325

Pulsadores luminosos (1)

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Rasante	1	-	○	20	SGB2EW3161
			●	20	SGB2EW3361
			●	20	SGB2EW3561
			●	20	SGB2EW3661
			●	20	SGB2EW3462
	-	1	●	20	

(1) Se suministra de serie con lámpara a 230V BA9s. Se pueden solicitar lámparas LED por separado, a la tensión necesaria.

Paro de emergencia y desconexión de emergencia

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Tipo de rearme para desenclavar	Tipo de contacto		Pulsador Diámetro Ø mm	Color	Ud. emb.	Referencia
	NA	NC				
Giro	-	1	30	●	20	SGB2ES442
			40	●	20	SGB2ES542 (*)
			60	●	20	SGB2ES642
Giro por llave N°455	-	1	40	●	20	SGB2ES142

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

SGB2E Pulsadores y selectores en plástico Ø22mm

Mando y señalización



SGB2ED21



SGB2EG21

Selectores

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

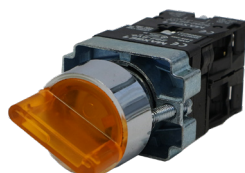
IP40. Tensión de empleo: 24 a 415VCA (50/60Hz), 12 a 230VCC

Norma EN/IEC60947-5-1

Tipo de actuador	Posiciones		Tipo de contacto	Ud. emb.	Referencia
	Número	Tipo			
Maneta estándar negra	2 posiciones 90°	Fijo	NA	-	20
			NC	-	20
		Retorno de derecha a izquierda	1	-	20
			1	1	20
	3 posiciones 45°	Fijo	2	-	20
			2	-	20
		Retorno al centro	-	-	20
		Retorno de izquierda al centro	-	-	20
Selector con llave N°455	2 posiciones 90°	Fijo	2	-	20
			2	-	20
		Retorno de derecha a izquierda	1	-	20
			1	1	20
	3 posiciones 45°	Fijo	2	-	20
			2	-	20
		Retorno al centro	-	-	20
		Retorno de izquierda al centro	-	-	20

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

Mando y señal
Seccionadores



SGB2EK2565

Selectores luminosos ⁽¹⁾

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Posiciones		Tipo de contacto	Color	Ud. emb.	Referencia
Número	Tipo				
2 posiciones 90°	Fijo	NA NC	○	20	SGB2EK2765
			●	20	SGB2EK2365
			●	20	SGB2EK2565
			●	20	SGB2EK2665
			●	20	SGB2EK2465
			●	20	SGB2EK2765
3 posiciones 45°	Fijo	NA NC	○	20	SGB2EK3765
			●	20	SGB2EK3365
			●	20	SGB2EK3565
			●	20	SGB2EK3665
			●	20	SGB2EK3465
			●	20	SGB2EK3765

(1) Se suministra de serie con lámpara a 230V BA9s. Se pueden solicitar lámparas LED por separado, a la tensión necesaria.

SGD22 Pilotos y alarmas luminosas en plástico Ø22mm

Mando y señalización



SGD2222DR23

Pilotos luminosos compactos

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP40. Norma EN/IEC60947-5-1

Tensión V		Color	Ud. emb.	Referencia
~	---			
12	12	○	10	SGD2222DW22
		●	10	SGD2222DG22
		●	10	SGD2222DY22
		●	10	SGD2222DB22
		●	10	SGD2222DR22
24	24	○	10	SGD2222DW23
		●	10	SGD2222DG23
		●	10	SGD2222DY23
		●	10	SGD2222DB23
		●	10	SGD2222DR23
48	48	○	10	SGD2222DW25
		●	10	SGD2222DG25
		●	10	SGD2222DY25
		●	10	SGD2222DB25
		●	10	SGD2222DR25
110	110	○	10	SGD2222DW26
		●	10	SGD2222DG26
		●	10	SGD2222DY26
		●	10	SGD2222DB26
		●	10	SGD2222DR26
230	-	○	10	SGD2222DW31 (*)
		●	10	SGD2222DG31 (*)
		●	10	SGD2222DY31
		●	10	SGD2222DB31
		●	10	SGD2222DR31 (*)
400	-	○	10	SGD2222DW32
		●	10	SGD2222DG32
		●	10	SGD2222DY32
		●	10	SGD2222DB32
		●	10	SGD2222DR32

Pilotos luminosos ⁽¹⁾

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

230	-	○	20	SGB2EV61
		●	20	SGB2EV63
		●	20	SGB2EV65
		●	20	SGB2EV66
		●	20	SGB2EV64

Alarmas luminosas ⁽²⁾

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

12	12	●	10	SGD2222SMW22
24	24	●	10	SGD2222SMW23
48	48	●	10	SGD2222SMW25
110	110	●	10	SGD2222SMW26
230	-	●	10	SGD2222SMW31
400	-	●	10	SGD2222SMW32

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

(1) Se suministra de serie con lámpara a 230V BA9s. Se pueden solicitar lámparas LED por separado, a la tensión necesaria.

(2) Sonido: 10cm/80dB

MG16 Indicador de medidas en plástico Ø22mm

Mando y señalización



MG1622VDR



MG1622ADG



MG1622VAR



MG1622HZDG



MG1622WDR



MG1622CT

Voltímetro				WEB	FICHA	DOCS	REL.
IP40. Norma EN/IEC60947-5-1							
Tensión ~	Color	Ud. emb.	Referencia				
V							
20 a 500		10	MG1622VDG				
		10	MG1622VDR				
		10	MG1622VDB				

Amperímetro ⁽¹⁾				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Intensidad ~	Color	Ud. emb.	Referencia				
A							
0 a 100		10	MG1622ADG				
		10	MG1622ADR				
		10	MG1622ADB				

Voltímetro + amperímetro ⁽¹⁾					WEB	FICHA	DOCS	REL.
Tensión ~	Intensidad ~	Color	Ud. emb.	Referencia				
V	A							
20 a 500	0 a 100		10	MG1622VAG				
			10	MG1622VAR				
			10	MG1622VAB				

(1) Transformador MG1622CT incluido.

Frecuencímetro					WEB	FICHA	DOCS	REL.
Frecuencia ~	Tensión ~	Color	Ud. emb.	Referencia				
Hz	V							
35 a 99	20 a 500		10	MG1622HZDG				
			10	MG1622HZDR				
			10	MG1622HZDB				

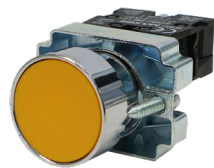
Termómetro					WEB	FICHA	DOCS	REL.
Temperatura	Tensión ~	Color	Ud. emb.	Referencia				
°C	V							
-25 a 125	20 a 400		10	MG1622WDG				
			10	MG1622WDR				
			10	MG1622WDB				

Accesorios				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Descripción	Ud. emb.	Referencia					
Transformador de intensidad hasta 100A para series MG16	1	MG1622CT					

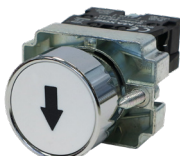
Mando y señal
Seccionadores

SGB2B Pulsadores y selectores metálicos Ø22mm

Mando y señalización



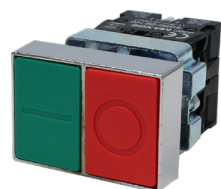
SGB2BA51



SGB2BA3341



SGB2BP31



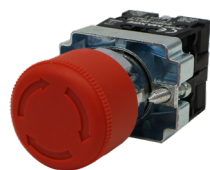
SGB2BL8325



SGB2BW3661



SGB2BC42



SGB2BS442



SGB2BS142

Pulsadores con retorno

WEB

FICHA

DOCS

REL.

IP40. Tensión de empleo: 24 a 415VCA (50/60Hz), 12 a 230VCC

Norma EN/IEC60947-5-1

Tipo de actuador	Tipo de contacto		Color	Ud. emb.	Referencia
	NA	NC			
Rasante	1	-		20	SGB2BA11
				20	SGB2BA21 (*)
				20	SGB2BA31 (*)
				20	SGB2BA51
				20	SGB2BA61
Rasante con marcaje	1	-		20	SGB2BA42 (*)
				20	SGB2BA3311
				20	SGB2BA3341
				20	SGB2BA3351
				20	SGB2BA4322
Con capuchón de silicona	1	-		20	SGB2BP11
				20	SGB2BP21
				20	SGB2BP31
				20	SGB2BP51
				20	SGB2BP61
	-	1		20	SGB2BP42

Pulsadores de doble cabeza

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Pulsador rasante verde y saliente rojo	1	1		20	SGB2BL8325
Con capuchón de silicona IP65	1	1		20	SGB2BL9325

Pulsadores luminosos (1)

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Rasante	1	-		20	SGB2BW3161
				20	SGB2BW3361
				20	SGB2BW3561
				20	SGB2BW3661
				20	SGB2BW3462
	-	1		20	SGB2BW3462

(1) Se suministra de serie con lámpara a 230V BA9s. Se pueden solicitar lámparas LED por separado, a la tensión necesaria.

Pulsadores de impulso

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tipo de pulsador	Tipo de contacto		Pulsador Diámetro Ø mm	Color	Ud. emb.	Referencia
	NA	NC				
Cabeza de seta	1	-	40		20	SGB2BC21
	1	1	40		20	SGB2BC25
	1	-	40		20	SGB2BC31
	1	1	40		20	SGB2BC35
	-	1	40		20	SGB2BC42
	1	1	40		20	SGB2BC45

Paro de emergencia y desconexión de emergencia

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tipo de rearme	Tipo de contacto		Pulsador Diámetro Ø mm	Color	Ud. emb.	Referencia
	NA	NC				
Girar para desenclavar	-	1	30		20	SGB2BS442
			40		20	SGB2BS542 (*)
			60		20	SGB2BS642
Giro por llave N°455	-	1	40		20	SGB2BS142

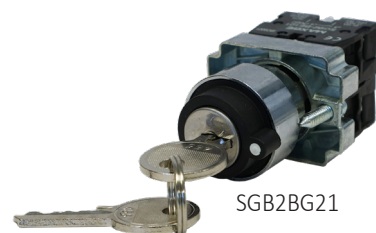
(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

SGB2B Pulsadores, selectores y pilotos metálicos Ø22mm

Mando y señalización



SGB2BD21



SGB2BG21

Selectores

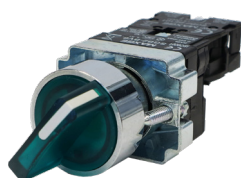
[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP40. Tensión de empleo: 24 a 415VCA (50/60Hz), 12 a 230VCC

Norma EN/IEC60947-5-1

Tipo de actuador	Posiciones		Tipo de contacto	Ud. emb.	Referencia
	Número	Tipo			
Maneta estándar negra	2 posiciones 90°	Fijo	NA	1	SGB2BD21 (*)
			NC	1	SGB2BD25
		Retorno de derecha a izquierda	NA	1	SGB2BD41
			NC	1	SGB2BD45
	3 posiciones 45°	Fijo	NA	2	SGB2BD33 (*)
		Retorno al centro	NA	2	SGB2BD53
		Retorno de izquierda al centro	NA	-	SGB2BD73
		Retorno de derecha al centro	NA	2	SGB2BD83
Selector con llave N°455	2 posiciones 90°	Fijo	NA	1	SGB2BG21
			NC	1	SGB2BG25
		Retorno de derecha a izquierda	NA	1	SGB2BG41
			NC	1	SGB2BG45
	3 posiciones 45°	Fijo	NA	2	SGB2BG33
		Retorno al centro	NA	2	SGB2BG53

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.



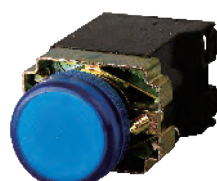
SGB2BK2365

Selectores luminosos (1)

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Posiciones		Tipo de contacto	Color	Ud. emb.	Referencia
Número	Tipo				
2 posiciones 90°	Fijo	NA NC	○	20	SGB2BK2765
			●	20	SGB2BK2365
			●	20	SGB2BK2565
			●	20	SGB2BK2665
			●	20	SGB2BK2465
3 posiciones 45°	Fijo	NA NC	○	20	SGB2BK3765
			●	20	SGB2BK3365
			●	20	SGB2BK3565
			●	20	SGB2BK3665
			●	20	SGB2BK3465

(1) Se suministra de serie con lámpara a 230V BA9s. Se pueden solicitar lámparas LED por separado, a la tensión necesaria.



SGB2BV66

Pilotos luminosos (2)

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP40. Tensión de empleo: 24 a 415VCA (50/60Hz), 12 a 230VCC

Norma EN/IEC60947-5-1

Color	Ud. emb.	Referencia
○	20	SGB2BV61
●	20	SGB2BV63
●	20	SGB2BV65
●	20	SGB2BV66
●	20	SGB2BV64

(2) Se suministra de serie con lámpara a 230V BA9s. Se pueden solicitar lámparas LED por separado, a la tensión necesaria.

Accesorios para series SGB2

Mando y señalización



SGB2NO

Bloques de contactos

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tipo de fijación	Tipo de contacto		Referencia
	NA	NC	
Tornillo con antiaflojamiento	1	-	SGB2NO
	-	1	SGB2NC



LA800P12



LA800EP08

Placas portaetiquetas

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tipo	Referencia
Aluminio	LA800EP08
Plástico	LA800P12



LA800EP16



LA800EP16E

Etiquetas plásticas circulares "Paro de emergencia"

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tipo	Referencia
Etiqueta plástica Ø60mm "EMERGENCY STOP"	LA800EP16
Etiqueta plástica Ø60mm "PARO DE EMERGENCIA"	LA800EP16E



SGB2-PC

Guarda de plástico

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Empleo	Referencia
Indicado para paro de emergencia con bloqueo por candado	SGB2-PC



LA800ELR230

Lámparas LED BA9s

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tensión V		Color	Referencia
~	---		
230	-	○	LA800ELW230
		●	LA800ELG230
		●	LA800ELY230
		●	LA800ELB230
		●	LA800ELR230
24	24	○	LA800ELW24
		●	LA800ELG24
		●	LA800ELY24
		●	LA800ELB24
		●	LA800ELR24

SGAL Cajas de pulsadores para series SGB2E Ø22mm

Mando y señalización



SGALB101H29



SGALB112



SGALB213



SGALJ174



SGALB5G



SGALB4Y

Caja montada con función marcha o paro

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP40. Tensión de empleo: 24 a 415VCA (50/60Hz), 12 a 230VCC

Norma EN/IEC60947-5-1

Descripción	Color de caja		Dimens. AlxAnxP mm	Tipo de pulsador	Tipo de contacto		Marca	Referencia
	base	tapa						
					NA	NC		
Marcaje sobre pulsador								
1 pulsador de impulso	negro RAL9005	gris claro RAL7035	68x68x62	Rasante verde	1	-	START	SGALB101H29
				Rasante rojo	-	1		SGALB112

Caja montada con función marcha-paro

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Marcaje sobre portaetiquetas

2 pulsadores de impulso	negro RAL9005	gris claro RAL7035	104x68x62	Rasantes verde y rojo	1	1	START	SGALB213
-------------------------	---------------	--------------------	-----------	-----------------------	---	---	-------	----------

Caja montada de Paro y desconexión de emergencia

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Marcaje sobre portaetiquetas

1 pulsador, girar para desenclavar	negro RAL9005	amarillo RAL1021	68x68x91	seta roja Ø40mm	-	1	EMERGENCY STOP	SGALJ174
------------------------------------	---------------	------------------	----------	-----------------	---	---	----------------	----------

Cajas de pulsadores vacías ⁽¹⁾

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Color de caja		Dimensiones AlxAnxP mm	Nº de troquelados	Referencia
base	tapa			
Marcaje sobre portaetiquetas				
negro RAL9005	gris claro RAL7035	77x73x65	1	SGALB1G
		110x73x65	2	SGALB2G
		150x73x65	3	SGALB3G
		195x73x65	4	SGALB4G
		277x73x65	5	SGALB5G
		277x73x65	6	SGALB6G
negro RAL9005	amarillo RAL1021	77x73x65	1	SGALB1Y
		110x73x65	2	SGALB2Y
		150x73x65	3	SGALB3Y
		195x73x65	4	SGALB4Y
		277x73x65	5	SGALB5Y
		277x73x65	6	SGALB6Y

(1) No incluye textos ni logotipos.

MBP-A Botoneras colgantes de control

Mando y señalización



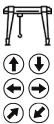
MBP-A2813

Control de motores de una velocidad

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Doble aislamiento clase 2. IP65. Tensión de empleo: 24 a 415VCA (50/60Hz), 12 a 230VCC

Normas EN/IEC60204-32, EN/IEC60947-5-5 y EN/ISO13850

Funciones	Número de operadores	Bloques de contactos		Referencia
		Por dirección	Paro de emergencia ⁽¹⁾	
Enclavados mecánicamente entre pares de operadores				
	2	1NC + 1NA	-	MBP-A281
	2 + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A2813
	2 +  + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A2813K
	4	1NC + 1NA	-	MBP-A481
	4 + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A4813
	4 +  + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A4813K
	6	1NC + 1NA	-	MBP-A681
	6 + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A6813
	6 +  + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A6813K
	8	1NC + 1NA	-	MBP-A881
	8 + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A8813
	8 +  + 	1NC + 1NA	1NC	MBP-A8813K

Control de motores de 2 velocidades

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

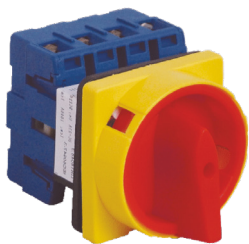
Enclavados mecánicamente entre pares de operadores

	2	1NC + 1NA + 1NA decalado	-	MBP-A291
	2 +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A2913
	2 + +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A2913K
	4	1NC + 1NA + 1NA decalado	-	MBP-A491
	4 +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A4913
	4 + +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A4913K
	6	1NC + 1NA + 1NA decalado	-	MBP-A691
	6 +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A6913
	6 + +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A6913K
	8	1NC + 1NA + 1NA decalado	-	MBP-A891
	8 +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A8913
	8 + +	1NC + 1NA + 1NA decalado	1NC	MBP-A8913K

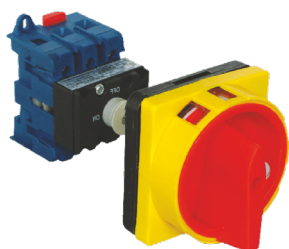
(1) Equipos suministrados con operador de paro de emergencia son de función de disparador y enclavamiento de Ø30mm.

LW30 Paro de emergencia con bloqueo por candado

Seccionadores



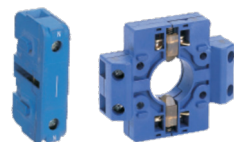
LW304D25



LW303R25



LW304B40



LW30F1

LW30F7



LW30F5

Seccionadores para montaje en panel

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP20. Tensión de empleo: 440/240VCA. Tensión de aislamiento (Ui) 660V. Frecuencia: 50Hz

Normas EN/IEC60947-3 y EN/IEC60947-5-1

Intensidad AC-21 A A	Potencia AC3/400V kW	3P Referencia	4P Referencia
25	5.5	LW303D25	LW304D25
40	11	LW303D40	LW304D40
63	12.5	LW303D63	LW304D63
100	30	LW303D100	LW304D100

Seccionadores para montaje fondo de armario con mando en puerta ⁽¹⁾

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

25	5.5	LW303R25	LW304R25
40	11	LW303R40	LW304R40
63	12.5	LW303R63	LW304R63
100	30	LW303R100	LW304R100

(1) Longitud de eje prolongador: ajustable 32 a 150mm

Seccionadores montados en cofre superficie IP65

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

25	5.5	LW303B25	LW304B25
40	11	LW303B40	LW304B40
63	12.5	LW303B63	LW304B63
100	30	LW303B100	LW304B100

Mando y señal
Seccionadores

Bloques de contactos para seccionadores LW30

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Modelos compatibles	Referencia
Contacto de conexión línea de neutro	LW30...25	LW30F1
	LW30...40 y 63	LW30F2
	LW30...100	LW30F3
Contacto auxiliar 1NA + 1NC	LW30...25	LW30F4
	LW30...40 y 63	LW30F5
	LW30...100	LW30F6
Contacto auxiliar 2NA + 2NC	LW30...25	LW30F7



Protección de motores, transformadores y circuitos

SGF32 Fusibles cilíndricos y portafusibles	134
Fusibles y portafusibles tipo NH	135

Protección de fotovoltaica o receptores en CC

MG10PV Fusibles cilíndricos y portafusibles para FV	136
Fusibles y portafusibles NHPV para FV	137

Transformadores de tensión y fuentes de alimentación

JBK5 Transformadores de conexión L1-N o L1-L2	138
Transformadores especiales	139
Fuentes de alimentación conmutadas hasta 1200W	140

Relés de interfaz y control

Relés electromecánicos y zócalos	141
ZG3 Relés de estado sólido	142

Detectores de posición

SGCK Finales de carrera miniatura y seguridad	143
Microinterruptores y pedales	144

Herramientas oleodinámicas

Compresión de conectores eléctricos hasta 300mm ²	145
Perforación: punzonadoras y matrices	146

Herramientas mecánicas manuales

Corte de conductores eléctricos hasta 400mm ²	147
Crimpado y corte de pequeños conductores	148

Instrumentos de medida portátiles

Multímetros y pinzas amperimétricas	149
Instrumentos de medida portátiles	150

SGF32 Fusibles cilíndricos y portafusibles

Protección de motores, transformadores y circuitos de control



- Poder de corte: 50kA
- Norma: IEC60947-3

Fusibles cilíndricos					
Tipo	Tensión V	Intensidad A	Ud. emb. ⁽¹⁾	Protección estándar	Protección de motor
10x38	~500	2	10	SGF321302gM	SGF321302aM
		4	10	SGF321304gM	SGF321304aM
		6	10	SGF321306gM	SGF321306aM
		10	10	SGF321310gM	SGF321310aM
		16	10	SGF321316gM	SGF321316aM
		20	10	SGF321320gM	SGF321320aM
		25	10	SGF321325gM	SGF321325aM
		32	10	SGF321332gM	SGF321332aM
14x51	~500	2	10	SGF631302gM	SGF631302aM
		4	10	SGF631304gM	SGF631304aM
		6	10	SGF631306gM	SGF631306aM
		10	10	SGF631310gM	SGF631310aM
		16	10	SGF631316gM	SGF631316aM
		20	10	SGF631320gM	SGF631320aM
		25	10	SGF631325gM	SGF631325aM
		32	10	SGF631332gM	SGF631332aM
		50	10	SGF631350gM	SGF631350aM
		63	10	SGF631363gM	SGF631363aM
22x58	~500	10	10	SGF125010gM	SGF125010aM
		16	10	SGF125016gM	SGF125016aM
		20	10	SGF125020gM	SGF125020aM
		25	10	SGF125025gM	SGF125025aM
		32	10	SGF125032gM	SGF125032aM
		50	10	SGF125050gM	SGF125050aM
		63	10	SGF125063gM	SGF125063aM
		80	10	SGF125080gM	SGF125080aM
		100	10	SGF125100gM	SGF125100aM
		125	10	SGF125125gM	SGF125125aM



EPF322

EPF63X3

- Grado de protección: IP20
- Normas: IEC60947-3

Seccionadores portafusibles para fusibles cilíndricos					
Para fusible de 10x38mm. Tensión Ue: 250VCA (1P) y 500VCA (2-4P). Ui: 500VCA					
Intensidad asignada A	Intensidad cortocircuito kA	Nº de polos	Ud. emb. ⁽¹⁾	sin indicador de fusión	con indicador de fusión
32	20kA	1P	12	EPF321	EPF32X1
		1P+N (*)	12	EPF32PN	EPF32XPN
		2P	6	EPF322	EPF32X2
		3P	4	EPF323	EPF32X3
		4P	3	EPF324	EPF32X4

Para fusible de 14x51mm. Tensión Ue: 500/690VCA					
63	100kA (500VAC) 50kA (690VAC)	1P	12	EPF631	EPF63X1
		1P+N (*)	6	EPF63PN	EPF63XPN
		2P	6	EPF632	EPF63X2
		3P	4	EPF633	EPF63X3
		3P+N (*)	3	EPF634	EPF63X4

Para fusible de 22x58mm. Tensión Ue: 500/690VCA (2-4P)					
125	100kA (500VAC) 50kA (690VAC)	1P	6	EPF1251	EPF125X1
		1P+N (*)	3	EPF125PN	EPF125XPN
		2P	3	EPF1252	EPF125X2
		3P	2	EPF1253	EPF125X3
		3P+N (*)	1	EPF1254	EPF125X4

(1) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

(*) Polo neutro enclavado de fábrica. Apertura y cierre conforme su fase.

Fusibles y portafusibles tipo NH

Protección de motores, transformadores y circuitos de control



- Poder de corte: 50kA 690V / 120kA 500V
- Norma: IEC60269

Fusibles NH					
WEB FICHA DOCS REL.					
Tipo de base	Tensión V	Intensidad A	Ud. emb.	Protección estándar	Protección de motor
NH00B	~690	16	1	NH00016gM	NH00016aM
		20	1	NH00020gM	NH00020aM
		25	1	NH00025gM	NH00025aM
		32	1	NH00032gM	NH00032aM
		40	1	NH00040gM	NH00040aM
		50	1	NH00050gM	NH00050aM
		63	1	NH00063gM	NH00063aM
		80	1	NH00080gM	NH00080aM
		100	1	NH000100gM	NH000100aM
		125	1	NH000125gM	NH000125aM
		160	1	NH000160gM	NH000160aM
NH1B	~690	63	1	NH1063gM	NH1063aM
		80	1	NH1080gM	NH1080aM
		100	1	NH10100gM	NH10100aM
		125	1	NH10125gM	NH10125aM
		160	1	NH10160gM	NH10160aM
		200	1	NH10200gM	NH10200aM
		225	1	NH10225gM	NH10225aM
NH2B	~690	250	1	NH10250gM	NH10250aM
		63	1	NH2063gM	NH2063aM
		80	1	NH2080gM	NH2080aM
		100	1	NH20100gM	NH20100aM
		125	1	NH20125gM	NH20125aM
		160	1	NH20160gM	NH20160aM
		200	1	NH20200gM	NH20200aM
		225	1	NH20225gM	NH20225aM
		250	1	NH20250gM	NH20250aM
		315	1	NH20315gM	NH20315aM
		355	1	NH20355gM	NH20355aM
		400	1	NH20400gM	NH20400aM

Auxiliares para la instalación



NH00



NH2

- Tipo de material: nylon
- Tensión de aislamiento Ui: 690VCA 50/60Hz
- Tensión de empleo Ue: 690VCA 50/60Hz
- Normas: IEC60269

Bases portafusibles unipolares abiertas			
WEB FICHA DOCS REL.			
Intensidad asignada A	Modelo de fusible	Ud. emb.	Referencia
160	NH00S	1	NH00B
250	NH1S	1	NH1B
400	NH2S	1	NH2B

MG10PV Fusibles cilíndricos y portafusibles para FV

Protección de instalaciones de fotovoltaica o receptores en corriente continua



- Poder de corte:
 - 20kA tipo 10x38
 - 50kA tipo 10x58
 - 20kA tipo 14x85
- Norma: IEC60269-6

Fusibles cilíndricos de clase gPV

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Tipo	Tensión V	Intensidad A	Ud. emb. ⁽¹⁾	Referencia
10x38	1000	1	10	MG10PV01
		2	10	MG10PV02
		3	10	MG10PV03
		4	10	MG10PV04
		5	10	MG10PV05
		6	10	MG10PV06
		8	10	MG10PV08
		10	10	MG10PV10
		15	10	MG10PV15
		16	10	MG10PV16
		20	10	MG10PV20
		25	10	MG10PV25
		30	10	MG10PV30
		32	10	MG10PV32
10x85	1500	4	10	SGF631K5V04DC
		6	10	SGF631K5V06DC
		10	10	SGF631K5V10DC
		15	10	SGF631K5V15DC
		20	10	SGF631K5V20DC
		25	10	SGF631K5V25DC
		30	10	SGF631K5V30DC
14x85	1500	32	10	SGF631K5V32DC
		40	10	SGF631K5V40DC
		50	10	SGF631K5V50DC

(1) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.



SGF32DC



SGF631K5VD

- Tensión de aislamiento Ui:
 - SGF32: 1500V
 - SGF63: 1800V
- Conexión para cables de cobre:
 - SGF32: ≤25mm²
 - SGF63 ≤35mm²
- Endurancia:
 - Eléctrica: 1500 maniobras
 - Mecánica: 8500 maniobras
- Grado de protección: IP20
- Norma: IEC 60269-6

Seccionadores portafusibles unipolares de clase gPV

Para fusible de 10x38mm. Tensión Ue: 1000VCC

Intensidad asignada A	Ud. emb. ⁽¹⁾	sin indicador de fusión	con indicador de fusión
32	12	SGF32DC	SGF32XDC

Para fusible de 10x85mm y 14x85mm. Tensión Ue: 1500VCC

63	5	—	SGF631K5VDC
----	---	---	-------------

(1) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

Fusibles y portafusibles NHPV para FV

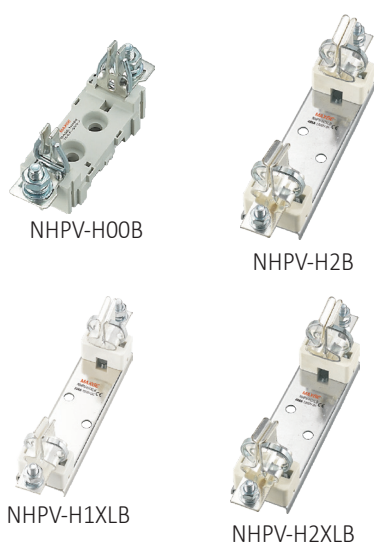
Protección de instalaciones de fotovoltaica o receptores en corriente continua



- Poder de corte: 30kA
- Norma: IEC60269-6

Fusibles NH de clase gPV					WEB	FICHA	DOCS	REL.
Tipo de base	Tensión V	Intensidad A	Ud. emb.	Referencia				
NHPV-H00B	1000	50	1	NHPV-H00050				
		63	1	NHPV-H00063				
		80	1	NHPV-H00080				
		100	1	NHPV-H00100				
		125	1	NHPV-H00125				
NHPV-H1B	1000	80	1	NHPV-H1080				
		100	1	NHPV-H1100				
		125	1	NHPV-H1125				
		160	1	NHPV-H1160				
		200	1	NHPV-H1200				
NHPV-H2B	1000	200	1	NHPV-H2200				
		250	1	NHPV-H2250				
		315	1	NHPV-H2315				
NHPV-H3B	1000	315	1	NHPV-H3315				
		400	1	NHPV-H3400				
		500	1	NHPV-H3500				
NHPV-H1XLB	1500	63	1	NHPV-H1XL063				
		80	1	NHPV-H1XL080				
		100	1	NHPV-H1XL100				
		125	1	NHPV-H1XL125				
		160	1	NHPV-H1XL160				
NHPV-H2XLB	1500	200	1	NHPV-H1XL200				
		125	1	NHPV-H2XL125				
		160	1	NHPV-H2XL160				
		200	1	NHPV-H2XL200				
		250	1	NHPV-H2XL250				
		315	1	NHPV-H2XL315				
NHPV-H3LB	1500	315	1	NHPV-H3L315				
		350	1	NHPV-H3L350				
		400	1	NHPV-H3L400				
		500	1	NHPV-H3L500				

Auxiliares para la instalación



- Tipo de material:
- 1000VDC: plástico
- 1500VDC: cerámico
- Normas: IEC60269-6

Bases portafusibles unipolares abiertas de clase gPV				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Tensión Ue: 1000VCC							
Intensidad asignada A	Modelo de fusible	Ud. emb.	Referencia				
125	NHPV-H00	1	NHPV-H00B				
200	NHPV-H1	1	NHPV-H1B				
350	NHPV-H2	1	NHPV-H2B				
500	NHPV-H3	1	NHPV-H3B				
Tensión Ue: 1500VCC							
200	NHPV-H1XL	1	NHPV-H1XLB				
350	NHPV-H2XL	1	NHPV-H2XLB				
500	NHPV-H3L	1	NHPV-H3LB				

JBK5 Transformadores de conexión L1-N o L1-L2

Transformadores de tensión y fuentes de alimentación



JBK500634023024

- Norma internacional EN/IEC61558
- Aplicaciones: control de máquinas, auxiliares de mando e iluminación

Transformadores monofásicos 230/400V de un solo bobinado			
Tensión de entrada V	Tensión del secundario V	Potencia nominal VA	Referencia
~230/400 (50/60Hz)	~12	40	JBK500404023012
		63	JBK500634023012
		100	JBK501004023012
		160	JBK501604023012
		250	JBK502504023012
		400	JBK504004023012
		630	JBK506304023012
		1000	JBK510004023012
		1600	JBK516004023012
		2500	JBK525004023012
	~24	40	JBK500404023024
		63	JBK500634023024
		100	JBK501004023024
		160	JBK501604023024
		250	JBK502504023024
		400	JBK504004023024
		630	JBK506304023024
		1000	JBK510004023024
		1600	JBK516004023024
		2500	JBK525004023024
	~110	40	JBK500404023110
		63	JBK500634023110
		100	JBK501004023110
		160	JBK501604023110
		250	JBK502504023110
		400	JBK504004023110
		630	JBK506304023110
		1000	JBK510004023110
		1600	JBK516004023110
		2500	JBK525004023110
	~230	40	JBK500404023230
		63	JBK500634023230
		100	JBK501004023230
		160	JBK501604023230
		250	JBK502504023230
		400	JBK504004023230
		630	JBK506304023230
		1000	JBK510004023230
		1600	JBK516004023230
		2500	JBK525004023230
	~400	40	JBK500404023400
		63	JBK500634023400
		100	JBK501004023400
		160	JBK501604023400
		250	JBK502504023400
		400	JBK504004023400
		630	JBK506304023400
		1000	JBK510004023400
		1600	JBK516004023400
		2500	JBK525004023400

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores especiales

Transformadores de tensión y fuentes de alimentación



S23C0003



S21C12K03

- Norma internacional EN61558

Transformadores monofásicos encapsulados IP65 - Clase II			
Recomendado para luminarias en piscinas, fuentes y ambientes húmedos			
Tensión de entrada V	Tensión del secundario V	Potencia nominal VA	Referencia
~230 50/60Hz	~12	50	S23C0000
		100	S23C0001
		150	S23C0002
		300	S23C0003
		400	S23C0004
		600	S23C0005

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores monofásicos de doble secundario IP20			
~230 50/60Hz	~12/24	30	S21C12K00
		50	S21C12K01
		75	S21C12K02
		100	S21C12K03
		150	S21C12K04
		200	S21C12K05

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Auxiliares para la instalación

Fuentes de alimentación conmutadas hasta 1200W

Transformadores de tensión y fuentes de alimentación



S015012

- Normas: EMC referida a FCC parte 15
- Frecuencia de primario: 47 a 63Hz $\pm 10\%$
- Protecciones incluidas:
 - Sobrecarga 105 a 150% Int. de salida
 - Sobretensión 115 a 135% tensión de salida
- Cortocircuito y temperatura

Fuentes de alimentación conmutadas con ventilación natural

Entrada Tensión V	Salida Tensión V	Rango de ajuste V	Potencia W	Intensidad A	Referencia
~ 100 a 120 o 200 a 240 (*)	--- 12	--- 10.9 a 13.2	25	2.1	S002512
			60	5	S006012
			100	8.5	S010012
			150	12.5	S015012
			200	16.5	S020112
	--- 24	--- 21.8 a 26.4	25	1.1	S002524
			60	2.5	S006024
			100	4.5	S010024
			150	6.5	S015024
			200	8.3	S020124

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Fuentes de alimentación conmutadas con ventilación forzada

~ 180 a 240	--- 12	--- 10.9 a 13.2	350	25	S035012
			500	41.5	S050012
			1200	80	S120012
	--- 24	--- 21.8 a 26.4	350	13	S035024
			500	20.8	S050024
			1200	50	S120024

WEB
FICHA
DOCS
REL.

(*) Seleccionable en el equipo mediante conmutador.



YX4113624

PRÓXIMO
LANZAMIENTO

- Normas: EMC referida a FCC parte 15
- Frecuencia de primario: 47 a 63Hz $\pm 10\%$
- Protecciones incluidas:
 - Sobrecarga 110 a 145% Int. de salida
 - Sobretensión 115 a 135% tensión de salida

Fuentes de alimentación conmutadas modulares

Entrada Tensión V	Salida Tensión V	Rango de ajuste V	Potencia W	Intensidad A	Referencia
~ 100 a 240	--- 5	--- 4.5 a 5.5	15	3	YX4113605
	--- 12	--- 10.8 a 13.8	24	2	YX4113612
	--- 24	--- 21.6 a 29	36	1.5	YX4113624
	--- 48	--- 43.2 a 55.2	36	0.75	YX4113648

WEB FICHA DOCS REL.

Relés electromecánicos y zócalos

Relés de interfaz y control



JAS1152Z024VDC



3604230VCA



6013024VDC



ASF626



PF113A-E



RT704B



AMB1123

Relés de interfaz - 2NANC - 8A lth (*)

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Botón de prueba bloqueable y LED

Tipo de zócalo	Ud. emb.	Circuito de control en CA		Circuito de control en CC	
		V	Referencia	V	Referencia
ASF626	20	~24	JAS1152Z024VAC	---6	JAS1152Z006VDC
		~115	JAS1152Z115VAC	---12	JAS1152Z012VDC
		~230	JAS1152Z230VAC	---24	JAS1152Z024VDC
				---48	JAS1152Z048VDC
				---110	JAS1152Z110VDC

Relés miniatura - 4NANC - 5A lth (*)

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Botón de prueba bloqueable y LED. Cubierta transparente

RT704B	20	~12	3604012VAC	---6	3604006VDC
		~24	3604024VAC	---12	3604012VDC
		~48	3604048VAC	---24	3604024VDC
		~115	3604115VAC	---48	3604048VDC
		~230	3604230VAC	---110	3604110VDC

Relés universales - 3NANC - 10A lth (*)

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Botón de prueba y LED. Pines cilíndricos y cubierta transparente

PF113A-E	10	~12	6013012VAC	---6	6013006VDC
		~24	6013024VAC	---12	6013012VDC
		~48	6013048VAC	---24	6013024VDC
		~115	6013115VAC	---48	6013048VDC
		~230	6013230VAC	---110	6013110VDC

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

Zócalos (*)

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Tipo de relé	Tensión nominal de aislamiento	Intensidad térmica lth	Ud. Emb.	Referencia
	V	A		
JAS1152Z...	300	10	10	ASF626
3604...	300	10	10	RT704B
6013...	300	10	20	PF113A-E

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

Módulos de protección

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Zócalo compatible	Tensión V	Ud. Emb.	Referencia
Diodo+ LED rojo	RT704B	~---6 a 24	1	AMB0624
		~---110 a 230	1	AMB1123

ZG3 Relés de estado sólido

Relés de interfaz y control



ZG3NC325B



ZG333100B

- Conmutación al paso por cero
- LED de indicador de estado
- Tiempo de intervención $\leq 10\text{ms}$
- Control de intensidad $\leq 12\text{mA}$
- Dimensiones (L x H x P):
 - ZG3NC: 44x58x30mm
 - ZG333: 104x74x32mm

Relés de estado sólido monofásicos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Con almohadilla térmica

Rango de tensión V		Intensidad de carga	Referencia
Entrada de control	Salida de carga	A	
$\overline{\sim}$ 3 a 32	$\sim$ 90 a 480	25	ZG3NC325B
		40	ZG3NC340B
		75	ZG3NC375B
		90	ZG3NC390B
		120	ZG3NC3120B
$\sim$ 90 a 280	$\sim$ 90 a 480	25	ZG3NC325A
		40	ZG3NC340A
		75	ZG3NC375A
		90	ZG3NC390A
		120	ZG3NC3120A

Relés de estado sólido trifásicos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Con almohadilla térmica

$\overline{\sim}$ 3 a 32	$\sim$ 90 a 480	25	ZG33325B
		40	ZG33340B
		60	ZG33360B
		80	ZG33380B
		100	ZG333100B
		120	ZG333120B
$\sim$ 90 a 280	$\sim$ 90 a 480	25	ZG33325A
		40	ZG33340A
		60	ZG33360A
		80	ZG33380A
		100	ZG333100A
		120	ZG333120A

SGCK Finales de carrera miniatura y seguridad

Detectores de posición



- Dimensiones del cuerpo (AxLxP): 84x29x25mm
- Tipo de entrada de cables: pasacables
- Actuadores y cabezas ajustables 360°
- Resistente al polvo, aceite y agua
- Grado de protección: IP65
- Normas EN60947-1; EN60947-5-1

Finales de carrera de formato miniatura					WEB	FICHA	DOCS	REL.
Metálicos. Contactos de ruptura rápida 1NA + 1NC								
Capacidad de contacto			Tipo de actuador		Referencia			
AC-15 250VCA	DC-13 220VDC	lth						
A	A	A						
6	0.3	10	Palanca con roldana plástica		SGCKT28104			
			Palanca con roldana metálica		SGCKT28104M			
			Palanca con roldana plástica regulable		SGCKT28108			
			Palanca con roldana regulable metálica		SGCKT28108M			
			Varilla metálica regulable		SGCKT28107			
			Pistón metálico		SGCKT28111			
			Pistón metálico con roldana metálica		SGCKT28112			
			Pistón metálico con roldana metálica a 90°		SGCKT28122			
			Varilla metálica flexible (punta plástica)		SGCKT28166			
			Varilla metálica flexible (punta metálica)		SGCKT28167			
			Varilla metálica flexible con resorte		SGCKT28168			
			Varilla fina flexible metálica		SGCKT28169			



SGCK93BPG01 SGCK93BPG03

- Dimensiones del cuerpo (AxLxP): 92x32x30mm
- Tipo de entrada cables: ISO M20/PG 13.5
- Resistente al polvo, aceite y agua
- Grado de protección: IP65
- Normas internacionales Cenelec EN50041, EN50047, IEC337-1 y VDE0660

Finales de carrera de seguridad				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Metálicos							
Capacidad de contacto		Tipo de actuador			Referencia		
AC-15	lth						
250VCA							
A	A						
3	10	Cuerpo sin actuador con 2NC			SGCKCZ93B		
		Cuerpo sin actuador con 1NA + 1NC			SGCKCZ93C		
		Actuador horizontal con 1NA + 1NC			SGCK93CPG01		
		Actuador horizontal con 2NC			SGCK93BPG01		
		Actuador vertical con 1NA + 1NC			SGCK93CPG02		
		Actuador vertical con 2NC			SGCK93BPG02		
		Actuador ajustable con 1NA + 1NC			SGCK93CPG03		
		Actuador ajustable con 2NC			SGCK93BPG03		



SGCKCZ93K1 SGCKCZ93K2

Actuadores para finales de carrera de seguridad				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Descripción	final de carrera compatible		Referencia				
Actuador horizontal	SGCKCZ93B, SGCKCZ93C, SGCK93CPG01, SGCK93BPG01		SGCKCZ93K1				
Actuador vertical	SGCKCZ93B, SGCKCZ93C, SGCK93CPG02, SGCK93BPG02		SGCKCZ93K2				
Actuador ajustable	SGCKCZ93B, SGCKCZ93C, SGCK93CPG03, SGCK93BPG03		SGCKCZ93K3				

Microinterruptores y pedales

Detectores de posición



SGZCM1305



SGZCM1705



SGZCM1703

- Dimensiones del cuerpo (AxLxP): 25x50x18mm
- Grado de protección: IP62
- Norma EN60947-5-1

Microinterruptores

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Plásticos. Contactos de ruptura rápida 1NANC

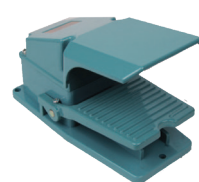
Capacidad de contacto		Tipo de actuador	Referencia
AC-15 250VCA	lth		
A	A		
15	20	Pin	SGZCM1300
		Piston medio	SGZCM1305
		Piston corto	SGZCM1306
		Pistón largo	SGZCM1307
		Pistón con roldana	SGZCM1308
		Pistón con roldana a 90°	SGZCM1309
		Palanca larga	SGZCM1701
		Palanca corta	SGZCM1702
		Palanca larga con roldana	SGZCM1703
		Palanca corta con roldana	SGZCM1704
		Varilla larga	SGZCM1705
		Palanca corta con roldana abatible	SGZCM1743



CFS2



CFS402



CFS302



CFS502



CFS702

Interruptores de pedal

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Metálicos IP64. Contactos de ruptura rápida 1NANC (*)

Descripción	Tipo de entrada de cables	Contacto AC-15 250VCA A	Dimensiones (AxLxP) mm	Referencia
Miniatura	precableado	10	66x50x140	CFS2
Sin cubierta	PG 13.5	10	100x73x200	CFS402
Con cubierta	PG 13.5	15	100x126x200	CFS302
Con cubierta y protección lateral	PG 13.5	10	150x124x198	CFS502
Doble con cubierta	ISO M20	15	210x126x200	CFS702

(*) Excepto CFS702 que dispone de 2NANC.

Compresión de conectores eléctricos hasta 300mm²

Herramientas oleodinámicas



YQK-50



Herramienta hidráulica hasta 50mm ²						
Longitud: 310mm. Peso: 2,8kg. Tipo de aceite: Shell Tellus T15						
Con válvula de seguridad y sistema de descompresión						
Tipo de crimpado	Apertura mm	Fuerza kN	Juego de matrices mm ²	Sección mm ²		Referencia
				Cobre	Aluminio	
hexagonal ○	10	80	4, 6, 10, 16, 25, 35 y 50	4~50	4~50	YQK-50

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)



YQK-300



Herramienta hidráulica de doble fase hasta 300mm ²						
Longitud: 500mm. Peso: 6,3kg. Tipo de aceite: Shell Tellus T15						
Doble fase de presión de ajuste y velocidad lenta de crimpado. Con válvula de seguridad y sistema de descompresión						
Tipo de crimpado	Apertura mm	Fuerza kN	Juego de matrices mm ²	Sección mm ²		Referencia
				Cobre	Aluminio	
hexagonal ○	22	100	10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 y 300	16~240	16~300	YQK-300

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)



YQK-300B



Herramienta hidráulica multifunción hasta 300mm ²						
Longitud: 500mm. Peso: 6,8kg. Tipo de aceite: n°23						
Especial para matrices de canal semicircular. Doble velocidad lenta de crimpado. Válvula de seguridad y descompresión						
Tipo de crimpado	Apertura mm	Fuerza kN	Juego de matrices mm ²	Sección mm ²		Referencia
				Cobre	Aluminio	
hexagonal ○	22	100	10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 y 300	16~240	16~300	YQK-300B

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Perforación: punzonadoras y matrices

Herramientas oleodinámicas



WK-8

Punzonadora hidráulica con cabezal 360° y rotación 180°

Longitud: 500mm. Peso: 3,5kg. Tipo de aceite: nº23

Materiales: acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o plástico (hasta 3mm)

Tipo de corte	Fuerza kN	Corte en metal mm		Matrices incluidas mm	Referencia
		≤Ø30mm	≤Ø60mm	Circular Ø	
circular ○	80	3	2	22, 27.8, 34.3, 40, 49 y 60.8	WK-8
cuadrado □					

WEB
FICHA
DOCS
REL.



SYK-15

Punzonadora hidráulica para habitáculos de difícil acceso

Longitud: 500mm. Peso: 3,5kg. Tipo de aceite: nº23

Materiales: acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o plástico (hasta 3mm)

Tipo de corte	Fuerza kN	Corte en metal mm			Matrices incluidas mm		Referencia
		≤Ø60mm	≤Ø115mm	110x110mm	Circular Ø	Cuadrado	
circular ○	150	3	2		22, 27.8, 34.3, 40, 49 y 60.8	32x32	SYK-15
cuadrado □							

WEB
FICHA
DOCS
REL.



ASC10

Conjunto de matrices adicionales para punzonadoras

Compatibles con WK-8 y SYK-15

Matrices incluidas mm		Referencia
Circular Ø	Cuadrado	
16, 20, 26.2, 32.5, 39, 51, 54 y 63	46.5x46.5, 68x68	ASC10

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Corte de conductores eléctricos hasta 400mm²

Herramientas mecánicas manuales



HS-250

Cortadora de conductores hasta 240mm ²			WEB	FICHA	DOCS	REL.
Longitud: 540mm. Peso: 1,4kg						
Sin asistencia al corte						
Sección máxima mm ²		Referencia				
Cobre	Aluminio					
≤185	≤240	HS-250				



CC-325

Cortadora ergonómica de conductores hasta 150mm ²				para selección
Longitud: 260mm. Peso: 0,6kg				WEB
Corte mediante mecanismo de trinquete. Sistema de frenado en el corte				FICHA
Sección máxima mm ²		Fuerza	Referencia	
Cobre	Aluminio	kN		
≤150	≤150	150	CC-325	

para selección
WEB
FICHA
DOCS
REL.



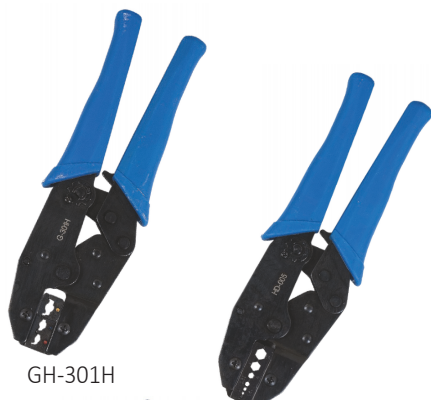
CC-400

Cortadora ergonómica de conductores hasta 400mm ²				WEB
Longitud: 360mm. Peso: 1,3kg				FICHA
Corte mediante mecanismo de trinquete. Sistema de frenado en el corte				DOCS
Sección máxima mm ²		Fuerza	Referencia	
Cobre	Aluminio	kN		
≤350	≤400	150	CC-400	

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Crimpado y corte de pequeños conductores

Herramientas mecánicas manuales



GH-301H

HD-005



GSN-003

Herramientas de crimpado

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Brazo de apertura automático de crimpado completo. Aislamiento de goma antideslizante

Bocas de alta precisión. Palanca de apertura de emergencia. Cuerpo de acero tratado

Tipo de crimpado	Sección máxima mm ²	Referencia
hexagonal 	≤6	GH-301H
hexagonal 	≤10	HD-005
trapezoidal 	≤16	GSN-003



HS-2603

Herramientas de corte y crimpado

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Adecuado para corte de tornillos de M2.5 a M5

Sección máxima mm ²	Referencia
≤6	HS-2603



HS-2103

Herramientas de corte y crimpado

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Sección máxima mm ²	Referencia
≤6	HS-2103

Multímetros y pinzas amperimétricas

Instrumentos de medida portátiles



EM3058



EM5510



EM202



EM204

Multímetros digitales de CA/CC

WEB FICHA DOCS REL.

Seguridad: IEC61010-1-2010. CAT II 600V. Batería interna 1x9V

	Referencia
Multímetro CA/CC hasta 1000V	EM3058
Multímetro con prestaciones ampliadas CA/CC hasta 600V	EM5510

Medidas de EM3058:

- **Corriente: directa**
 - Rango CC: 20μ/200μ/2m/200m/10A
 - Rango CA: 20μ/200μ/2m/200m/2/10A
- **Tensión:**
 - Rango CC: 200m/2/20/200/1000V
 - Rango CA: 200m/2/20/200/750V
- **Impedancia**
 - Rango: 200/2K/20K/200K/2M/20M/200MΩ
- **Capacidad:**
 - Rango: 2n/20n/200n/2μ/20μF
- **Frecuencia:**
 - Rango: 20KHz a 2000kHz
- **Ciclos de carga:**
 - Rango: 0.1% a 99.9%
- **Temperatura:**
 - Rango: 0°C a 1000°C
- **Control de circuito: SI**
- **Control de DIODO: SI**

Medidas de EM5510:

- **Corriente: directa**
 - Rango CC: 400μ/4000μ/40m/400m/10A
 - Rango CA: 400μ/4000μ/40m/400m/10A
- **Tensión:**
 - Rango CC: 0.4/4/40/400/600V
 - Rango CA: 4/40/400/600V
- **Impedancia**
 - Rango: 400/4K/40K/400K/4M/40MΩ
- **Capacidad:**
 - Rango: 4n/40n/400n/4μ/40μ/100μF
- **Frecuencia:**
 - Rango: 10/100/1k/10k/100k/200kHz
- **Ciclos de carga:**
 - Rango: 0.1% a 99.9%
- **Temperatura:**
 - Rango: -20°C a 1000°C
- **Humedad:**
 - Rango: 30% a 95°C
- **Iluminación:**
 - Rango: 4000Lux a 40000Lux
- **Sonido:**
 - Rango: 35dB a 100dB
- **Control de circuito: SI**
- **Control de DIODO: SI**

Auxiliares para la instalación

Pinzas amperimétricas digitales de CA/CC

WEB FICHA DOCS REL.

Seguridad: IEC61010-1-2010. CAT II 600V. Batería interna 1x9V

	Referencia
Pinza amperimétrica CA/CC hasta 1000V	EM202
Pinza amperimétrica con prestaciones ampliadas CA/CC hasta 1000V	EM204

Medidas de EM202:

- **Corriente: mordaza**
 - Rango CA: 20/200/1000A
- **Tensión:**
 - Rango CC: 1000V
 - Rango CA: 750V
- **Impedancia**
 - Rango: 200kΩ
- **Temperatura:**
 - Rango: -40°C a 1400°C
- **Control de circuito: SI**
- **Control de DIODO: SI**

Medidas de EM204:

- **Corriente CC/CA: mordaza**
 - Rango CA: 200/1000A
 - Rango CC: 200/1000A
- **Tensión:**
 - Rango CC: 1000V
 - Rango CA: 750V
- **Impedancia**
 - Rango: 200kΩ
- **Frecuencia:**
 - Rango: 2kHz
- **Control de circuito: SI**
- **Control de DIODO: SI**

Instrumentos de medida portátiles

Instrumentos de medida portátiles



GK7

Detector de presencia de tensión

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Con indicación acústica y luminosa de presencia de tensión en los conductores

Rango de tensión: 70 a 1000V. Frecuencia: 50/60Hz. Seguridad: CAT III 1000V. Batería interna 2x1.5V tipo AAA

Referencia

GK7



TS530

Detector multiusos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Detector de metales, conductores, tuberías, vigas de madera y presencia de tensión

Con indicación acústica y luminosa. Incluye cintra métrica de 2m y lapicero de marcación. Batería interna 1x9V

Referencia

TS530



EM520A

Termómetro láser

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Medidas: -20° a 320°C / -4° a 680°F. Precisión: ±2°C o 2% en lectura

Distancia al tamaño de punto: 6:1. Batería interna 1x9V

Referencia

EM520A



ETK06A

Kit de mantenimiento industrial

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Maletin metálico que incluye los elementos básicos para un diagnóstico de la instalación

Equipos incluidos: multímetro digital, pinza amperimétrica, detector de tensión y termómetro láser

Referencia

ETK06A

Unidades de medida y analizadores

Guía de selección	154
Centrales de medida y analizadores de redes en CA	156
Accesorios, módulos de comunicación y software	157
Contadores de energía bidireccionales	158

Instrumentos de medida básicos

Digitales en CA	159
Analógicos en CA	160
Analógicos en CC	161

Transformadores de intensidad TI

Transformadores TI de núcleo cerrado	162
Transformadores TI de núcleo partido	165
Transformadores TI con ejecuciones especiales	166

Transductores de señal

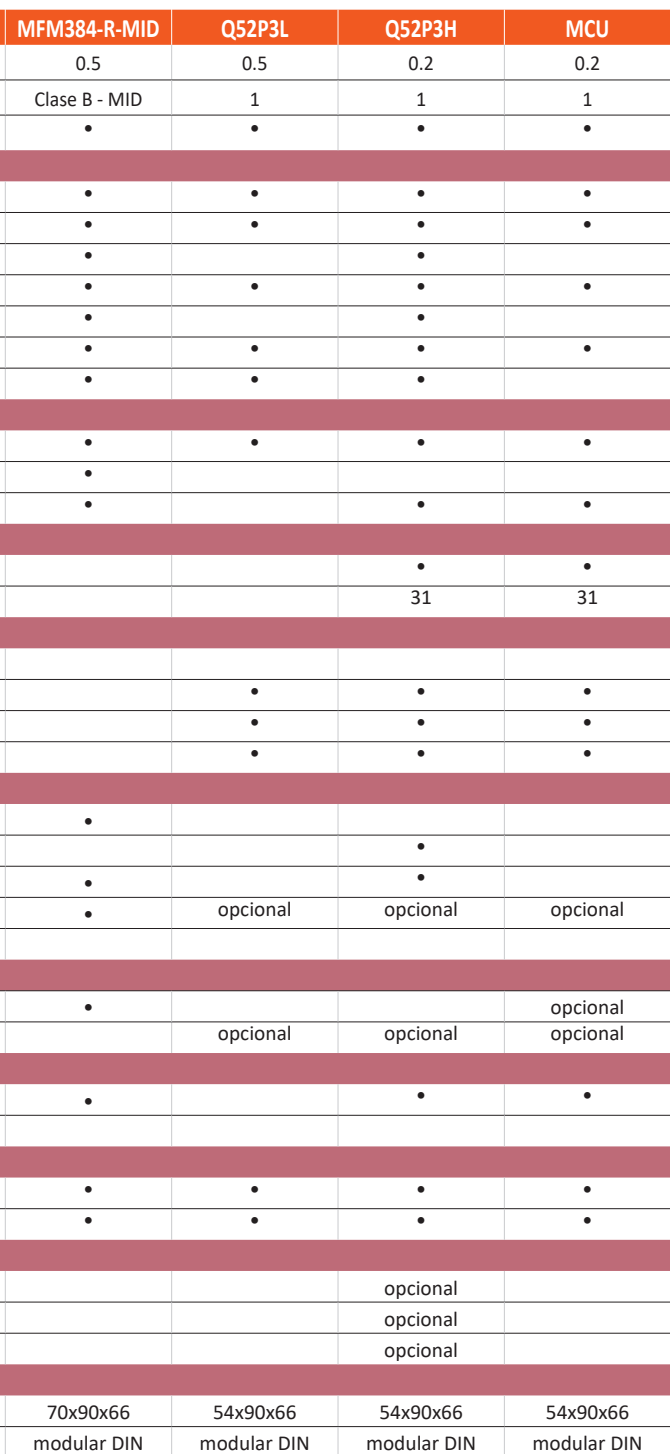
MCO Convertidores de medidas	167
------------------------------	-----

Guía de selección

Unidades de medida y analizadores



		VAF36A	MFM384-C-G	MFM384-C-MID	Q96P3H	Q72P3L	Q72P3H	MFM384-R
Precisión medidas básicas		0.5	1	0.5	0.2	0.5	0.2	1
Precisión medida energía			1	Clase B - MID	1 (0.5S opcional)	1	1	1
Empleo en red BT y MT		•	•	•	•	•	•	•
Valores instantáneos TRMS								
Tensión, intensidad y frecuencia		•	•	•	•	•	•	•
Potencia activa y reactiva	Total		•	•	•	•	•	•
	Por fase		•	•	•		•	•
Potencia aparente	Total		•	•	•	•	•	•
	Por fase		•	•	•		•	•
Factor de potencia	Total		•	•	•	•	•	•
	Por fase		•	•	•	•	•	•
Energía								
Activa y reactiva			•	•	•	•	•	•
Aparente			•	•				•
4 cuadrantes				•	•		•	
Calidad de energía								
Tasa de distorsión armónica			•	•	•		•	
Armónicos individuales					31		31	
Medidas adicionales								
Cuentarevoluciones RPM		•						
Contador horario		•			•	•	•	
Temperatura ambiente					•	•	•	
Secuencia de fase					•	•	•	
Registro de datos								
Máx. y min. de valores instantáneos			•	•				•
Máxima intensidad 15m					•		•	
Maxímetro kW			•	•	•		•	•
Alarmas			•	•	opcional	opcional	opcional	•
Memoria					opcional			
Entradas/salidas								
Salidas analógicas				•				
Salidas de impulsos			•	•	opcional	opcional	opcional	
Puertos de comunicación								
RS485			•	•	opcional		•	•
Ethernet					opcional			
Medida de corriente								
Tipo de transformador	TI/5A	•	•	•	•	•	•	•
	TI/1A		•	•	•	•	•	•
Ejecuciones especiales (consultar)								
Tropicalización					opcional		opcional	
Ejecución naval					opcional		opcional	
Certificación GOST-R					opcional		opcional	
Dimensiones y montaje								
Dimensiones (mm)	L x H x P	96x96x50	96x96x50	96x96x50	96x96x88	72x72x88	72x72x88	70x90x66
Montaje		panel	panel	panel	panel	panel	panel	modular DIN



Centrales de medida y analizadores de redes en CA

Unidades de medida y analizadores



VAF36A-230-CE



Q72P3L005XCQ2



MFM384-C-CU-G



Q72P3H005MCQ2



Q96P3H005MCQ2

Montaje en panel

Unidad de medida básica VAF36

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones: 96x96mm. LCD. Medidas de tensión, intensidad y frecuencia

Red en BT	Clase (*)	Salidas	Referencia
3F+N, 3F, F+N	0.5		VAF36A-230-CE

Unidad de medida Q72P3L

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones: 72x72mm. LCD. Medidas eléctricas con potencias y energía

3F+N, 3F	0.5		Q72P3L005XCQ2
----------	-----	--	---------------

Analizadores MFM384

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones: 96x96mm. LCD. Parámetros eléctricos y energía, máximos y mínimos y THD

3F+N, 3F, F+N	1	RS485	MFM384-C-CU-G
	B - MID	RS485	MFM384-C-CU-MID

Analizadores Q72P3H

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones: 96x96mm. LCD. Parámetros eléctricos y energía, máximos y mínimos y THD

3F+N, 3F	0.5	RS485 Modbus RTU	Q72P3H005MCQ2
		RS485 + 1 alarm/impulso	Q72P3H005MCQ20

Analizador Q96P3H de alta precisión

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones: 96x96mm. LCD. Parámetros eléctricos y energía, THD y armónicos hasta el 31

3F+N, 3F	0.2	RS485 Modbus RTU	Q96P3H005MCQ2
		RS485 Modbus RTU + 2 alarma/impulso programable	Q96P3H005MCQ2U
		Profibus DP V0	Q96P3H005PCQ2
		Modbus TCP + Webserver + memoria interna	Q96P3H005ECQ2
		Modbus TCP + Webserver + memoria interna + Gateway	Q96P3H005GCQ2

Montaje modular en carril DIN

Unidad de medida Q52P3L

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones: 54mm. LCD. Medida de parámetros eléctricos con potencias y energía

3F+N, 3F	0.5		Q52P3L005X4C2
----------	-----	--	---------------

Analizadores MFM384

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones: 70mm. LCD. Parámetros eléctricos y energía, máximos y mínimos y THD

3F+N, 3F, F+N	1	RS485	MFM384-R-C-CE
	B - MID	RS485	MFM384-R-C-MID

Analizadores Q52P3H

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones 54mm. LCD. Parámetros eléctricos y energía, máximos y mínimos y THD

3F+N, 3F	0.5	RS485 Modbus RTU	Q52P3H005MCQ2
		RS485 + 1 alarm/impulso	Q52P3H005MCQ20

Analizador MCU sin display (incluye software de gestión)

Dimensiones: 54mm. Medida de parámetros eléctricos con energía, THD y armónicos hasta el 31

3F+N, 3F, F+N	0.2	RS485 Modbus RTU	MCUP0H005MCQ2
		RS485 Modbus RTU + pasarela a módulos M52U ⁽¹⁾	MCUP0H005MCQ2A
		RS485 Modbus RTU + 1 salida programable	MCUP0H005MCQ20

(*) Precisión en medidas básicas

(1) Preparado para conexión de módulos remotos M52U para implementar diversas salidas analógicas.



Q52P3L005X4C2



MFM384-R-C-CE



Q52P3H005MCQ2



MCUP0H005MCQ2

Accesorios, módulos de comunicación y software

Unidades de medida y analizadores



MCUP0H005M



AC-RS485-RS232-01



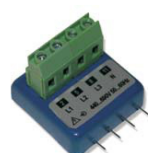
MCIPRO485



MCILAN485



AC-S2E-01



S96EVX690X4

Módulo M52U0 de salidas analógicas (incluye software de gestión)

Permite ampliar el número de salidas analógicas y de alarmas de cualquier analizador

Tensión auxiliar: 115/230VCA. Modular carril DIN de ancho 54mm

Clase	Tipo salida analógica	Salidas de alarma	2 salidas analógicas	4 salidas analógicas
			Referencia	Referencia
0.2	±24mA	—	M52U02PROG2IS	M52U04PROG2IS
		2	M52U02PROG2ISU	M52U04PROG2ISU
	±12V	—	M52U02PROG2VS	M52U04PROG2VS
		2	M52U02PROG2VSU	M52U04PROG2VSU

(1) Valores mínimos y máximos: ±24mA; ±12V.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Convertidores RS232/485

WEB FICHA DOCS REL.

Conexión RS232 mediante DB9 y RS485 por cable

Descripción	Modelos compatibles	Referencia
Convertidor básico	MFM384-C..., MFM384-R...	AC-RS485-RS232-01
Convertidor con entradas aisladas	MFM384-C..., MFM384-R...	AC-RS485-RS232-ISO
Convertidor para red NRZ asíncrona	Q96P3H, Q72P3H, Q52P3H, MCU	MCIPRO485

Convertidores RS232/Ethernet

WEB FICHA DOCS REL.

Conexión Ethernet por RJ45 (protocolo Telnet y TCP). Conexión RS485 por cable (Modbus)

Puerto Lan de conexión a la red Ethernet (mediante IP) para equipos con puerto RS485

Descripción	Modelos compatibles	Referencia
Convertidor básico	MFM384-C..., MFM384-R...	AC-S2E-01
Convertidor para red NRZ asíncrona	Q96P3H, Q72P3H, Q52P3H, MCU	MCILAN485G32H

Medida, TI
Analizadores

Software de gestión FRERLOGGER

WEB FICHA DOCS REL.

Adecuado para cualquier tipo de equipo de medida y marca

Windows 7-8-10. Protocolo Modbus (RTU y TCP/IP) a través de puerto COM (RS232, RS485 y USB) o Ethernet

Descripción	Referencia
Versión básica hasta 250 medidas	6SFLOGBSV
Extensión de 500 medidas adicionales	6SFLOGAL5
Extensión de 1000 medidas adicionales	6SFLOGAL1
Extensión de 2000 medidas adicionales	6SFLOGAL2
Extensión de módulo de facturación	6SFLOGALF
Extensión de módulo de notificación de alarmas e emails	6SFLOGALA
Extensión de módulo de gráficos	6SFLOGALG
Extensión de servidor OPC	6SFLOGALO

Módulo de conversión de tensión

WEB FICHA DOCS REL.

Permite el empleo de analizadores en redes con tensión hasta 690VCA (Ratio: 690/400V)

Descripción	Modelos compatibles	Referencia
Convertor de tensión 440 a 690VCA	Q96P3H, Q72P3H, Q52P3H, MCU	S96EVX690X4C

Contadores de energía bidireccionales

Unidades de medida y analizadores



SGM120MP



SGM230M



SGM630MCT

- Medidas de energía:
- Valores: kWh y kVAh
- Tipo: bidireccional (importación y exportación)
- Medidas eléctricas:
- Básicas: V, I, FP, kW, kVA, kVar y Hz
- Armónicos THD: V, I hasta 19°
- Máxima demanda
- Frecuencia: 50/60Hz
- Comunicación RS485 protocolo Modbus RTU
- Dimensiones:
- SGM120M: 18mm
- SGM230M y EM2M1P: 36mm
- SGM630M: 72mm
- Indicado como kit de inyección cero

Contadores de energía monofásicos de lectura directa

Pantalla retroiluminada. Medidas adicionales: tensión, intensidad, potencia, FP y frecuencia

Tipo de red en BT	Rango de tensión V	Rango de intensidad A	Clase	Salidas	Referencia
F+N	~ 230	~ 45	1	2 impulso	SGM120P
				RS485 + 2 impulso	SGM120M
		~ 100	1	RS485 + 2 impulso	SGM230M
			B MID	RS485 + 2 impulso	EM2M1PC100AMID

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Contadores de energía mono/trifásicos de lectura directa

Pantalla retroiluminada. Medidas adicionales: tensión, intensidad, potencia, FP y frecuencia

3F+N, 3F, F+N	~ 230/400	~ 100	1	RS485 + 2 impulso	SGM630M
---------------	-----------	-------	---	-------------------	---------

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Contadores de energía mono/trifásicos de lectura mediante T.I./5A

Pantalla retroiluminada. Medidas adicionales: tensión, intensidad, potencia, FP y frecuencia

3F+N, 3F, F+N	~ 230/400	~ T.I./5A	1	RS485 + 2 impulso	SGM630MCT
---------------	-----------	-----------	---	-------------------	-----------

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Digitales en CA

Instrumentos de medida básicos



MV15-CU



MA12-CU



D52EA3PROG05S



D48EA4PROG05S



MV2307-CU



MV507-CU



MA2301-CU



MA501-CU

Voltímetros digitales MV tipo LED

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje en panel - IP65. Tensión auxiliar: 230VCA

Tipo de red CA en BT	Clase	Rango de medida V	Dimensiones mm	Referencia
F+N	0.5	~ 50 a 480	48x96	MV15-CU

Amperímetros digitales MA tipo LED

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje en panel - IP65. Tensión auxiliar: 230VCA

Conexión mediante T.I./5A

Tipo de red CA en BT	Clase	Rango de medida A	Dimensiones mm	Referencia
F+N	0.5	~ 5 a 4000	48x96	MA12-CU

Voltímetros / Amperímetros digitales configurables tipo LED

Montaje en panel. Tensión auxiliar: 230VCA

Conexión mediante T.I./5A

Tipo de red CA en BT	Clase	Rango de medida		Dimensiones mm	Referencia
		V	A		
F+F, F+N	0.5	~ 0 a 600	~ 5 a 9999	48x48	D48EA4PROG05S
				36x72	D76EA4PROG05S
				48x96	D98EA5PROG05S
				96x96	D96EA5PROG05S

Modular carril DIN

F+F, F+N	0.5	~ 0 a 600	~ 5 a 9999	ancho 54	D52EA3PROG05S
----------	-----	-----------	------------	----------	---------------

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Medida, TI
Analizadores

Voltímetros retroiluminados MV tipo LCD con barra gráfica

Montaje en panel - IP65. Tensión auxiliar: 230VCA

Tipo de red CA en BT	Clase	Rango de medida V	Dimensiones mm	Referencia
F+N	0.5	~ 50 a 480	48x48	MV507-CU
3F, F+N	0.5	~ 19 a 516 (F-F) ~ 11 a 300 (F-N)	72x72	MV2307-CU (*)

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Amperímetros retroiluminados MA tipo LCD con barra gráfica

Montaje en panel - IP65. Tensión auxiliar: 230VCA

Conexión mediante T.I./5A

Tipo de red CA en BT	Clase	Rango de medida A	Dimensiones mm	Referencia
F+N	0.5	~ 5 a 5000	48x48	MA501-CU
3F, F+N	0.5	~ 5 a 5000	72x72	MA2301-CU (*)

(*) Con conmutador incorporado

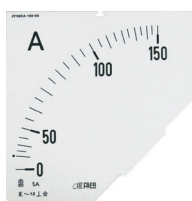
[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Analógicos en CA

Instrumentos de medida básicos



F72EVX500

F72EAXNSCD05 +
ZF72EAX- 100-D05

ZF72EAX- 150-D05



F96FPX455XT8

Voltímetros analógicos en corriente alterna

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Montaje en panel

Conexión directa - Red 45 a 65Hz. Tipo de red CA en BT: F+F y F+N. Clase 1.5

Rango de medida	Dimensiones mm		
	48x48	72x72	96x96
~ 0 a 50	F48EVX050XSD	F72EVX050XSD	F96EVX050XSD
~ 0 a 100	F48EVX100XSD	F72EVX100XSD	F96EVX100XSD
~ 0 a 250	F48EVX250XSD	F72EVX250XSD	F96EVX250XSD
~ 0 a 500	F48EVX500XSD	F72EVX500XSD	F96EVX500XSD
~ 0 a 600	F48EVX600XSD	F72EVX600XSD	F96EVX600XSD

Conexión mediante transformador de tensión. Tipo de red CA en BT: F+F

según necesidad

F48EVX- (•) -XCO

F72EVX- (•) -XCO

F96EVX- (•) -XCO

(•) Indicar la tensión del primario y del secundario

Amperímetros analógicos en corriente alterna

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Montaje en panel

Conexión directa. Clase 1.5

Rango de medida	Dimensiones mm		
	48x48	72x72	96x96
~ 0 a 10	F48EAX010DSD	F72EAX010DSD	F96EAX010DSD
~ 0 a 15	F48EAX015DSD	F72EAX015DSD	F96EAX015DSD
~ 0 a 20	F48EAX020DSD	F72EAX020DSD	F96EAX020DSD
~ 0 a 25	F48EAX025DSD	F72EAX025DSD	F96EAX025DSD
~ 0 a 30	F48EAX030DSD	F72EAX030DSD	F96EAX030DSD
~ 0 a 40		F72EAX040DSD	F96EAX040DSD
~ 0 a 50		F72EAX050DSD	F96EAX050DSD
~ 0 a 60		F72EAX060DSD	F96EAX060DSD
~ 0 a 80		F72EAX080DSD	F96EAX080DSD
~ 0 a 100		F72EAX100DSD	F96EAX100DSD

Conexión mediante T.I. - Escala no incluida, a seleccionar por separado

T.I./1A	F48EAXNSCD01	F72EAXNSCD01	F96EAXNSCD01
T.I./5A	F48EAXNSCD05	F72EAXNSCD05	F96EAXNSCD05

Escala para amperímetros analógicos con conexión mediante T.I.

Escala prolongada 2In

Rangos de escala disponibles	Modelos compatibles	Referencia
A		
1, 1.2, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1,2k, 1,5k, 2k, 2,5k, 3k, 4k, 5k, 6k	F48EAXNSCD01	ZF48EAX- (•) -D01
	F48EAXNSCD05	ZF48EAX- (•) -D05
	F72EAXNSCD01	ZF72EAX- (•) -D01
	F72EAXNSCD05	ZF72EAX- (•) -D05
	F96EAXNSCD01	ZF96EAX- (•) -D01
	F96EAXNSCD01	ZF96EAX- (•) -D05

(•) Indicar el valor de la escala necesaria.

Frecuencímetros analógicos en corriente alterna

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Montaje en panel

Conexión directa. Tensión auxiliar: 440VCA. Clase 0.5

Rango de medida	Dimensiones mm		
	48x48	72x72	96x96
Hz			
~ 45 a 55	F48FPX455XSQ	F72FPX455XSQ	F96FPX455XSQ

Analógicos en CC

Instrumentos de medida básicos



F72MVX600XSD



F72MAX100XSD



L48ET3

Voltímetros analógicos en corriente continua

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Montaje en panel

Conexión directa - Red 45 a 65Hz. Tipo de red CA en BT: F+F y F+N. Clase 1.5

Rango de medida V	Dimensiones mm		
	48x48	72x72	96x96
0 a 1	F48MVX001XSD	F72MVX001XSD	F96MVX001XSD
0 a 25	F48MVX025XSD	F72MVX025XSD	F96MVX025XSD
0 a 150	F48MVX150XSD	F72MVX150XSD	F96MVX150XSD
0 a 300	F48MVX300XSD	F72MVX300XSD	F96MVX300XSD
0 a 600	F48MVX600XSD	F72MVX600XSD	F96MVX600XSD

Conexión mediante transformador de tensión. Tipo de red CA en BT: F+F

según necesidad	F48MVX- (•) -XCO	F72MVX- (•) -XCO	F96MVX- (•) -XCO
-----------------	------------------	------------------	------------------

(•) Indicar la tensión del primario y del secundario

Amperímetros analógicos en corriente continua

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Montaje en panel

Conexión directa. Clase 1.5

Rango de medida A	Dimensiones mm		
	48x48	72x72	96x96
0 a 1	F48MAX001XSD	F72MAX001XSD	F96MAX001XSD
0 a 6	F48MAX006XSD	F72MAX006XSD	F96MAX006XSD
0 a 10	F48MAX010XSD	F72MAX010XSD	F96MAX010XSD
0 a 15	F48MAX015XSD	F72MAX015XSD	F96MAX015XSD
0 a 30	F48MAX030XSD	F72MAX030XSD	F96MAX030XSD
0 a 60		F72MAX060XSD	F96MAX060XSD
0 a 100		F72MAX100XSD	F96MAX100XSD

Conexión mediante shunt 60mV (*)

según necesidad	F48MAXNSCX60	F72MAXNSCX60	F96MAXNSCX60
-----------------	--------------	--------------	--------------

Conexión directa con señal de entrada 0-4 a 20mA (*)

según necesidad	F48MMA	F72MMA	F96MMA
-----------------	--------	--------	--------

(*) Opción de grabación especial de placas, rogamos consultar.

(•) Indicar la intensidad del primario.

Conmutadores para voltímetros y amperímetros

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Montaje panel

Descripción	Referencia
Conmutador de voltímetro Fase-Fase empotrable	L48EV3
Conmutador de voltímetro Fase-Fase y Fase-Neutro empotrable	L48ET3
Conmutador de amperímetro empotrable	L48EA

Transformadores TI de núcleo cerrado

Transformadores de intensidad TI



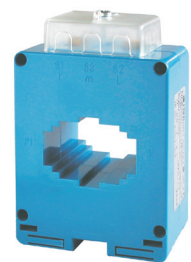
TAT022100X05



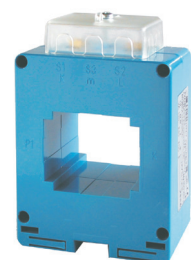
TAC032250X05



TAC040500X05



TAC051600X05



TAC0531K0X05

Transformadores de intensidad TAT022

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Abertura Ø22mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Dimensiones exteriores (LxHxP) mm	Intensidad del primario A	Potencia		Referencia
		Clase 0.5 VA	Clase 1 VA	
48x65x30	40			TAT022040X05
	50			TAT022050X05
	60			TAT022060X05
	80		1	TAT022080X05
	100		1.5	TAT022100X05
	150	1	3	TAT022150X05
	200	1	1.5	TAT022200X05
	250	1	1.5	TAT022250X05
	300	1	2	TAT022300X05
	400	1.5	3	TAT022400X05

Transformadores de intensidad TAC032

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Abertura Ø24mm / 32x10mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

56x83x45	50			TAC032050X05
	80		1	TAC032080X05
	100	1	2	TAC032100X05
	150	3	3	TAC032150X05
	200	3	5	TAC032200X05
	250	4	7	TAC032250X05
	300	6	10	TAC032300X05
	400	10	12	TAC032400X05
	600	12	15	TAC032600X05

Transformadores de intensidad TAC040

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Abertura Ø32mm / 40x10mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

70x96x60	200	2	4	TAC040200X05
	250	3	6	TAC040250X05
	400	10	15	TAC040400X05
	600	15	20	TAC040600X05
	800	18	25	TAC040800X05
	1000	20	25	TAC0401K0X05

Transformadores de intensidad TAC051

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Abertura 51x18 / 41x24mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

85x104x54	600	30	50	TAC051600X05
	800	40	60	TAC051800X05
	1000	50	80	TAC0511K0X05
	1200	60	80	TAC0511K2X05
	1500	80	100	TAC0511K5X05

Transformadores de intensidad TAC053

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Abertura 51x32 / 41x41mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

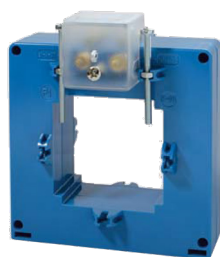
85x104x54	600	15	25	TAC053600X05
	800	20	30	TAC053800X05
	1000	32	40	TAC0531K0X05
	1200	30	40	TAC0531K2X05
	1500	30	40	TAC0531K5X05
	2000	30	40	TAC0532K0X05

Transformadores TI de núcleo cerrado

Transformadores de intensidad TI



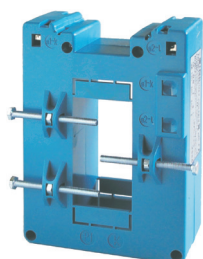
TAT0631K0X05



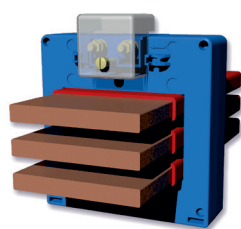
TAT0641K0X05



TAT0791K5X05



TAT0852K0X05



TAT0851K5X05

Transformadores de intensidad TAC063

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Abertura 63x31mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Dimensiones exteriores (LxHxP) mm	Intensidad del primario A	Potencia		Referencia
		Clase 0.5 VA	Clase 1 VA	
105x110x56	600	8	15	TAT063600X05
	800	10	20	TAT063800X05
	1000	15	30	TAT0631K0X05
	1200	20	40	TAT0631K2X05
	1500	20	40	TAT0631K5X05
	2000	20	40	TAT0632K0X05

Transformadores de intensidad TAT064

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Abertura 64x54mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

118x118x50	800	8	15	TAT064800X05
	1000	10	15	TAT0641K0X05
	1200	12	18	TAT0641K2X05
	1500	15	20	TAT0641K5X05
	2000	18	25	TAT0642K0X05
	2500	20	30	TAT0642K5X05

Transformadores de intensidad TAT079

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Abertura Ø81mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

118x118x50	800	8	15	TAT079800X05
	1000	10	15	TAT0791K0X05
	1200	12	18	TAT0791K2X05
	1500	15	20	TAT0791K5X05
	2000	18	25	TAT0792K0X05
	2500	20	30	TAT0792K5X05

Transformadores de intensidad TAT084

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Abertura 84x34 / 62x34mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

94x130x59	800	10	20	TAT084800X05
	1000	15	25	TAT0841K0X05
	1200	20	40	TAT0841K2X05
	1500	25	50	TAT0841K5X05
	2000	30	60	TAT0842K0X05
	2500	40	80	TAT0842K5X05

Transformadores de intensidad TAT085

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

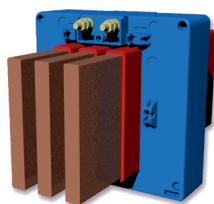
Abertura 85x54mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

118x118x60	800	5	10	TAT085800X05
	1000	8	15	TAT0851K0X05
	1200	10	20	TAT0851K2X05
	1500	12	25	TAT0851K5X05
	2000	15	30	TAT0852K0X05
	2500	18	40	TAT0852K5X05

Transformadores TI de núcleo cerrado

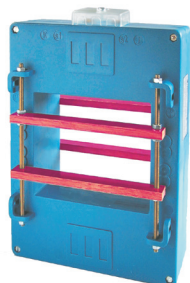
Transformadores de intensidad TI



TAT0852K0X05V



TAT1262K5X05



TAT1293K0X05



TAT2258K0X05

Transformadores de intensidad TAT085

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Abertura 85x54mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Dimensiones exteriores (LxHxP) mm	Intensidad del primario A	Potencia		Referencia
		Clase 0.5 VA	Clase 1 VA	
118x118x60	800	5	10	TAT085800X05V
	1000	8	15	TAT0851K0X05V
	1200	10	20	TAT0851K2X05V
	1500	12	25	TAT0851K5X05V
	2000	15	30	TAT0852K0X05V
	2500	18	40	TAT0852K5X05V

Transformadores de intensidad TAT126

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Abertura 105x38 / 127x38mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

98x156x59	400	3	5	TAT126400X05
	500	4	8	TAT126500X05
	600	6	12	TAT126600X05
	800	8	15	TAT126800X05
	1000	12	20	TAT1261K0X05
	1200	15	30	TAT1261K2X05
	1500	20	40	TAT1261K5X05
	2000	30	60	TAT1262K0X05
	2500	40	80	TAT1262K5X05
	3000	50	80	TAT1263K0X05
	4000	60	100	TAT1264K0X05

Transformadores de intensidad TAT129

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Abertura 127x105mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

185x246x93	1000	25	50	TAT1291K0X05
	1200	30	60	TAT1291K2X05
	1500	35	70	TAT1291K5X05
	2000	40	80	TAT1292K0X05
	2500	50	100	TAT1292K5X05
	3000	70	120	TAT1293K0X05
	4000	80	150	TAT1294K0X05
	5000	100	180	TAT1295K0X05
	6000	100	180	TAT1296K0X05

Transformadores de intensidad TAT225

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Abertura 225x127mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

368x185x93	1000	25	50	TAT2251K0X05
	1200	30	60	TAT2251K2X05
	1500	35	70	TAT2251K5X05
	2000	40	80	TAT2252K0X05
	2500	50	100	TAT2252K5X05
	3000	70	120	TAT2253K0X05
	4000	80	150	TAT2254K0X05
	5000	100	180	TAT2255K0X05
	6000	100	180	TAT2256K0X05
	8000	100	180	TAT2258K0X05
	10000	100	180	TAT22510KX05

Transformadores TI de núcleo partido

Transformadores de intensidad TI



XCS1-0150834



XCS2-0750915



XCS3-0850215



XS02-335085

Transformadores de intensidad de núcleo partido XCS1

Abertura Ø18mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Dimensiones (LxHxP) mm	Intensidad del primario A	Potencia				Referencia
		Clase 0.5 VA	Clase 1 VA	Clase 3 VA	Clase 5	
37x80x24	50				0.2	XCS1-0150834
	60				0.2	XCS1-0850834
	80			0.2		XCS1-0950835
	100			0.2		XCS1-0350835

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores de intensidad de núcleo partido XCS2

Abertura Ø18mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

51x110x39	100			0.2		XCS2-0351035
	120			0.2		XCS2-0151035
	150		0.2			XCS2-0551015
	200		0.2			XCS2-0651015
	250		1			XCS2-0750915

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores de intensidad de núcleo partido XCS3

Abertura Ø32.5mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

51x110x39	100					XCS3-1850235
	150					XCS3-1750235
	200			0.2		XCS3-1550235
	250		0.2			XCS3-0750215
	300		0.2			XCS3-0850215

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores de intensidad de núcleo partido XS02

Abertura 55x85mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 660V. Frecuencia 50/60Hz

125x158x40	600	5	7.5			XS02-335085
	800	7.5	10			XS02-375105
	1000	10	15			XS02-395115

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores de intensidad de núcleo partido XS05

Abertura 43x55mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

108x125x50	250	2.5	5			XS05-105055
	300	2.5	5			XS05-115055
	400	5	7.5			XS05-145085
	500	5	7.5			XS05-155085

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores de intensidad de núcleo partido XS03

Abertura 85x125mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

155x198x40	1000	10	15			XS03-395115
	1200	15	30			XS03-405135
	1500	20	45			XS03-425145

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores de intensidad de núcleo partido XS04

Abertura 63x31mm

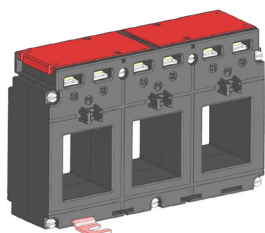
Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

195x245x64	2000	25	30			XS04-445205
	2500	25	30			XS04-465205
	3000	30	45			XS04-485155

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Transformadores TI con ejecuciones especiales

Transformadores de intensidad TI



X302-245032

Transformadores de intensidad trifásicos X30

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Dimensiones (LxHxP) mm	Abertura triple mm	Intensidad del primario A	Potencia			Referencia
			Clase 0.5 VA	Clase 1 VA	Clase 3 VA	
185x96x45	Ø 37	60			1.5	X304-145033
75x80x60	14x24	100		1	2.5	X301-185031
105x80x40	20x24	200	1.5	1.5	2.5	X302-245032
140x90x40	31x36	400	2.5	2.5	3.75	X303-315052



TASC106+5X05

TASC102+5X05

Transformadores de intensidad sumatorios TASC

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Abertura 105x38 / 127x38mm

Corriente de secundario 5A. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Número y tipo de entradas de intensidad ⁽¹⁾ A	Potencia		Referencia
	Clase 0.5 VA	Clase 1 VA	
5+5	10	20	TASC102P5X05
5+5+5	10	20	TASC103P5X05
5+5+5+5	10	20	TASC104P5X05
5+5+5+5+5	10	20	TASC105P5X05
5+5+5+5+5+5	10	20	TASC106P5X05

⁽¹⁾ Todos los TI a conectar deben de tener el mismo valor del primario.

MAC032200G42

Transformadores de intensidad con salida analógica

Tensión auxiliar: 10 a 32VCC

Corriente de secundario 4..20mA. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Selección de Intensidad del primario A	Abertura mm	Referencia
5, 6, 7.5, 10, 15, 20, 25 y 30	Ø22	MAC022PROG42
20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 y 120	Ø17	MAC017PROG42
50, 60, 75, 100, 125, 150, 200, 250 y 300	32x10	MAC032PROG42
100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500 y 600	40x10	MAC040PROG42
200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000 y 1200	61x31	MAT061PROG42
400, 600, 800, 1000, 1600, 2000 y 2400	100x55	MAT101PROG42

WEB

FICHA

DOCS

REL.



XAC032400XMC

Transformadores de intensidad con contacto de alarma XAC032

Abertura Ø24mm / 32x10mm

Indicador LED de estado. Tensión de empleo máxima (Ue) 720V. Frecuencia 50/60Hz

Dimensiones exteriores (LxHxP) mm	Intensidad del primario A	Rango del valor de alarma A	Tipo de contacto ^(*)		Referencia
			NA	NC	
56x83x45	50	5 a 60	—	1	XAC032050XMC
			1	—	XAC032050XMO
	100	10 a 120	—	1	XAC032100XMC
			1	—	XAC032100XMO
	150	15 a 180	—	1	XAC032150XMC
			1	—	XAC032150XMO
	250	25 a 300	—	1	XAC032250XMC
			1	—	XAC032250XMO
	400	40 a 480	—	1	XAC032400XMC
			1	—	XAC032400XMO
	600	60 a 720	—	1	XAC032600XMC
			1	—	XAC032600XMO

^(*) Tiempo de actuación ajustable de 0 a 6 segundos.

WEB

FICHA

DOCS

REL.

MCO Convertidores de medidas

Transductores de señal



MCORT

MCOEA005A20

Convertidores básicos MCO

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Clase 1 (Clase 0.2 bajo demanda, consultar)

Entradas de señal: 1 / Salidas: 1

Señal de salida	Señal de entrada	Tensión auxiliar	Referencia
Seleccionar	Fija	V	
○ = 0 a 5mA; 0 a 10mA; 0 a 20mA, ±1mA; ±5mA; ±20mA; ±4 a 20mA; ±10V			
	4 a 20mA	Intensidad (T.I. 1 a 5A)	autoalimentado
		Intensidad (T.I. 1 a 5A)	~ 115 a 230
		Tensión (50 a 440V AC)	autoalimentado
	4 a 20mA	Tensión (50 a 440V AC)	~ 115 a 230
		□ = 50Hz; 60Hz; 50/60Hz; 400Hz	~ 115 a 230
		Intensidad DC 1mA a 10A	~ 115 a 230
		Tensión DC 60mV a 600V	~ 115 a 230
		Potencia Activa monofásica	autoalimentado
		Potencia Reactiva monofásica	autoalimentado
		Potencia Activa 3F+N	autoalimentado
		Potencia Activa 3F	autoalimentado
		Potencia Reactiva 3F+N	autoalimentado
		Potencia Reactiva 3F	autoalimentado
		Factor de potencia monofásico	autoalimentado
		Factor de potencia 3F	autoalimentado
		Potenciometro 1kW<Rs<50kW	~ 115 a 230
			MCOEA-○
			MCOAS1
			MCOEV-○
			MCOEVQ
			MCOFP-□-○
			MCOMA-○
			MCOMV-○
			MCOWS1-○
			MCORS1-○
			MCOWT1-○
			MCOWD1-○
			MCORT1-○
			MCORD1-○
			MCOPS1-○
			MCOPY1-○
			MCOOHM-○

Medida, TI
Analizadores

Convertidores universales multisalida MCOUP para redes en BT

Clase 0.2 y 0.5 / TRMS

Tensión auxiliar: 180 a 260VCA/DC

Tipo de red en BT	Clase	Salidas configurables	Referencia
3F+N	3F	F+N	
Tipo		Nº	
•	•	•	
	0.5	0 a 1mA; 0 a 5mA; 0 a 10mA; 0 a 20mA; 4 a 20mA; ±1mA; ±5mA; ±10mA; ±20mA; 0 a 1V; 0 a 10V; ±1V; ±10V; 2 a 10V; etc...	1
			2
			3
			4
	0.2	0 a 1mA; 0 a 5mA; 0 a 10mA; 0 a 20mA; 4 a 20mA; ±1mA; ±5mA; ±10mA; ±20mA; 0 a 1V; 0 a 10V; ±1V; ±10V;	1
			2
			3
			4
Tensiones F-N, por fase y sistema, Tensión concatenada F-F por fase y sistema, Frecuencia, Intensidad de línea y del neutro, Máxima intensidad media (fase y sistema), Intensidad media (por fase y sistema), Máxima demanda (kW), Potencia Activa media, Potencia Reactiva, Potencia Aparente, Factor de potencia, Cosφ, Distorsión armónica de intensidad y tensión (THD)			
			MC0UP1PROGXXH
			MC0UP2PROGXXH
			MC0UP3PROGXXH
			MC0UP4PROGXXH
			MC2UP1PROGXXH
			MC2UP2PROGXXH
			MC2UP3PROGXXH
			MC2UP4PROGXXH

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción de la unidad

Convertidor multi-salida, adecuado para líneas monofásicas y trifásicas (3 o 4 hilos, equilibradas o no). Adecuado incluso en redes con distorsiones severas de onda. El convertidor universal permite reducir la complejidad de una instalación, sus costes, así como ahorro de espacio.

Además, su amplia capacidad de programación permite emplearse para cualquier tipo de medida requerida, y en consecuencia, simplificar y reducir los diversos modelos a emplear.

Bajo demanda se puede solicitar con salida serie RS485 con protocolo Modbus y salidas programables photo-mos, que se pueden emplear como contacto de alarma o pulsos para contador de energía remoto.

Control de procesos





Relés de control y protección

Control de tensión e intensidad	170
Temporizadores	171

Contadores

Contadores horarios, totalizadores y multifunción	172
---	-----

Control de temperatura y procesos

Termostatos ON-OFF, PID e indicadores de procesos	173
---	-----

Relés programables

DIGIX relés multifunción	174
--------------------------	-----

Plataformas configurables para automatización

FLEXI Sistemas modulares de procesos	175
--------------------------------------	-----

Controladores HMI

SP112 Pantallas y controladores táctiles	177
--	-----

Control de tensión e intensidad

Relés de control y protección



YX7010415

YX7310415

YX741NA



900VPR-2-280/520

900VPR-BL-U-CE



900CPR-1-BL-U-CE

900CPR-3-1-BL-230V

Relés de control de tensión

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Ajuste fijo o programación mediante selectores

Redes trifásicas sin neutro

Función	Rango de red V	Retardos	Salida 3A/250V	Referencia
• Subtensión: -15% Un	~415	3	1 NANC	YX7010415
• Sobretensión: +15% Un	~230	3	1 NANC	YX7010220
• Secuencia y fallo de fase	~415	0.1 a 10	1 NANC	YX7310415

Redes trifásicas con detección de pérdida de neutro

• Subtensión: 0% a -20% de Un 127 a 254 F-N	~415/230 F-F	3	1 NANC	YX741NA
• Sobretensión: 0% a +20% de Un 127 a 254 F-N	~230/125 F-N			
• Asimetría: >10%				
• Secuencia de fase				
• Fallo de fase				
• Pérdida de neutro				

Redes monofásicas

• Subtensión: -15% de 230V	~230	3	1 NANC	YX7011230
• Sobretensión: +15% de 230V				
• Subtensión: 0% a -20% de 230V	~230	0.1 a 10	1 NANC	YX7311230
• Sobretensión: 0% a +20% de 230V				

Programación digital con pantalla retroiluminada

Redes trifásicas y trifásicas con neutro

• Subtensión: 280 a 520V F-F, 160 a 300V F-N	~280 a 520 F-F	0.2 a 99.9	2 NANC	900VPR-2-280/600-CE ^(*)
• Sobretensión: 280 a 520V F-F, 160 a 300V F-N	~160 a 300 F-F			
• Asimetría de tensión: 5.0 a 99.9%				
• Secuencia y fallo de fase				
• Alta y baja frecuencia: 45 a 65Hz				

Redes trifásicas con detección de pérdida de neutro

• Subtensión: 85 a 500V F-F, 50 a 288V F-N	~85 a 500 F-F	0.2 a 300	2 NANC	900VPR-BL-U-CE ^(*)
• Sobretensión: 85 a 500V F-F, 50 a 288V F-N	~50 a 288 F-F			
• Asimetría de tensión: 5.0 a 30%				
• Secuencia y fallo de fase				
• Pérdida de neutro				
• Alta y baja frecuencia: 45 a 65Hz				

Relés digitales de control de intensidad

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Programación digital con pantalla retroiluminada

Control monofásico

Función	Intensidad Primario	Intensidad Secundario	Retardos	Salida 3A/250V	Referencia
• Subcarga: 0 a 999A	0 a 999	T.I. /5 o /1	0.2 a 99.9	2 NANC	900CPR-1-BL-U-CE ^(*)
• Sobrecarga: 0.5 a 1.19kA					

Control trifásico o monofásico

• Subcarga: 0 a 999A	1 NANC	900CPR-3-1-BL-230V ^(*)
• Sobrecarga: 0.5 a 1.19kA		
• Asimetría de corriente (5 a 99%)		

Temporizadores

Relés de control y protección



YX631



YX5520220

Temporizadores multifunción

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje carril DIN

Función	Rango de tiempo	Salida	Tensión auxiliar V	Referencia
• Retardo a la conexión • Retardo a la desconexión • Cíclico simétrico comienzo por pausa • Cíclico simétrico comienzo por impulso • Impulso retardado a la conexión • Retardo a la conexión por contacto • Retardo a la conexión y desconexión por temporización de contacto • Impulso a la conexión por contacto • Desconexión por contacto acumulativo • Telerruptor (conexión y desconexión por impulso)	0.1s a 10d	1NANC 15A	~ 12 a 240	YX631
• Estrella-Triángulo (λ -Δ)	0 a 30s	2NANC 3A	~ 230	YX5520220



600DT-CU

Temporizadores multifunción LCD digitales

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje carril DIN

Función	Rango de tiempo	Salida	Tensión auxiliar V	Referencia
• Retardo a la conexión • Retardo a la desconexión • Cíclico asimétrico comienzo por pausa • Cíclico asimétrico comienzo por impulso • Cíclico simétrico comienzo por pausa • Cíclico simétrico comienzo por impulso • Pulso de salida a la conexión • Desconexión por contacto • Desconexión y conexión por contacto • Retardo a la conexión por desconexión de contacto • Retardo a la desconexión por contacto • Desconexión por contacto acumulativo • Telerruptor (conexión y desconexión por impulso) • Retardo a la conexión por la suma de tiempos de impulso • Retardo a la desconexión por la suma de tiempos de impulso	0s a 10h	1NANC 3A	~ 20 a 240	600DT-CU

Control de procesos



XT546A

Temporizadores digitales LED multifunción

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje en panel 48x48mm. Doble display LED

Función	Rango de tiempo	Salida	Tensión auxiliar V	Referencia
• Retardo a la conexión • Retardo a la desconexión • Cíclico simétrico comienzo por pausa • Cíclico simétrico comienzo por impulso	9.9s a 999h	2NANC 5A	~ 85 a 270	XT546A

Montaje en panel 72x72mm. Doble display LED

Función	Rango de tiempo	Salida	Tensión auxiliar V	Referencia
• Retardo a la conexión • Retardo a la desconexión • Cíclico simétrico comienzo por pausa • Cíclico simétrico comienzo por impulso	9.9s a 999h	2NANC 5A	~ 85 a 270	XT246A

Contadores horarios, totalizadores y multifunción

Contadores



F48HXX455XD2

Contadores horarios

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Pantalla mecánica

Dimensiones: 48x48mm

Nº de dígitos	Rango		Reset	Tensión auxiliar V	Referencia
	h:m:s	h			
7	—	99999.99	—	~ 230	F48HXX455XD2
				~ 24	F48HXX455X24
				~ 48	F48HXX455X48
				~ 12 a 50	F48HMXXXXX18



LTC9A

Contadores horarios y totalizadores

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Pantalla LCD

Dimensiones: 48x24mm. Tensión auxiliar: batería interna. Entrada de señal: ~ 24 a 260V o contacto

Nº de dígitos	Horario		Totalizador		Reset	Referencia
	h:m:s	h	Rango	Velocidad Hz		
7.5	1999.59.59	199999.99	1999999	a: 14 b: 100	frontal o remoto	LTC9A



XC410-CU

Contadores totalizadores

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Pantalla LED. Sensores: NPN, PNP y contactos libres de potencial

Dimensiones: 72x36mm. Tensión auxiliar: 24 a 260 ~

Nº de dígitos	Rango	Frecuencia de conteo Hz	Reset	Referencia
6	999999	a: 0 a 20 b: 0 a 1k	manual o transistor	XC410-CU



XTC562

Contador multifunción

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Pantalla LED. Doble setpoint. Sensores de entrada: NPN, PNP y contactos libres de potencial

Dimensiones: 48x48mm. Tensión auxiliar: ~ 90 a 270V

Función	Nº de dígitos	Rango	Frecuencia de conteo Hz	Salidas		Referencia
				1	2	
Temporización: - Retardo a la conexión - Intervalo - Cíclico con conexión - Cíclico con desconexión - Instantáneo + retardo por pulso - Instantáneo + retardo a la conexión - Alternancia en motores	6+6	999999	a: 10 b: 15K	1NA 5A	1NA 5A	XTC562
Contador: - Retardo a la conexión - Intervalo - Auto reset						
Funciones adicionales: - Repetición de pulso - Lotes						

Termostatos ON-OFF, PID e indicadores de procesos

Control de temperatura y procesos



CH403C-1-NTC-CE

Termostatos ON-OFF

WEB FICHA DOCS REL.

Pantalla LED. Función frío y calor. Con bloqueo del punto de ajuste, descongelación y relé activado

Dimensiones: 72x36mm. Tensión auxiliar: ~ 230V

Tipo de sensor	Nº de dígitos	Temperatura		Salidas		Referencia
		Ajuste °C	Visual °C	principal	alarma	
NTC (incluido)	3	-19.9 a 20	-40 a 90	1NAC 10A	--- 12V 10mA 1NA 5A	CH403C-1-NTC-CE CH403C-3-NTC-CE



TC544C-CE

Controlador PID Autotune y ON-OFF

WEB FICHA DOCS REL.

Pantalla LED. Doble setpoint

Dimensiones: 48x48mm. Tensión auxiliar: ~ 90 a 270V

Tipo de sensor		Nº de dígitos	Salidas		Referencia
termopar	RTD		1	2	
J, K, T, R, S	Pt100	4+4	1NA 5A	--- 12V 10mA	TC544C-CE



PID500-U-01-CE

Controlado avanzado PID Autotune y ON-OFF

WEB FICHA DOCS REL.

Pantalla LED. Doble setpoint

Dimensiones: 48x48mm. Tensión auxiliar: ~ 90 a 270V

Tipo de sensor			Nº de dígitos	Salidas				Referencia
termopar	RTD	analógico		1 y 2	3	4	Retrans	
J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W	Pt100	-5 a 56mV, 0 a 10V, 0 a 20mA	4+4	1NA 7A	1NA 10A	SSR 0/4 a 20mA 0 a 5/10V	0/4 a 20mA	PID500-U-01-CE PID500-U-C-1-CE

Control de procesos



PIC101N

Indicadores de procesos

WEB FICHA DOCS REL.

Pantalla LCD

Dimensiones: 96x48mm. Tensión auxiliar: ~ 90 a 270V

Tipo de sensor			Nº de dígitos	Salidas		Referencia
termopar	RTD	analógico		1	Retrans	
J, K, T, R, S	Pt100	-5 a 56mV, 0 a 10V, 0 a 20mA	4	1NA 5A	4 a 20mA 0 a 10V	PIC101N PIC152A-VI-CE PIC152N-B-4



PIC152A-VI-CE

DIGIX relés multifunción

Relés programables



DIGIX-1-230V

Relés programables DIGIX

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Con pantalla retroiluminada LCD

Fuente de alimentación ~ 180 a 270V

Funciones principales	Nº de entradas y salidas	Entradas digitales	Salidas de relé	Reloj	Comunicación RS485 ⁽¹⁾		Referencia
		5 a 30	NA 5A		maestro	esclavo	
Temporización: • Retardo a la conexión • Retardo a la desconexión • Pulso • Temporizador ascendente • Temporizador descendente	12	8 PNP	5	—	—	Sí	DIGIX-1-230V
Contador: • Ascendente • Descendente				Sí	Sí	—	DIGIX-1-1-1-230V

(1) Protocolo Modbus.



SELPRO



AC-RS485-RS232-01



AC-S2E-01



AC-IOEXP-02



ACH-004



AC-USB-RS485-02



AC-USB-RS485-03

Accesorios

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Referencia
Software de gestión para entorno Windows	SELPRO
Convertidor RS232/RS485 (DB9-RS232 / cable RS485)	AC-RS485-RS232-01
Convertidor RS232/RS485 (DB9-RS232 / cable RS485)	AC-RS485-RS232-ISO
Convertidor RS485/Ethernet. Ethernet protocolo Telnet y TCP (RJ45). RS485-DB9	AC-S2E-01
Módulo de comunicación para FLEXYs	AC-IOEXP-02
Cable comunicación RJ25 a RJ25 para conexión serie FLEXYs	ACH-004
Cable comunicación USB a RS485 de cable abierto	AC-USB-RS485-02
Cable comunicación USB a RS485 conexión RJ45	AC-USB-RS485-03

FLEXI Sistemas modulares de procesos

Plataformas configurables para automatización



FL-RL-LG-KIT

- Modos de temporización: Retardo a la conexión, Retardo a la desconexión, Pulso y Temporizador especial (ascendente/descendente)
- Modos de contador: Ascendente, Descendente, Ascendente y Descendente, Contador rápido (Uni/Bi/Quad)
- Otras opciones: Formación para el siguiente, PID Autotune, Temporizador, Comunicación, RTC, Histéresis y Escalado
- Puerto para impresión en serie
- Retención de memoria: 10 años



IO610-8DI



EXP-FLEX-2M

Controlador base FLEXI

WEB FICHA DOCS REL.

Con indicación por LEDs. Montaje en carril DIN

Fuente de alimentación --- 24V

Nº de ranuras	Comunicación RS485 ⁽¹⁾	Entradas digitales	CPU	Reloj	HMI	Referencia
incluidas máximas		--- 5 a 30				
4 para 4 tarjetas no incluidas	Sí. Función maestro, esclavo y propietario	4 PNP	Sí	Sí	Sí	FL-RL-LG-KIT

⁽¹⁾ Protocolo Modbus.

Tarjetas para ranuras de controlador FLEXI

WEB FICHA DOCS REL.

Descripción	Referencia
Tarjeta FLEXI de 10 entradas PNP	FL-SC-DI10
Tarjeta FLEXI de 14 entradas PNP	FL-SC-DI14
Tarjeta FLEXI de 8 salidas relé	FL-SC-RO08
Tarjeta FLEXI de 8 salidas transistor PNP	FL-SC-TO08
Tarjeta FLEXI de 4 entradas PNP y 4 salidas relé	FL-SC-DI04-RO04
Tarjeta FLEXI de 4 entradas RTD (Pt100)	FL-SC-AI04-RTD
Tarjeta FLEXI de 4 entradas Termopar ^(*)	FL-SC-AI04-TC
Tarjeta FLEXI de 6 entradas analógicas 0 a 10V	FL-SC-AI06-V
Tarjeta FLEXI de 6 entradas analógicas 4 a 20mA	FL-SC-AI06-I
Tarjeta FLEXI de 4 entradas diferencial Termopar ^(*)	FL-SC-AIDF04-TC
Tarjeta FLEXI de 4 salidas analógicas 0 a 10V	FL-SC-AO04-V
Tarjeta FLEXI de 4 salidas analógicas 4 a 20mA	FL-SC-AO04-I
Tarjeta FLEXI de 3 entradas analógicas (0 a 10V/4 a 20mA) y 2 salidas analógicas	FL-SC-AI03-U-A002-U
Tarjeta FLEXI de célula de carga	FL-SC-LC04

Módulos de expansión con puerto RS485

WEB FICHA DOCS REL.

Hasta 31 módulos por controlador. Fuente de alimentación --- 24V

Descripción	Referencia
Protocolo Modbus	
Módulo de expansión Modbus de 8 entradas PNP	IO610-8DI
Módulo de expansión Modbus de 2 entradas Termopar ^(*)	IO610-2AI-TCR
Módulo de expansión Modbus de 2 entradas analógicas (0 a 10V/0 a 20mA)	IO610-2AI-VI
Módulo de expansión Modbus de 4 salidas relé	IO610-4RO
Módulo de expansión Modbus de 4 salidas transistor PNP	IO610-4TO
Módulo de expansión Modbus de 2 salidas analógicas (0 a 10V/0 a 20mA)	IO610-2AO
Protocolo Propietario	
Módulo de expansión Propietario de 8 entradas PNP	IO630-8DI
Módulo de expansión Propietario de 2 entradas Termopar ^(*)	IO630-2AI-TCR
Módulo de expansión Propietario de 2 entradas analógicas (0 a 10V/0 a 20mA)	IO630-2AI-VI
Módulo de expansión Propietario de 4 salidas relé	IO630-4RO
Módulo de expansión Propietario de 4 salidas transistor PNP	IO630-4TO
Módulo de expansión Propietario de 2 salidas analógicas (0 a 10V/0 a 20mA)	IO630-2AO

Protocolo Propietario

Módulo de expansión Propietario de 8 entradas PNP	IO630-8DI
Módulo de expansión Propietario de 2 entradas Termopar ^(*)	IO630-2AI-TCR
Módulo de expansión Propietario de 2 entradas analógicas (0 a 10V/0 a 20mA)	IO630-2AI-VI
Módulo de expansión Propietario de 4 salidas relé	IO630-4RO
Módulo de expansión Propietario de 4 salidas transistor PNP	IO630-4TO
Módulo de expansión Propietario de 2 salidas analógicas (0 a 10V/0 a 20mA)	IO630-2AO

^(*): J, K, T, R, S, C, E, B, N, L, U, W, PLTII, 0 a 60mV

Módulos de expansión configurables con puerto RS485

WEB FICHA DOCS REL.

Hasta 7 módulos por controlador maestro. Fuente de alimentación --- 24V

Descripción	Referencia
Módulo de expansión configurable	EXP-FLEX-2M

Control de procesos

FLEXI Sistemas modulares de procesos

Plataformas configurables para automatización



SELPRO



AC-RS485-RS232-01



AC-S2E-01



AC-IOEXP-02



AC-IOEXP-03



ACH-004



AC-USB-RS485-02



AC-USB-RS485-03

Accesorios de controladores FLEXI

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Descripción

Referencia

Software de gestión para entorno Windows	SELPRO
Convertidor RS232/RS485 (DB9-RS232 / cable RS485)	AC-RS485-RS232-01
Convertidor RS232/RS485 (DB9-RS232 / cable RS485)	AC-RS485-RS232-ISO
Convertidor RS485/Ethernet. Ethernet protocolo Telnet y TCP (RJ45). RS485-DB9	AC-S2E-01
Módulo de comunicación para FLEXYS	AC-IOEXP-02
Módulo de expansión comunicación FLEXYS	AC-IOEXP-03
Módulo de fuente de alimentación --- 24V + 4 entradas PNP ⁽¹⁾	FL-RL-DI04-PS-24V
Cable comunicación RJ25 a RJ25 para conexión serie FLEXYS	ACH-004
Cable comunicación USB a RS485 de cable abierto	AC-USB-RS485-02
Cable comunicación USB a RS485 conexión RJ45	AC-USB-RS485-03

(1) Incluida de serie en el controlador base FL-RL-LG-KIT.

SP112 Pantallas y controladores táctiles

Controladores HMI



SP112-GT70-S-CE

- Memoria: 128MB Flash + 64MB DRAM
- SELPRO incluido: sencillo software basado en entorno Windows para una fácil programación
- Data logging
- Alarmas configurables
- Password de 10 niveles
- Zumbador configurable de 85dB a 10cm
- Puerto para impresión en serie
- Reloj en tiempo real (RTC)
- Biblioteca de símbolos incorporada
- Puertos de comunicación COM compatibles con:
 - SELEC: DIGIX y FLEXI
 - SIEMENS: S7-200, S7-300 y S7-smart
 - Modbus: RTU maestro y esclavo, ASCII maestro y esclavo
 - MITSUBISHI: Fx (1N/2N/3U)
 - PANASONIC: Fp
 - OMRON: CP
 - DELTA: DVP
 - FATEK: FBS
- Puerto Ethernet compatible con:
 - SELEC: DIGIX y FLEXI
 - SIEMENS: S7-1200 TCP/IP, S7-300 TCP/IP y S7-200 smart TCP/IP
 - Modbus: cliente TCP/IP y servidor TCP/IP
- Grado de protección: IP65

Controlador táctiles SP112

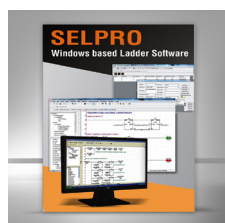
[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Con pantalla táctil LCD TFT

Fuente de alimentación 24V

Visualización			Dimensiones (LxH) mm	Comunicación				Referencia
Tamaño	resolución	nº colores		Serie COM				
				RS485	RS232	USB	Ethernet	
7"	800x400	65.536	203x149	Sí	Sí	Sí	—	SP112-GT70-S-CE
							Sí	SP112-GT70-ET-CE
10"	1024x600	65.536	273x193	Sí	Sí	Sí	Sí	SP112-GT100-ET-CE

Control de procesos



SELPRO



ACH-002

Accesorios

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Referencia
Software de gestión para entorno Windows	SELPRO
Convertidor RS232 (DB9) a RJ45	ACH-002
Cable comunicación USB a RS485 de cable abierto	AC-USB-RS485-02



AC-USB-RS485-02

Cofrets y envolventes





Cajas de distribución sector terciario

GARDENA ECO hasta 180 módulos en metálico	181
---	-----

Armarios y cajas

Guía de selección	182
-------------------	-----

Cajas para automatización

CPE metálicas para montaje en superficie, IP66	183
CPK y CPY metálicas para montaje en superficie, IP54	184
GAVIA ABS con montaje en superficie, IP65	185
TONALE plástica de alta resistencia UV, IP65	186
FURKA poliéster con montaje en superficie, IP54	187

Cajas de distribución

ARABBA plásticas con IP65 hasta 24 módulos	188
TOSA plásticas con IP65 hasta 42 módulos	189
ELEGANCE plásticas con IP65 hasta 72 módulos	190
SELLA plásticas con IP65 hasta 100 módulos	191
CP60 cofrets para tomas de corriente	192

Armarios componibles de distribución modular

SKY armario modular asociable hasta 630A, IP41	193
CPD armario modular hasta 630A, IP54	196
CPD-M armario industrial hasta 630A, IP55	197

Armarios para la automatización industrial

CROCI armario industrial hasta 4000A, IP55	198
--	-----

Accesorios para armarios

Canales ranurados	205
Tomas schuko, carril DIN y obturadores	206
Bloques repartidores	207
Bornas de conexión	208
Aisladores separadores	209
LEDs, interruptores de posición y portadocumentos	210
Compensadores de presión. Soporte carril DIN adhesivo	211

Gestión térmica de armarios

Rejillas y ventiladores con filtro	212
Rejillas y ventiladores sin filtro. Medida de flujo de aire	213
Termostatos	214
Resistencias	215

Sistemas de conexión y registro

Arquetas de registro	216
Cajas de conexión plásticas, opacas	217
Cajas de conexión plásticas, transparentes	218

Aprovecha todo tu potencial diseñando con OpenBIM

Tu Software gratuito de diseño y modelado de cuadros eléctricos

Open BIM MAXGE es el software gratuito que ponemos a tu alcance para el diseño, dimensionado y modelado de los cuadros eléctricos aplicando las soluciones MAXGE.

Disponible en la plataforma BIMserver.center, es la herramienta con la que aprovechar todo tu potencial en el diseño de envolventes eléctricas.

MAXGE Europe quiere simplificar el proceso de construcción e instalación mediante herramientas que permitan a los profesionales visualizar y simular el rendimiento de los equipos y la toma de decisiones en las primeras etapas de proyectos

Open BIM MAXGE simplifica la comunicación con los usuarios finales de proyectos, y la finalización de la instalación eléctrica. Gracias al modelado 3D, se puede corregir y editar la documentación de instalación en fases tempranas y anticipar la cadena de suministro desde el distribuidor de material eléctrico.



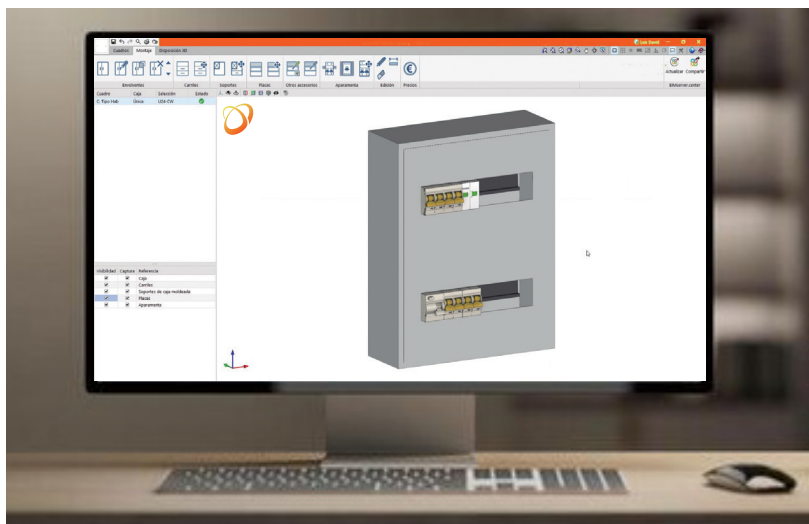
Descubre todas las funcionalidades de Open BIM MAXGE



Diseña cuadros eléctricos de forma rápida

Nuestra empresa siempre trabaja al lado del profesional, haciendo más fácil su tarea diaria. El diseño de cuadros eléctricos pasa a una nueva dimensión más digital, directa, y ágil. Con Open BIM MAXGE los instaladores, cuadristas, ingenieros pueden diseñar y cotizar proyectos de forma rápida y precisa.

En un mismo entorno digital el profesional selecciona la aparamenta, genera el presupuesto detallado y las imágenes en 3D. Así logramos reducir errores en el diseño y la entrega a obra reduciendo tiempos de ejecución.



GARDENA ECO hasta 180 módulos en metálico

Cajas de distribución sector terciario



CPR822



CPR802



02TBNLM000003

- Fabricadas en acero galvanizado 1mm para cuerpo y guías DIN
- Puertas: opaca en acero laminado 1mm
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Aislamiento Clase I
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Normas IEC60670-1
- Incluye chasis modular
- Puerta de apertura a derecha de 120°
- Toma de tierra en cuerpo y puerta

Serie GARDENA ECO

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje empotrado. Grado de protección: IP40

N° de módulos	N° de filas	Dimensiones (mm)			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
24	2	300	320	140	CPR820
36	3	450	320	140	CPR821
48	4	600	320	140	CPR822
60	4	600	400	140	CPR823
100	5	800	500	140	CPR824
120	6	950	500	165	CPR825
150	10	800	750	165	CPR826
180	12	1000	750	165	CPR827

Montaje superficie. Grado de protección: IP41

24	2	300	320	150	CPR800
36	3	450	320	150	CPR801
48	4	600	320	175	CPR802
60	4	600	400	175	CPR803
100	5	800	500	175	CPR804
120	6	950	500	175	CPR805
150	10	800	750	200	CPR806
180	12	1000	750	200	CPR807

Accesorios

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Placas modulares

N° de módulos	Dimens. (mm)		Compatible con	Referencia
	Alto	Ancho		
12	150	273	CPR800/820/801/821/802/822	CPR8012D
15	150	355	CPR803/823	CPR8015D
	150	322	CPR806/826/807/827	CPR8016D
	200	322	CPR806/826/807/827	CPR8016-1D
20	150	458	CPR804/824/805/825	CPR8020D
	200	458	CPR804/824/805/825	CPR8020-1D

Placas ciegas

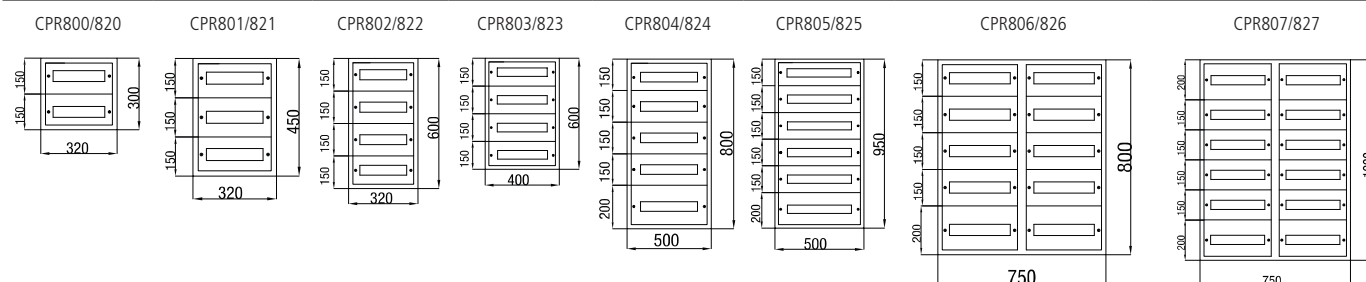
150	273	CPR800/820/801/821/802/822	CPR8012B
150	355	CPR803/823	CPR8015B
150	458	CPR804/824/805/825	CPR8020B
200	458	CPR804/824/805/825	CPR8020-1B
150	322	CPR806/826/807/827	CPR8016B
200	322	CPR806/826/807/827	CPR8016-1B

Cerradura metálica con llave

series Gardena, CPK, CPE y CIP65

02TBNLM000003

Dimensiones de frontal (mm)



Guía de selección

Armarios y cajas

Armarios para automatización

WEB FICHA DOCS REL.

	Metálicos			Plásticos		Poliéster
	Serie CPE	Serie CPK	Serie CPY	Serie GAVIA	Serie TONALE	Serie FURKA
						
	IP66	IP54	IP54	IP65	IP65	IP54
	Metálico	Metálico	Metálico	Plástico	ASA (Acrilato de estireno)	Poliéster
Instalación	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie
Puerta	Opaca	Opaca	Opaca	Opaca o transparente	Opaca	Opaca
Color	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 9011	RAL 7035
Placa de montaje	incluida	incluida	incluida	incluida	incluida	incluida
Chasis modular						
Regletas tierra						
Nº de módulos						
Altura	250 a 1400mm	250 a 1000mm	200 a 500mm	240 a 1000mm	400 a 1000mm	200 a 800mm
Página	183	184	184	185	186	187

Armarios modulares

WEB FICHA DOCS REL.

	Plásticos				Cofrets con tomas
	Serie ARABBA	Serie TOSA	Serie ELEGANCE	Serie SELLA	Serie CP60
					
	IP65	IP65	IP65	IP65	IP54 y IP65
	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico
Instalación	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie
Puerta	Transparente	Transparente	Transparente	Opaca o transparente	Transparente
Color	RAL 7032	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL7035
Placa de montaje					
Chasis modular	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido
Regletas tierra		incluidas	incluidas		
Nº de módulos	5 a 24	2 a 42	4 a 72	8 a 100	6 a 32
Altura	160 a 280mm	171 a 565mm	210 a 878mm	280 a 800mm	240 a 685mm
Página	188	189	190	191	192

Armarios componibles

WEB FICHA DOCS REL.

	Distribución modular		Automatización	
	Serie SKY	Serie CPD	Serie CPD-M	Serie CROCI
				
	IP41	IP54	IP55	IP55
Amperaje	Hasta 630A	Hasta 630A	Hasta 630A	Hasta 4000A
Instalación	Superficie o pavimento	Superficie o pavimento	Superficie o pavimento	Pavimento
Puerta	Opaca o transparente	Opaca o transparente	Opaca o transparente	Opaca o transparente
Color	RAL 7035 o 9003	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Placa de montaje				
Chasis modular				
Regletas tierra				
Nº de módulos	144 a 480	30 a 264mm		
Altura	1050 a 1950mm	475 a 1800mm	475 a 1800mm	2100mm
Profundidad	250mm	150, 200 y 250mm	150, 200 y 250mm	400, 600 y 800mm
Página	193	196	197	198

CPE metálicas para montaje en superficie, IP66

Cajas para automatización



CP304015E



CP253015E

- Fabricadas en acero 1,2 y 2mm en cuerpo
- Puertas: opaca en acero 1,2 y 1,5mm
- Grado de protección IP66
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Normas IEC60529, EN61000-6-3 y EN61000-6-1
- Incluye placa de montaje en acero galvanizado
- Incluye kit de fijación mural
- Puerta de apertura a derecha de 130°
- Cerradura en un punto con dos llaves
- Toma de tierra en cuerpo y puerta
- Cerradura metálica opcional: ver página 184

Serie CPE

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje en superficie. IP66

Dimensiones (mm)			Referencia
Alto	Ancho	Fondo	
250	200	150	CP202515E
300	200	150	CP203015E
		250	CP253015E
		300	CP303015E
		200	CP303020E
400	300	150	CP304015E
		200	CP304020E
		250	CP304025E
500	400	200	CP405020E
		250	CP405025E
600	400	200	CP406020E
		250	CP406025E
700	500	200	CP507020E
		250	CP507025E
		300	CP507030E
		600	CP607020E
800	600	200	CP608020E
		250	CP608025E
		300	CP608030E
1000	600	300	CP6010030E
		400	CP6010040E
	800	250	CP8010025E
		300	CP8010030E
1200	800	400	CP8010040E
		300	CP8012030E
1400	600	300	CP6014030E
		400	CP6014040E
	800	300	CP8014030E
		400	CP8014040E

Cofrets y
envolventes



02TBNLM000003

Cerradura metálica con llave (se suministra con 2 llaves)

Series compatibles	Referencia
CPE, CPK, CPY y CP-IP65	02TBNLM000003

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

CPK y CPY metálicas para montaje en superficie, IP54

Cajas para automatización



CP304015K

- Fabricadas en acero 0,80mm en cuerpo
- Puertas: opaca en acero 0,80mm
- Grado de protección IP54
- IK08
- Color gris RAL 7035
- Incluye placa de montaje en acero galvanizado
- Puerta de apertura a derecha de 130°
- Cerradura metálica opcional: ver página 185

Serie CPK

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Montaje en superficie. IP54

Dimensiones (mm)			Referencia
Alto	Ancho	Fondo	
250	200	150	CP202515KE
300	200	150	CP203015KE
	250	150	CP253015KE
	300	150	CP303015KE
400	300	200	CP303020KE
		150	CP304015KE
		200	CP304020KE
		250	CP304025KE
500	400	200	CP405020KE
		250	CP405025KE
600	400	200	CP406020KE
		250	CP406025KE
		300	CP406030KE
	500	200	CP506020KE
		250	CP506025KE
		300	CP506030KE
700	500	200	CP507020KE
		250	CP507025KE
		300	CP507030KE
	600	200	CP607020KE
		250	CP607025KE
		300	CP607030KE
800	600	200	CP608020KE
		250	CP608025KE
		300	CP608030KE
1000	600	200	CP6010020KE
		250	CP6010025KE
		300	CP6010030KE



CP604020Y

- Fabricadas en acero 1,2 y 2mm en cuerpo
- Puertas: opaca en acero 1,2 y 1,5mm
- Grado de protección IP54
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Normas IEC60529, EN61000-6-3 y EN61000-6-1
- Incluye placa de montaje en acero galvanizado
- Incluye kit de fijación mural
- Puerta de apertura a derecha de 130°
- Cerradura en un punto con dos llaves
- Toma de tierra en cuerpo y puerta
- Cerradura metálica opcional: ver página 184

Serie CPY

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Montaje en superficie. IP54

Dimensiones (mm)			Referencia
Ancho	Alto	Fondo	
250	200	150	CP252015Y
300	200	150	CP302015Y
	250	150	CP302515Y
350	250	150	CP352515Y
		200	CP352520Y
	300	150	CP353015Y
		200	CP353020Y
400	300	150	CP403015Y
		200	CP403020Y
		250	CP403025Y
450	350	150	CP453515Y
		200	CP453520Y
		250	CP453525Y
500	400	200	CP504020Y
		250	CP504025Y
600	400	200	CP604020Y
		250	CP604025Y
	500	200	CP605020Y
		250	CP605025Y
		300	CP605030Y

GAVIA ABS con montaje en superficie, IP65

Cajas para automatización



CP5004



CP5004D



- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Prueba de hilo incandescente: 650°C
- Grado de protección IP65
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Norma EN60670-1
- Incluye placa de montaje en acero galvanizado
- Incluye kit de fijación mural
- Puerta fijable a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°



CP5000



CPMA50

Serie GAVIA

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Con puerta blanca

Dimensiones (mm)			N° de cerraduras	Placa ajustable en profundidad	Referencia
Alto	Ancho	Fondo			
240	180	130	1		CP5022
280	210	130	1		CP5001
300	250	130	1		CP5010
330	250	130	1		CP5002
330	250	150	1		CP5002D
350	300	165	1		CP5021
400	300	165	2		CP5003
400	300	195	2		CP5003D
500	350	195	2		CP5007
500	400	175	2		CP5004
500	400	245	2		CP5004D
600	400	200	2		CP5005
600	500	220	2	SI	CP5008
700	500	245	2	SI	CP5006
800	600	260	3	SI	CP5009

Con puerta transparente

240	180	130	1		CP5032
280	210	130	1		CP5011
300	250	130	1		CP5020
330	250	130	1		CP5012
330	250	150	1		CP5012D
350	300	165	1		CP5031
400	300	165	2		CP5013
400	300	195	2		CP5013D
500	350	195	2		CP5017
500	400	175	2		CP5014
500	400	245	2		CP5014D
600	400	200	2		CP5015
600	500	220	2	SI	CP5018
700	500	245	2	SI	CP5016
800	600	260	3	SI	CP5019

Accesorios

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Referencia
Cerradura metálica con llave (suministrada con dos llaves)	CP5000
Kit para fijación de la envolvente en farolas, postes, etc.	CPMA50
Tejadillo para CP5023	CP5023R
Base de suelo para CP5023	CP5023B

TONALE plástica de alta resistencia UV, IP65

Cajas para automatización



CP5023



Sistema de bloqueo triple

- Fabricadas en ASA (Acrilato de estireno de acrilonitrilo)
- Resistente a rayos ultravioleta UV
- Sin cambio de color en 10 años
- Sistema de bloqueo triple
- Grado de protección IP65
- IK10
- Color blanco RAL 9011
- Temperatura de trabajo: -10°C a 80°C
- Incluye placa de montaje en acero galvanizado
- Sellado de alta calidad
- Puerta fijable a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°

Serie TONALE

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Con puerta blanca

Dimensiones (mm)			Nº de cerraduras	Sistema de bloqueo triple	Referencia
Alto	Ancho	Fondo			
400	300	165	2		CPA5003
500	400	175	2		CPA5004
600	400	200	2		CPA5005
700	500	245	2		CPA5006
800	600	260	1	SI	CPA5009
1000	750	300	1	SI	CP5023

Accesorios

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Referencia
Kit para montaje de aparatación modular	CP5023B
Tejadillo para CP5023	CP5023R

FURKA poliéster con montaje en superficie, IP54

Cajas para automatización



CP504



CP505

- Fabricadas en poliéster
- Color gris RAL 7035
- Incluye placa de montaje en acero galvanizado
- Incluye kit de fijación mural
- Puerta opaca de apertura a derecha de 180°

Serie FURKA - IP54

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Placa de montaje incluida

IK08. Prueba de hilo incandescente 650°. Norma EN60670-1

Dimensiones (mm)

Referencia

Alto	Ancho	Fondo	
200	300	150	CP501
300	250	155	CP503
400	300	180	CP504
500	400	190	CP505
600	400	200	CP506
800	500	255	CP507
800	500	285	CP508



CP500



CPMA50

Accesorios

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción

Referencia

Cerradura metálica con llave (suministrada con dos llaves)

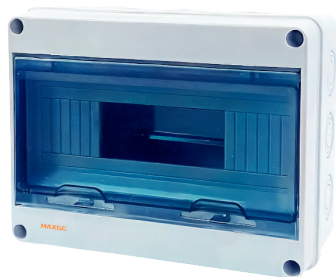
CP500

Kit para fijación de la envoltura en farolas, postes, etc.

CPMA50

ARABBA plásticas con IP65 hasta 24 módulos

Cajas de distribución



SG-HT12



SG-HT24

Serie ARABBA

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

IP65. Montaje en superficie. Puerta transparente

N° de módulos	N° de filas	Dimensiones (mm)			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
5	1	160	120	90	SG-HT05
8	1	155	200	95	SG-HT08
12	1	195	250	110	SG-HT12
15	1	200	310	110	SG-HT15
18	1	195	365	110	SG-HT18
24	2	280	250	110	SG-HT24

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Prueba de hilo incandescente: 650°C
- IK08
- Color gris RAL 7032
- Aislamiento Clase II
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Normas IEC60439-3 y EN60947-1
- Incluye chasis modular
- Apertura vertical de la puerta 90°

TOSA plásticas con IP65 hasta 42 módulos

Cajas de distribución



SG-3912

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Prueba de hilo incandescente: 650°C
- Grado de protección IP65
- IK08
- Color gris RAL 7035
- Aislamiento Clase II
- Tensión de trabajo: 400VAC y 1000VDC
- Normas IEC60670 y IEC62208
- Incluye regletas de conexión y chasis modular
- Puerta fijable a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°
- Resistencia especial a ataques por productos químicos y a los rayos ultravioleta
- Pretroquelado



Serie TOSA

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP65. Montaje en superficie. Puerta transparente. Cierre por cerradura opcional

N° de módulos	N° de filas	Dimensiones (mm)			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
2	1	171	100	100	SG-3902
4	1	215	145	110	SG-3904
8	1	215	235	110	SG-3908
12	1	215	310	110	SG-3912
18	1	286	431	141	SG-3918
26	2	410	310	150	SG-3926
42	3	565	325	150	SG-3942



CP3900



CP3901

Accesorios para serie TOSA

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Referencia
Cerradura metálica con llave (suministrada con dos llaves)	SG-3900
Terminal doble aislado 2x7 conexiones	SG-3901

ELEGANCE plásticas con IP65 hasta 72 módulos

Cajas de distribución



CP20912



CP20936

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Prueba de hilo incandescente: 650°C
- Grado de protección IP65
- IK09
- Color gris RAL 7035
- Aislamiento Clase II
- Apta para conjuntos eléctricos de hasta 125A In
- Tensión de trabajo: 400VAC y 1000VDC
- Normas TS 3033 EN60529
- Puerta fijable a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°
- Retroquelado

Serie ELEGANCE

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

IP65. Montaje en superficie. Puerta transparente. Cierre por cerradura opcional

N° de módulos	N° de filas	Dimensiones (mm)			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
5	1	210	168	102	CP20905
8	1	210	222	102	CP20908
12	1	218	302	115	CP20912
24	2	420	302	140	CP20924
36	3	570	302	140	CP20936
54	3	655	414	140	CP20954
72	3	878	414	160	CP20972



CP20900



CP12012

Accesorios para serie ELEGANCE

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Referencia
Cerradura metálica con llave (2 uds)	CP20900
Terminal de conexiones para CP20905	CP913
Terminal de conexiones para CP20912	CP914
Terminal de conexiones para CP20908	CP915
Terminal de conexiones para CP20912, CP20924 y CP20936	CP904
Terminal de conexiones para CP20954 y CP20972	CP12012

SELLA, plásticas con IP65 hasta 100 módulos

Cajas de distribución



CP5107



CP5116

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Grado de protección IP65
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Aislamiento Clase II
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Normas EN60670-1
- Incluye chasis modular
- Incluye kit de fijación mural
- Puerta fijable a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°

Serie SELLA

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Puerta opaca

N° de módulos	N° de filas	Dimensiones (mm)			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
8	1	280	210	130	CP5101
18	2	330	250	130	CP5102
24	2	400	300	165	CP5103
45	3	500	350	195	CP5107
54	3	500	400	175	CP5104
60	4	600	400	200	CP5105
88	4	700	500	245	CP5106
100	4	800	600	260	CP5109

Puerta transparente

8	1	280	210	130	CP5111
18	2	330	250	130	CP5112
24	2	400	300	165	CP5113
45	3	500	350	195	CP5117
54	3	500	400	175	CP5114
60	4	600	400	200	CP5115
88	4	700	500	245	CP5116
100	4	800	600	260	CP5119

Accesorios

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción

Referencia

Cerradura metálica con llave (suministrada con dos llaves)

CP5000



CP5000

CP60 cofrets para tomas de corriente

Cajas de distribución



CP6032



CP6021



CP6012



CP6009

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Puerta transparente
- Prueba de hilo incandescente: 650° C
- Grado de protección IP54 y IP65
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Aislamiento Clase II
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Normas EN60529
- Incluye chasis modular
- Apertura vertical de la puerta 90°



CP6902



CP6901

Serie CP60 - Con preinstalación de tomas de corriente

IP54

N° de módulos	Tipo de tomas de corriente	Dimensiones (mm)			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
6	1x3P+T 16A/415V y 2x2P schuko 16A/220V	240	130	105	CP6020
	1x3P+N+T 16A/415V y 2x2P schuko 16A/220V	240	130	105	CP6021
11	2x3P+N+T 16A/415V y 2x2P schuko 16A/220V	300	230	115	CP6032
	2x3P+N+T 32A/415V y 2x2P schuko 16A/220V	300	230	115	CP6033
	2x3P+N+T 16A/415V y 4x2P schuko 16A/220V	300	230	115	CP6034
	2x3P+N+T 32A/415V y 4x2P schuko 16A/220V	300	230	115	CP6035
13	3x3P+N+T 16A/415V y 3x2P schuko 16A/220V	330	506	150	CP6071
	3x3P+N+T 16A/415V y 3x2P+T 16A/220V	330	506	150	CP6072
	6x3P+N+T 16A/415V	330	506	150	CP6073

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Serie CP60 - Sin preinstalación de tomas de corriente

IP54

N° de módulos	Dimensiones (mm)			Referencia
	Alto	Ancho	Fondo	
6	240	130	105	CP6004
	360	180	115	CP6005
	350	130	105	CP6011
	460	130	105	CP6012
11	300	230	115	CP6006

WEB
FICHA
DOCS
REL.

IP65

12	360	250	125	CP6008
16	500	330	155	CP6007
32	685	330	155	CP6009

Accesorios

WEB FICHA DOCS REL.

Descripción	Referencia
Base schuko de empotrar IP54 (250VAC / 16A)	CP6901
Base schuko de empotrar con marco IP54 (250VAC / 16A)	CP6902

SKY armario modular asociable hasta 630A, IP41

Armarios componibles de distribución modular



SKYW1010SI

- Permite asociación lateral
- Fabricados en acero galvanizado
- Puerta plena
- Grado de protección IP41
- IK10
- Color blanco RAL 7035 o 9003
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Normas UNE-EN-60950-1 y UNE-EN-50102
- Totalmente desmontable (techo, suelo y laterales)
- Trasera con 4 puntos de fijación a pared
- Puerta fijable a ambos lados con apertura 180°
- Chasis con sistema modular pivotante para facilitar la manipulación en obra
- Techo y base con tapas para acceso de cables
- Toma de tierra en cuerpo y puerta



SET-W-TS65150



SET-W-TS65300

Armarios serie SKY

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Grado de protección: IP41. Índice de impacto: IK10

Elementos incluidos: estructura completa con tapas laterales y traseras, puerta, techo y zócalo

Color	N° mód. 50mm	N° de mod.		N° de filas	Dimensiones (mm)				Puerta opaca	Puerta transparente
		armario	pasillo		Alto	Alto útil	Ancho	Fondo		
Sin pasillo lateral										
RAL7035	19	144	—	6	1050	950	650	250	SKYW1006FIG	SKYW1006GFIG
	25	192	—	8	1350	1250	650	250	SKYW1306FIG	SKYW1306GFIG
	31	240	—	10	1650	1550	650	250	SKYW1606FIG	SKYW1606GFIG
	37	288	—	12	1950	1850	650	250	SKYW1906FIG	SKYW1906GFIG
	19	240	—	6	1050	950	1000	250	SKYW1010DIG	SKYW1010GDIG
	25	320	—	8	1350	1250	1000	250	SKYW1310DIG	SKYW1310GDIG
	31	400	—	10	1650	1550	1000	250	SKYW1610DIG	SKYW1610GDIG
	37	480	—	12	1950	1850	1000	250	SKYW1910DIG	SKYW1910GDIG
RAL9003	19	144	—	6	1050	950	650	250	SKYW1006FI	SKYW1006GFI
	25	192	—	8	1350	1250	650	250	SKYW1306FI	SKYW1306GFI
	31	240	—	10	1650	1550	650	250	SKYW1606FI	SKYW1606GFI
	37	288	—	12	1950	1850	650	250	SKYW1906FI	SKYW1906GFI
	19	240	—	6	1050	950	1000	250	SKYW1010DI	SKYW1010GDI
	25	320	—	8	1350	1250	1000	250	SKYW1310DI	SKYW1310GDI
	31	400	—	10	1650	1550	1000	250	SKYW1610DI	SKYW1610GDI
	37	480	—	12	1950	1850	1000	250	SKYW1910DI	SKYW1910GDI

Con pasillo lateral

RAL7035	19	144	66	6	1050	950	1000	250	SKYW1010SIG	SKYW1010GSIG
	25	192	88	8	1350	1250	1000	250	SKYW1310SIG	SKYW1310GSIG
	31	240	110	10	1650	1550	1000	250	SKYW1610SIG	SKYW1610GSIG
	37	288	132	12	1950	1850	1000	250	SKYW1910SIG	SKYW1910GSIG
RAL9003	19	144	66	6	1050	950	1000	250	SKYW1010SI	SKYW1010GSI
	25	192	88	8	1350	1250	1000	250	SKYW1310SI	SKYW1310GSI
	31	240	110	10	1650	1550	1000	250	SKYW1610SI	SKYW1610GSI
	37	288	132	12	1950	1850	1000	250	SKYW1910SI	SKYW1910GSI

Placas de montaje interiores

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Para armario de ancho 650mm

Dimensiones (mm)	N° módulos de altura 50 mm	Referencia
Alto		
150	3	SET-W-TS65150
200	4	SET-W-TS65200
250	5	SET-W-TS65250
300	6	SET-W-TS65300
450	9	SET-W-TS65450
550	11	SET-W-TS65550

Para armario de ancho 1000mm

150	3	SET-W-TS10150
200	4	SET-W-TS10200
250	5	SET-W-TS10250
300	6	SET-W-TS10300
450	9	SET-W-TS10450
550	11	SET-W-TS10550

Para armario de ancho 1000mm con pasillo lateral de 350mm ⁽¹⁾

Sección de armario componible de 350mm indicado como pasillo

200	4	SET-W-TS35200
300	6	SET-W-TS35300
450	9	SET-W-TS35450
550	11	SET-W-TS35550

(1) Para la sección de armario de ancho de 650mm seleccionar entre los modelos SET-W-TS65... indicados al inicio de esta tabla.

SKY armario modular asociable hasta 630A, IP41

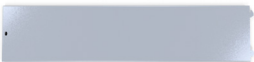
Armarios componibles de distribución modular



SET-W-OW65150



SET-W-MW6500



SET-W-OB10150

Tapas modulares				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Para armario de ancho 650mm				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Dimensiones (mm)		Nº de módulos	Color				
Alto			RAL7035	RAL9003			
150		24	SET-W-OW65150G	SET-W-OW65150			
200		24	SET-W-OW65200G	SET-W-OW65200			
Para armario de ancho 1000mm				WEB	FICHA	DOCS	REL.
150		42	SET-W-OW10150G	SET-W-OW10150			
200		42	SET-W-OW10200G	SET-W-OW10200			
Para armario de ancho 1000mm con pasillo lateral de 350mm ⁽¹⁾				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Sección de armario componible de 350mm indicado como pasillo							
150		11	SET-W-OW35150G	SET-W-OW35150			
200		11	SET-W-OW35200G	SET-W-OW35200			

(1) Para la sección de armario de ancho de 650mm seleccionar entre los modelos SET-W-OW65... indicados al inicio de esta tabla.

Kit carril DIN + soporte de fijación regulable				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Para armario de ancho 650mm							
		Nº de módulos	Referencia				
		24	SET-W-MW6500				
Para armario de ancho 1000mm							
		42	SET-W-MW10000				
Para armario de ancho 1000mm con pasillo lateral de 350mm ⁽²⁾							
Sección de armario componible de 350mm indicado como pasillo							
		11	SET-W-MW3500				

(2) Para la sección de armario de ancho de 650mm seleccionar SET-W-MW6500.

Tapas frontales ciegas				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Para armario de ancho 650mm				WEB	FICHA	DOCS	REL.
Dimensiones (mm)				Color			
Alto				RAL7035		RAL9003	
150				SET-W-OB65150G		SET-W-OB65150	
200				SET-W-OB65200G		SET-W-OB65200	
250				SET-W-OB65250G		SET-W-OB65250	
300				SET-W-OB65300G		SET-W-OB65300	
450				SET-W-OB65450G		SET-W-OB65450	
550				SET-W-OB65550G		SET-W-OB65550	
Para armario de ancho 1000mm				WEB	FICHA	DOCS	REL.
150				SET-W-OB10150G		SET-W-OB10150	
200				SET-W-OB10200G		SET-W-OB10200	
250				SET-W-OB10250G		SET-W-OB10250	
300				SET-W-OB10300G		SET-W-OB10300	
450				SET-W-OB10450G		SET-W-OB10450	
550				SET-W-OB10550G		SET-W-OB10550	
Para armario de ancho 1000mm con pasillo lateral de 350mm ⁽³⁾				WEB			
Sección de armario componible de 350mm indicado como pasillo				FICHA			
				DOCS			
				REL.			
150				SET-W-OBL35150G		SET-W-OBL35150	
200				SET-W-OBL35200G		SET-W-OBL35200	
250				SET-W-OBL35250G		SET-W-OBL35250	
300				SET-W-OBL35300G		SET-W-OBL35300	
450				SET-W-OBL35450G		SET-W-OBL35450	
550				SET-W-OBL35550G		SET-W-OBL35550	

(3) Para la sección de armario de ancho de 650mm seleccionar entre los modelos SET-W-OB65... indicados al inicio de esta tabla.

SKY armario modular asociable hasta 630A, IP41

Armarios componibles de distribución modular



SKYTSOBL65550

Kit completo para montaje de interruptores en caja moldeada

Para armario de ancho 650mm [WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Montaje de interruptor	Dimens.(mm) Alto	Nº módulos de altura 50 mm	Tipo de interruptor	Color	
				RAL7035	RAL9003
vertical	250	5	3 x SGM6S-160	SKYTSOBL65250G	SKYTSOBL65250
	300	6	2 x SGM6S-250	SKYTSOBL65300G	SKYTSOBL65300
	450	9	2 x SGM6S-400	SKYTSOBL65450G	SKYTSOBL65450
	550	11	SGM6S-630	SKYTSOBL65550G	SKYTSOBL65550
horizontal	250	5	SGM6S-250	SKYTSOB65250G	SKYTSOB65250
	300	6	SGM6S-400/630	SKYTSOB65300G	SKYTSOB65300

Para armario de ancho 1000mm [WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

vertical	250	5	5 x SGM6S-160	SKYTSOBL10250G	SKYTSOBL10250
	300	6	4 x SGM6S-250	SKYTSOBL10300G	SKYTSOBL10300
	450	9	4 x SGM6S-400	SKYTSOBL10450G	SKYTSOBL10450
	550	11	2 x SGM6S-630	SKYTSOBL10550G	SKYTSOBL10550
horizontal	250	5	SGM6S-250	SKYTSOB10250G	SKYTSOB10250
	300	6	SGM6S-400/630	SKYTSOB10300G	SKYTSOB10300

Para armario de ancho 1000mm con pasillo lateral de 350mm ⁽¹⁾ [WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Sección de armario componible de 350mm indicado como pasillo

vertical	300	6	SGM6S-160/250	SKYTSOBL35300G	SKYTSOBL35300
	450	9	SGM6S-400	SKYTSOBL35450G	SKYTSOBL35450
	550	11	SGM6S-630	SKYTSOBL35550G	SKYTSOBL35550

(1) Para la sección de armario de ancho de 650mm seleccionar entre los modelos SKYTSOBL65... indicados al inicio de esta tabla.

Elementos para la asociación de envolventes [WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Referencia
Kit de asociación lateral para 2 armarios	SKYASOLATM8

Cofrets y envolventes

CPD armario modular hasta 630A, IP54

Armarios componibles de distribución modular



CPD6012025SUMS



CPD60012025SUMP-1D

- Montaje en superficie o pavimento
- Fabricadas en acero galvanizado para cuerpo y guías Din
- Grado de protección IP54
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Aislamiento Clase I
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Normas IEC62208
- Incluye chasis extraíble
- Incluye placas modulares
- Puerta fijable a derecha o izquierda de la tapa con apertura 180°
- Cerradura en un punto con dos llaves
- Techo y base pretroquelados
- Toma de tierra en cuerpo y puerta
- Accesorios comunes en página 195

Armario componible CPD

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Puerta opaca

Sin reserva. Máxima capacidad modular

N° de módulos	N° de filas	Dimensiones (mm)			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
72	3	600	600	200	CPD6006020SUMS-B
96	4	750	600	200	CPD6007520SUMS-B
120	5	900	600	200	CPD6009020SUMS-B
144	6	1050	600	200	CPD6010520SUMS-B
168	7	1200	600	250	CPD6012025SUMS-B
216	9	1500	600	250	CPD6015025SUMS-B
264	11	1800	600	250	CPD6018025SUMS-B

Puerta opaca

Con reserva adicional de 200mm

48	2	600	600	200	CPD6006020SUMP-B
72	3	750	600	200	CPD6007520SUMP-B
96	4	900	600	200	CPD6009020SUMP-B
120	5	1050	600	200	CPD6010520SUMP-B
144	6	1200	600	250	CPD6012025SUMP-B
192	8	1500	600	250	CPD6015025SUMP-B
240	10	1800	600	250	CPD6018025SUMP-B

Puerta transparente de cristal templado 4mm

Sin reserva. Máxima capacidad modular

45	3	475	400	150	CPD4005015SUMS ⁽¹⁾
60	4	625	400	150	CPD4006515SUMS ⁽¹⁾
51	3	475	450	150	CPD4505015SUMS ⁽¹⁾
68	4	625	450	150	CPD4506515SUMS ⁽¹⁾
72	3	600	600	200	CPD6006020SUMS
96	4	750	600	200	CPD6007520SUMS
120	5	900	600	200	CPD6009020SUMS
144	6	1050	600	200	CPD6010520SUMS
168	7	1200	600	250	CPD6012025SUMS
216	9	1500	600	250	CPD6015025SUMS
264	11	1800	600	250	CPD6018025SUMS

Puerta transparente de cristal templado 4mm

Con reserva de 200mm

30	2	500	400	150	CPD4005015SUPP ⁽¹⁾
45	3	650	400	150	CPD4006515SUPP ⁽¹⁾
34	2	500	450	150	CPD4505015SUPP ⁽¹⁾
51	3	650	450	150	CPD4506515SUPP ⁽¹⁾
48	2	600	600	200	CPD6006020SUMP
72	3	750	600	200	CPD6007520SUMP
96	4	900	600	200	CPD6009020SUMP
120	5	1050	600	200	CPD6010520SUMP
144	6	1200	600	250	CPD6012025SUMP
192	8	1500	600	250	CPD6015025SUMP
240	10	1800	600	250	CPD6018025SUMP

⁽¹⁾ Válido sólo para interruptor en caja moldeada de 250A.

CPD-M armario industrial hasta 630A, IP55

Armarios para la automatización industrial



CPD6012020-M

- Montaje en superficie o pavimento
- Fabricadas en acero galvanizado
- Puertas: transparente en cristal templado 4mm
- Grado de protección IP55
- IK10
- Color gris RAL 7035
- Aislamiento Clase I
- Tensión de trabajo: 400VAC
- Normas IEC62208
- Incluye placa de montaje
- Puerta fijable a derecha o izquierda de la tapa con apertura 180°
- Cerradura en un punto con dos llaves
- Techo y base pretroquelados
- Toma de tierra en cuerpo y puerta



CPD606045



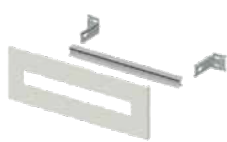
CPD606034



CPD606035M



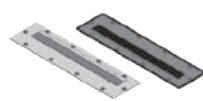
CP12012



CPD606024



CPD606044



CPD606046

Armario para automatización CPD-M

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Puerta opaca

Dimensiones (mm)			Referencia
Alto	Ancho	Fondo	
600	600	200	CPD6006020SUM-B
750	600	200	CPD6007520SUM-B
900	600	200	CPD6009020SUM-B
1050	600	200	CPD6010520SUM-B
1200	600	250	CPD6012025SUM-B
1500	600	250	CPD6015025SUM-B
1800	600	250	CPD6018025SUM-B

Puerta transparente de cristal templado 4mm

500	400	150	CPD4005015SUM
650	400	150	CPD4006515SUM
500	450	150	CPD4505015SUM
650	450	150	CPD4506515SUM
600	600	200	CPD6006020SUM
750	600	200	CPD6007520SUM
900	600	200	CPD6009020SUM
1050	600	200	CPD6010520SUM
1200	600	250	CPD6012025SUM
1500	600	250	CPD6015025SUM
1800	600	250	CPD6018025SUM

Accesorios para series CPD

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Exclusivamente armarios de ancho 600mm

Descripción	Referencia
Kit de aparamenta modular 24M Din para series CPD. Altura: 150mm	CPD606024
Kit de tapas ciegas para series CPD. Altura: 150mm	CPD606034
Kit de aparamenta modular 24M Din para series CPD. Altura: 200mm	CPD606025
Kit de tapas ciegas para series CPD. Altura: 200mm	CPD606035
Placa de montaje para CP606034	CPD606034M
Placa de montaje para CP606035	CPD606035M
Zócalo de base para instalación en pavimento de envoltantes CPD fondo 200mm	CPD606044
Zócalo de base para instalación en pavimento de envoltantes CPD fondo 250mm	CPD606054
Tapa de entrada pasacables con peines de escobilla para series CPD	CPD606046

Todos los modelos

Cerradura metálica con llave (2 Uds) para series CPD para puerta transparente	CPD606045
Cerradura metálica con llave (2 Uds) para series CPD para puerta opaca	02TBNLM000003
Bloque de terminales de conexión 1x35 + 7x10	CP12011
Bloque de terminales de conexión 3x35 + 10x10	CP12012

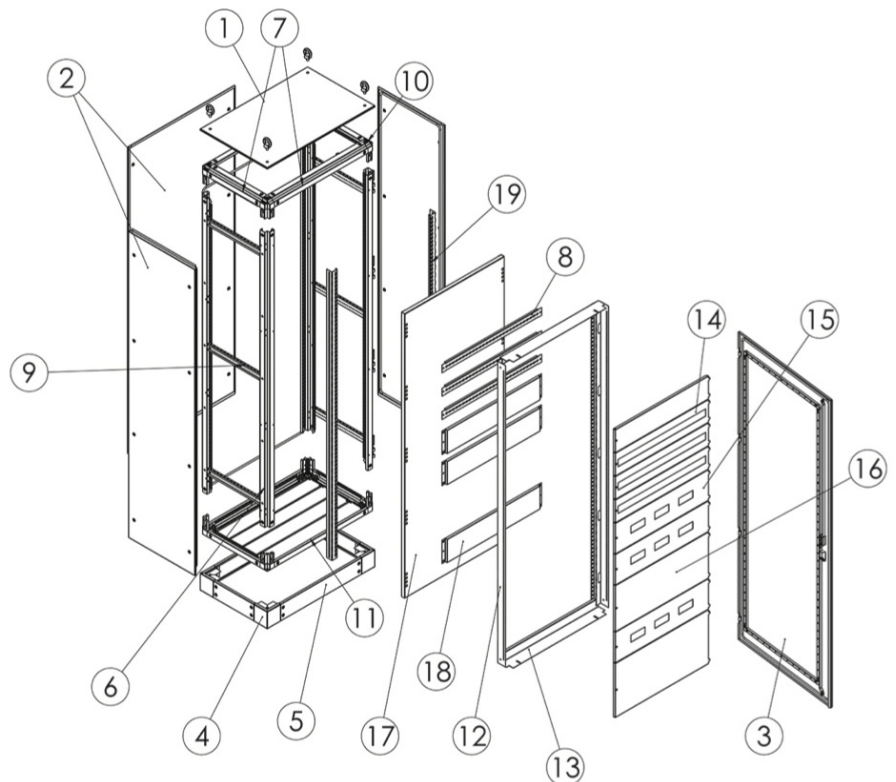
CROCI armario industrial hasta 7500A, IP55

Armarios para la automatización industrial



Características técnicas:

- Permite asociación lateral y trasera
- Intensidad nominal máxima (In): 3200A
- Tensión de empleo (Ue): 690VCA / 500VCC
- Tensión de aislamiento (Ui): 1000VCA / 1200VCC
- Tensión de impulso (Uimp): 8kV
- Color gris RAL 7035
- Grado de protección: IP55
- Índice de impacto: IK10
- Norma IEC62208



Piezas incluidas en cada envoltente:

- | | |
|--|---|
| ① Tapa ciega superior | ⑥ Pilares verticales (1 set) |
| ② Panel trasero | ⑦ Pilares horizontales (1 set) |
| ③ Puerta opaca frontal | ⑨ Refuerzo lateral de pilares verticales (8 piezas incluidas) |
| ④ Esquinas para base de armario (4 piezas) | ⑩ Cuñas de unión de pilares verticales y horizontales (1 set) |
| ⑤ Zócalo de base de armario (1 set) | ⑪ Placa inferior (1 pieza) |

Composición de la envoltente y sus opciones

- | | |
|---|---|
| ① Tapa ciega superior | ⑪ Placa inferior (bandeja) |
| ② Paneles laterales | ⑫ Kit armadura vertical para fijación de tapas |
| ③ Puertas | ⑬ Kit armadura horizontal para fijación de tapas |
| ④ Esquinas para base de armario | ⑭ Placa modular |
| ⑤ Zócalo de base de armario | ⑮ Placa para interruptor caja moldeada |
| ⑥ Pilares verticales | ⑯ Placa ciega |
| ⑦ Pilares horizontales | ⑰ Placa de montaje completa con juego de perfiles |
| ⑧ Accesorios para montaje apartamento modular o caja moldeada | ⑱ Placa de montaje parcial |
| ⑨ Refuerzo lateral de pilares verticales | ⑲ Soporte para montaje de placas de montaje totales y parciales |
| ⑩ Cuñas de unión de pilares verticales y horizontales | |

CROCI armario industrial hasta 7500A, IP55

Armarios para la automatización industrial



SET-D-FH6214

Armarios serie CROCI

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Grado de protección: IP55. Índice de impacto: IK10

Elementos incluidos: estructura, puerta opaca SET-D-FD..., refuerzos laterales, puerta trasera, techo y zócalo

Dimensiones (mm)				Referencia
Alto	Alto útil	Ancho	Fondo	
2100	1850	400	400	SET-D-FH4214
			600	SET-D-FH4216
			800	SET-D-FH4218
		600	400	SET-D-FH6214
			600	SET-D-FH6216
			800	SET-D-FH6218
	1000	400	400	SET-D-DD10214
			600	SET-D-DD10216
			800	SET-D-DD10218
	1200	400	400	SET-D-DD12214
			600	SET-D-DD12216
			800	SET-D-DD12218



SET-D-FD6210

SET-D-GD6210

Puertas ³

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Para armario de ancho 400mm

Tipo	Tipo	
	Opaca	Transparente
	SET-D-FD4210 ⁽¹⁾	—

Para armario de ancho 600mm

	SET-D-FD6210 ⁽¹⁾	SET-D-GD6210
--	-----------------------------	--------------

Para armario de ancho 1000mm ⁽²⁾

	SET-D-FD5210 ⁽¹⁾	SET-D-GD5210
--	-----------------------------	--------------

Para armario de ancho 1200mm ⁽³⁾

	SET-D-FD6210 ⁽¹⁾	SET-D-GD6210
--	-----------------------------	--------------

(1) Incluida por defecto al seleccionar armario SET-D-FH...

(2) Será puerta doble (500mm de ancho por cada puerta) y se seleccionarán 2 unidades de la referencia indicada.

(3) Será puerta doble (600mm de ancho por cada puerta) y se seleccionarán 2 unidades de la referencia indicada.

Cofrets y
envolventes



SET-D-SPX4210

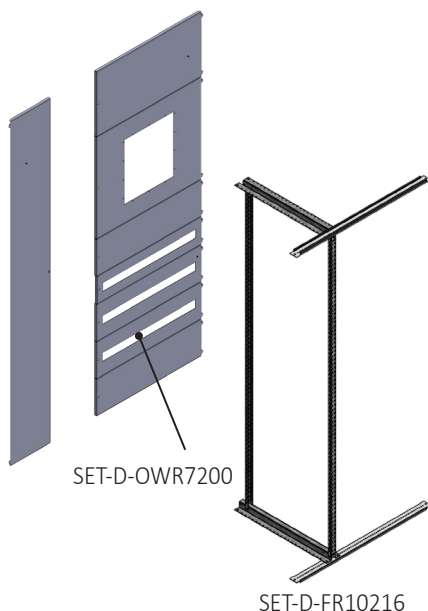
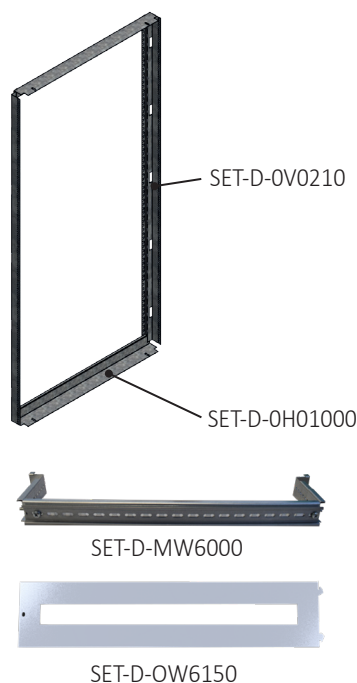
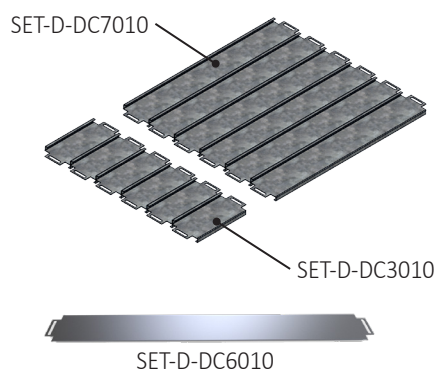
Paneles laterales o traseros ²

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones (mm)		Referencia
Alto	Ancho	
2100	400	SET-D-SPX4210
	600	SET-D-SPX6210
	800	SET-D-SPX8210
	1000	SET-D-SPX10210
	1200	SET-D-SPX12210

CROCI armario industrial hasta 7500A, IP55

Armarios para la automatización industrial



Tapa inferior de suelo ⑪

WEB FICHA DOCS REL.

Para armario de ancho 400mm

Descripción	Referencia
Tapa inferior de suelo armario CROCI (400x100mm)	SET-D-BC4010 ⁽³⁾

Para armario de ancho 600mm

Tapa inferior de suelo armario CROCI (600x100mm)	SET-D-BC6010 ⁽³⁾
--	-----------------------------

Para armario de ancho 1000mm

Tapa inferior de suelo armario CROCI (1000x100mm)	SET-D-BC10010 ⁽³⁾
---	------------------------------

Para armario de ancho 1200mm

Tapa inferior de suelo armario CROCI (1200x100mm)	SET-D-BC12010 ⁽³⁾
---	------------------------------

Para armario de ancho 1000mm con partición (modular 700mm + pasillo lateral de 300mm)

Tapa inferior de suelo armario partición de 700mm CROCI (700x100mm)	SET-D-BC7010
Tapa inferior de suelo armario partición de 300mm CROCI (300x100mm)	SET-D-BC3010

(3) Incluida 1 Ud. por defecto al seleccionar armario SET-D-FH...

Accesorios para montaje de aparamenta modular

WEB FICHA DOCS REL.

Para armario de ancho 400mm

Descripción	Referencia
Soporte para la instalación de carril DIN regulable en profundidad (no incluido), 600mm ⑧	SET-D-MW4000
Tapa modular 3M 150mm. 12 módulos ⑮	SET-D-OW4150
Tapa modular 4M 200mm. 12 módulos ⑮	SET-D-OW4200
Kit armadura horizontal para fijación de tapas ancho 600mm (2 Uds) ⑬	SET-D-OH0400 ⁽¹⁾

Para armario de ancho 600mm

Soporte para la instalación de carril DIN regulable en profundidad (no incluido), 600mm ⑧	SET-D-MW6000
Tapa modular 3M 150mm. 24 módulos ⑮	SET-D-OW6150
Tapa modular 4M 200mm. 24 módulos ⑮	SET-D-OW6200
Kit armadura horizontal para fijación de tapas ancho 600mm (2 Uds) ⑬	SET-D-OH0600 ⁽¹⁾

Para armario de ancho 1000mm

Soporte para la instalación de carril DIN regulable en profundidad (no incluido), 1000mm ⑧	SET-D-MW10000
Tapa modular 3M 150mm. 46 módulos ⑮	SET-D-OW10150
Tapa modular 4M 200mm. 46 módulos ⑮	SET-D-OW10200
Kit armadura horizontal para fijación de tapas ancho 1000mm (2 Uds) ⑬	SET-D-OH01000 ⁽¹⁾

Para armario de ancho 1200mm

Soporte para la instalación de carril DIN regulable en profundidad (no incluido), 1200mm ⑧	SET-D-MW12000
Tapa modular 3M 150mm. 52 módulos ⑮	SET-D-OW12150
Tapa modular 4M 200mm. 52 módulos ⑮	SET-D-OW12200
Kit armadura horizontal para fijación de tapas ancho 1000mm (2 Uds) ⑬	SET-D-OH01200 ⁽¹⁾

Para armario de ancho 1000mm con partición (modular 700mm + pasillo lateral de 300mm)

Soporte para la instalación de carril DIN regulable en profundidad (no incluido), 700mm ⑧	SET-D-MW7000
Tapa modular 3M 150mm. 30 módulos ⑮	SET-D-OWR7150
Tapa modular 4M 200mm. 30 módulos ⑮	SET-D-OWR7200
Kit montante divisorio horizontal 1000mm (700+300) y fondo 400mm	SET-D-FR10214 ⁽²⁾
Kit montante divisorio horizontal 1000mm (700+300) y fondo 600mm	SET-D-FR10216 ⁽²⁾

Para todos los armarios

Kit armadura vertical para fijación de tapas (2 piezas) ⑫	SET-D-OV0210
---	--------------

(1) Seleccionar 1 Ud. de la referencia propuesta por cada armario y añadir 1 Ud. de la referencia SET-D-OV0210 para crear el marco de fijación de tapas.

(2) Seleccionar únicamente 1 Ud. de las referencias SET-D-FR10214 o SET-D-FR10216 en función del fondo de cada armario y añadir 1 Ud. de la referencia SET-D-OV0210 para crear el marco de fijación de tapas.

CROCI armario industrial hasta 7500A, IP55

Armarios para la automatización industrial



SET-D-MC6000

Accesorios para montaje de interruptores en caja moldeada ⁽³⁾

Para armario de ancho 400mm

Descripción	Referencia
Carril para fijación de interruptor en caja moldeada, 400mm (2 Uds) ⁽⁸⁾	SET-D-MC4000

Para armario de ancho 600mm

Carril para fijación de interruptor en caja moldeada, 600mm (2 Uds) ⁽⁸⁾	SET-D-MC6000
--	--------------

Para armario de ancho 1000mm

Carril para fijación de interruptor en caja moldeada, 1000mm (2 Uds) ⁽⁸⁾	SET-D-MC10000
---	---------------

Para armario de ancho 1200mm

Carril para fijación de interruptor en caja moldeada, 1200mm (2 Uds) ⁽⁸⁾	SET-D-MC12000
---	---------------

Para armario de ancho 1000mm (modular 700mm + pasillo lateral de 300mm)

Carril para fijación de interruptor en caja moldeada, 700mm (2 Uds) ⁽⁸⁾	SET-D-MC7000
--	--------------

WEB
FICHA
DOCS
REL.



SET-D-ACB6000

Accesorios para montaje de interruptores de bastidor abierto ⁽³⁾

Para armario de ancho 600mm

Descripción	Referencia
Placa de fijación para interruptor de bastidor abierto (ancho 600mm)	SET-D-ACB6000

Para armario de ancho 1000mm

Placa de fijación para interruptor de bastidor abierto (ancho 1000mm)	SET-D-ACB10000
---	----------------

Para armario de ancho 1200mm

Placa de fijación para interruptor de bastidor abierto (ancho 1200mm)	SET-D-ACB12000
---	----------------

Para armario de ancho 1000mm (modular 700mm + pasillo lateral de 300mm)

Placa de fijación para interruptor de bastidor abierto (ancho 700mm)	SET-D-ACB7000
--	---------------

(3) Seleccionar el soporte de montaje adecuado en función de las dimensiones del elemento a instalar.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Cofrets y
envolventes



SET-D-LC0185

Soportes de montajes ⁽¹⁹⁾

WEB FICHA DOCS REL.

Indicados para el montaje de placas de montaje totales o parciales, interruptores en caja moldeada e interruptores de bastidor abierto

Por cada nivel de montaje en profundidad se seleccionará el soporte adecuado a la medida requerida

Dimensiones (mm)	Referencia ⁽¹⁾
Alto	
150	SET-D-LC0015
200	SET-D-LC0025
250	SET-D-LC0035
500	SET-D-LC0050
750	SET-D-LC0075
1850	SET-D-LC0185

(1) Cada referencia incluye 2 unidades.

CROCI armario industrial hasta 7500A, IP55

Armarios para la automatización industrial



SET-D-TS6185

Placas de montaje totales ciegas ¹⁷

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Dimensiones (mm)

Referencia

Alto	Ancho	
1850	400	SET-D-TS4185
	600	SET-D-TS6185
	700	SET-D-TS7185
	1000	SET-D-TS10185
	1200	SET-D-TS12185



SET-D-TS6025

Placas de montaje parciales ciegas ¹⁷

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Para armario de ancho 400mm

Dimensiones (mm)

Referencia

Alto	
150	SET-D-TS4150
200	SET-D-TS4200
250	SET-D-TS4250
500	SET-D-TS4500
750	SET-D-TS4750

Para armario de ancho 600mm

150	SET-D-TS6150
200	SET-D-TS6200
250	SET-D-TS6250
500	SET-D-TS6500
750	SET-D-TS6750

Para armario de ancho 1000mm

150	SET-D-TS10150
200	SET-D-TS10200
250	SET-D-TS10250
500	SET-D-TS10500
750	SET-D-TS10750

Para armario de ancho 1200mm

150	SET-D-TS12150
200	SET-D-TS12200
250	SET-D-TS12250
500	SET-D-TS12500
750	SET-D-TS12750

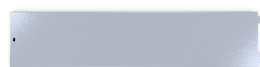
Para armario de ancho 1000mm con pasillo lateral de 300mm

Sección de armario componible de 700mm

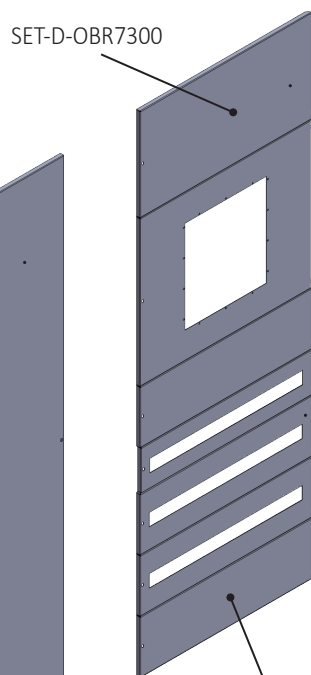
150	SET-D-TS7150
200	SET-D-TS7200
250	SET-D-TS7250
500	SET-D-TS7500
750	SET-D-TS7750

CROCI armario industrial hasta 7500A, IP55

Armarios para la automatización industrial



SET-D-OB6150



SET-D-OB7300



SET-D-OBL31850

SET-D-OB7200

Tapas frontales ciegas ⁽¹⁶⁾

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Para armario de ancho 400mm ⁽⁰⁾

Dimensiones (mm)	Referencia
Alto	
150	SET-D-OB4150
200	SET-D-OB4200
250	SET-D-OB4250
300	SET-D-OB4300
400	SET-D-OB4400
500	SET-D-OB4500

Para armario de ancho 600mm ⁽¹⁾

150	SET-D-OB6150
200	SET-D-OB6200
250	SET-D-OB6250
300	SET-D-OB6300
400	SET-D-OB6400
500	SET-D-OB6500

Para armario de ancho 1000mm ⁽²⁾

150	SET-D-OB10150
200	SET-D-OB10200
250	SET-D-OB10250
300	SET-D-OB10300
400	SET-D-OB10400
500	SET-D-OB10500

Para armario de ancho 1200mm ⁽³⁾

150	SET-D-OB12150
200	SET-D-OB12200
250	SET-D-OB12250
300	SET-D-OB12300
400	SET-D-OB12400
500	SET-D-OB12500

Para armario de ancho 1000mm con pasillo lateral de 300mm ⁽⁴⁾

Sección de armario componible de 700mm

150	SET-D-OB7150
200	SET-D-OB7200
250	SET-D-OB7250
300	SET-D-OB7300
400	SET-D-OB7400
500	SET-D-OB7500

Sección de armario para pasillo de 300mm

150	SET-D-OBL3150
200	SET-D-OBL3200
250	SET-D-OBL3250
300	SET-D-OBL3300
400	SET-D-OBL3400
500	SET-D-OBL3500
750	SET-D-OBL3750
1000	SET-D-OBL31000
1850	SET-D-OBL31850

(0) Añadir 1 Ud. de la referencia SET-D-OH0400 por cada armario y 1 Ud. de la referencia SET-D-OV0210 para crear el marco de fijación de tapas.

(1) Añadir 1 Ud. de la referencia SET-D-OH0600 por cada armario y 1 Ud. de la referencia SET-D-OV0210 para crear el marco de fijación de tapas.

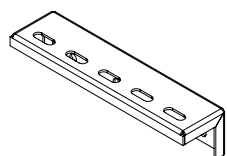
(2) Añadir 1 Ud. de la referencia SET-D-OH1000 por cada armario y 1 Ud. de la referencia SET-D-OV0210 para crear el marco de fijación de tapas.

(3) Añadir 1 Ud. de la referencia SET-D-OH1200 por cada armario y 1 Ud. de la referencia SET-D-OV0210 para crear el marco de fijación de tapas.

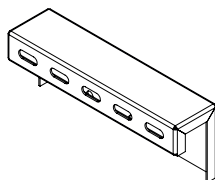
(4) Añadir 1 Ud. de la ref. SET-D-FR10214 o SET-D-FR10216 por armario y 1 Ud. de la ref. SET-D-OV0210 para crear el marco de fijación de tapas.

CROCI armario industrial hasta 7500A, IP55

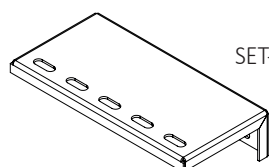
Armarios para la automatización industrial



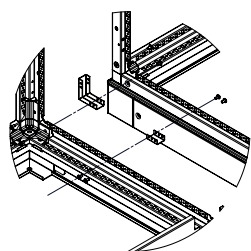
SET-D-IT1200



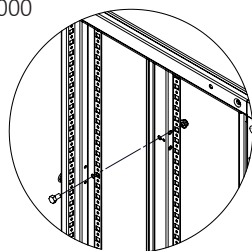
SET-D-IT2200



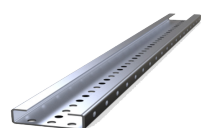
SET-D-IT3200



SET-D-JK0000



SET-D-CK0000



SET-D-RS4000

Escuadras multifuncionales

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Para fijación de embarrados y aisladores

Dimensiones (mm)			Referencia
Alto	Ancho	Fondo	
50	50	200	SET-D-IT1200
		250	SET-D-IT1250
		300	SET-D-IT1300
75	50	200	SET-D-IT2200
		250	SET-D-IT2250
		300	SET-D-IT2300
50	100	200	SET-D-IT3200
		250	SET-D-IT3250
		300	SET-D-IT3300

Elementos para la asociación de envoltorios

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Ud. emb.	Referencia
Kit de asociación para 2 armarios	1	SET-D-CK0000

Refuerzos laterales para paredes verticales ⁹

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Ud. emb.	Referencia
Armario de ancho 600mm y 1000mm sin partición		
Refuerzo para armario de fondo 400mm (2 Uds)	1	SET-D-RS4000 ⁽¹⁾
Refuerzo para armario de fondo 600mm (2 Uds)	1	SET-D-RS6000 ⁽¹⁾
Refuerzo para armario de fondo 800mm (2 Uds)	1	SET-D-RS8000 ⁽¹⁾
Armario de ancho 1000mm con partición		
Refuerzo para armario de fondo 400mm con partición. L: 300mm (2 Uds)	1	SET-D-RS3000
Refuerzo para armario de fondo 400mm con partición. L: 500mm (2 Uds)	1	SET-D-RS5000

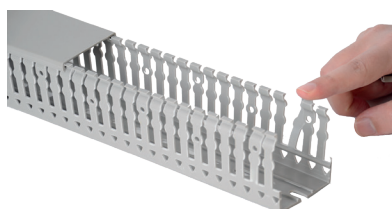
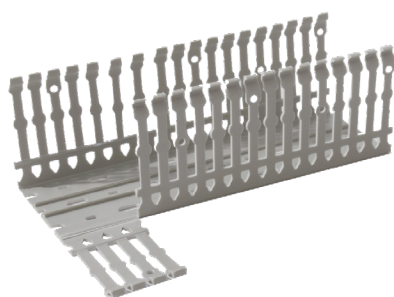
(1) Cada armario incluye 8 piezas por defecto (cada 4 piezas permite un nivel de montaje diferente). Por cada nivel adicional de montaje se precisarán 2 unidades adicionales de la referencia SET-D-RS...

Canales ranurados

Accesorios para armarios



- Línea de base para ruptura sencilla de paredes laterales
- Ruptura de nervios sin producir rebabas
- Facilita el uso de bridas para cables gracias al diseño de agujeros en la parte inferior de los nervios
- Normas internacionales: UL94-V0, IEC60695-2-1, EN50085-2-3



Canales ranurados

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Longitud: 2m. Ranuras de 6mm. Pestañas de 6mm

Anchura 25mm

Altura mm	Embalaje ⁽¹⁾ m	Color gris RAL7030	Color azul RAL5012
25	120	CWD2525G	CWD2525B
40	100	CWD2540G	CWD2540B
60	60	CWD2560G	CWD2560B
80	48	CWD2580G	CWD2580B

Anchura 40mm

25	80	CWD4025G	CWD4025B
40	52	CWD4040G	CWD4040B
60	36	CWD4060G	CWD4060B
80	48	CWD4080G	CWD4080B
100	40	CWD4010G	CWD4010B

Anchura 60mm

40	36	CWD6040G	CWD6040B
60	48	CWD6060G	CWD6060B
80	36	CWD6080G	CWD6080B
100	24	CWD6010G	CWD6010B

Anchura 80mm

40	48	CWD8040G	CWD8040B
60	32	CWD8060G	CWD8060B
80	24	CWD8080G	CWD8080B
100	16	CWD8010G	CWD8010B

Anchura 100mm

60	24	CWD1060G	CWD1060B
80	20	CWD1080G	CWD1080B
100	16	CWD1010G	CWD1010B

Anchura 120mm

60	16	CWD1260G	CWD1260B
80	16	CWD1280G	CWD1280B
100	16	CWD1210G	CWD1210B

(1) Venta por múltiplos de metros de embalaje.

Cofrets y
envolventes

Tomas schuko, carril DIN y obturadores

Accesorios para armarios



SGMS6



SGMS6R

Tomas schuko

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Tensión de empleo: 250VAC. Intensidad: 16A

Normativa internacional EN/IEC60884-1. Capacidad de conexión hasta 25mm²

Descripción	Ud. emb.	Referencia
Toma de corriente modular tipo schuko	5	SGMS6 (*)
Toma de corriente modular tipo schuko color rojo	5	SGMS6R
Toma de corriente modular tipo schuko color negro	5	SGMS6B

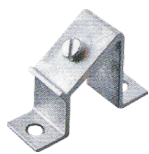
(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.



CP4985



SGDR1



CP4991

Carril DIN

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Galvanizado

Tipo (mm)	Longitud (m)	Perforado	Ud. emb.	Referencia
35x7.5	1	si	1	CP4983
		no	1	CP4985
	2	si	1	CP4984
		no	1	CP4986
35x15	1	si	1	CP4987
		no	1	CP4989
	2	si	1	CP4988
		no	1	CP4990

Aluminio

35x7.5	1	si	1	SGDR1
--------	---	----	---	-------

Accesorios para carril DIN

Elevador de carril DIN con inclinación a 45°	1	CP4991
--	---	--------



SGP2



SGP1

Obturadores

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Descripción	Ud. emb.	Referencia
Obturador 6 módulos DIN (108mm) divisible en 0.5 mód. (9mm)	10	SGP2 (*)
Obturador modular DIN de 1 módulo (18mm)	12	SGP1

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

Bloques repartidores

Accesorios para armarios



TB-250

- Suministrado con tapa aislante
- Normativa internacional: IEC/EN 60947-7-1
- Material autoextinguible UL94V0
- Montaje carril DIN

Repartidores unipolares

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Tensión de aislamiento: 1000VCA/CC. Tensión de empleo: 690VCA

Intensidad A	Dimensiones (mm)			Sección (mm²)		Ud. emb.	Referencia
	Alto	Ancho	Fondo	entrada	salida		
160	48	74	28	1x70	7x16	1	TB-160
250	50	95	47	1x120	2x35 + 5x16 + 4x10	1	TB-250
400	50	95	47	1x185	2x35 + 5x16 + 4x10	1	TB-400
500	50	95	49	4x16 + 8x24	2x35 + 5x16 + 4x10	1	TB-500



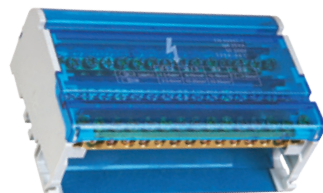
TB211

Repartidores bipolares

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Tensión de aislamiento: 690VCA. Tensión de empleo: 500VCA

Intensidad A	Dimensiones mm			Sección (mm²)	Ud. emb.	Referencia
	Alto	Ancho	Fondo			
125	45	65	51	2x25 + 5x6	1	TB207
	45	100	51	2x35 + 2x25 + 7x6	1	TB211
	45	132	51	2x35 + 2x25 + 11x6	1	TB215



TB415

Repartidores tetrapolares

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

125	88	65	51	2x25 + 5x6	1	TB407
	88	100	51	2x35 + 2x25 + 7x6	1	TB411
	88	132	51	2x35 + 2x25 + 11x6	1	TB415
160	138	180	73	1x50 + 2x35 + 2x25 + 8x16	1	TB413W

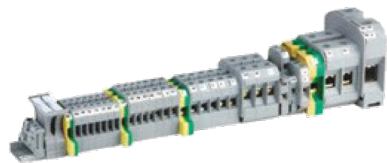


TB413W

- Suministrado con tapa aislante
- Normativa internacional: IEC/EN 60947-1
- Material autoextinguible UL94V0
- Montaje carril DIN o fondo de armario

Bornas de conexión

Accesorios para armarios



Bornas de conexión de paso sencillo

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Conexión en caja de bornes por tornillo

Color	Sección de cable mm ²		Intensidad A	Tensión V	Borna cerrada	Ud. Emb.	Referencia
	Rígido	Flexible					
●	0.5 a 6	1.5 a 4	24	800	—	50	JXB-2.5EN-GR (*)
	0.5 a 6	1.5 a 4	32	800	—	50	JXB-4EN-GR (*)
	0.5 a 10	1.5 a 10	41	800	—	50	JXB-6EN-GR (*)
	1.5 a 16	1.5 a 16	57	800	—	50	JXB-10EN-GR (*)
	2.5 a 25	2.5 a 25	76	800	—	50	JXB-16EN-GR (*)
	6 a 35	10 a 35	125	800	•	16	JXB-35EN-GR (*) (1)
	10 a 70	10 a 70	192	800	•	9	JXB-70EN-GR (*) (1)
●	0.5 a 6	1.5 a 4	24	800	—	50	JXB-2.5EN-BLU (*)
	0.5 a 6	1.5 a 4	32	800	—	50	JXB-4EN-BLU (*)
	0.5 a 10	1.5 a 10	41	800	—	50	JXB-6EN-BLU (*)
	1.5 a 16	1.5 a 16	57	800	—	50	JXB-10EN-BLU (*)
	2.5 a 25	2.5 a 25	76	800	—	50	JXB-16EN-BLU (*)
	6 a 35	10 a 35	125	800	•	16	JXB-35EN-BLU (*) (1)
	10 a 70	10 a 70	192	800	•	9	JXB-70EN-BLU (*) (1)
●	0.5 a 6	1.5 a 4		690	•	30	EK4 (*)
	0.5 a 10	1.5 a 10		800	•	25	EK6 (*)
	1.5 a 16	1.5 a 16		800	•	20	EK10 (*)
	2.5 a 25	2.5 a 25		800	•	40	EK16
	6 a 35	10 a 35		1000	•	20	EK35

Borna portafusibles para fusibles 5x20mm

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

●	0.2 a 4	0.2 a 2.5	32	690	—	25	JXB-RD (*)
---	---------	-----------	----	-----	---	----	------------

Borna doble

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

●	0.2 a 4	0.2 a 4	40	690	—	50	DK4Q/35
---	---------	---------	----	-----	---	----	---------

Borna seccionable

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

●	0.2 a 10	0.2 a 6	57	800	—	50	WLT-6/1
---	----------	---------	----	-----	---	----	---------



GK3-410L



DEK5-0



AP16-GR

Accesorios para bornas

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Descripción	Borna compatible	Ud. Emb.	Referencia
Puentes para borna (10 bornes)	JXB-2.5	1	GK3-2.510L
	JXB-4	1	GK3-410L
	JXB-6	1	GK3-610L
	JXB-10	1	GK3-1010L
	JXB-16	1	GK3-1610L
	JXB-2.5-GR	1	AP2.5-GR
Tapa final	JXB-4, 6, 10-GR	1	AP4-10-GR
	JXB-16-GR	1	AP16-GR
	JXB-2.5-BLU	1	AP2.5-BLU
	JXB-4, 6, 10-BLU	1	AP4-10-BLU
	JXB-16-BLU	1	AP16-BLU
	todas	1	EW-35
Etiqueta neutra	todas	1	DEK5 (2)
Etiqueta identificación	todas	1	DEK5- • (2)

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

(1) Incluye tapa final.

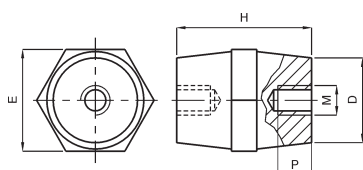
(2) Incluye 100 piezas.

Aisladores separadores

Accesorios para armarios



- Norma internacional EN/IEC60439
- Material: policarbonato y poliéster
- Sin halógenos ni silicona
- No incluye tornillos
- Color: RAL3002



Aisladores serie SM

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Tensión V	Métrica mm	Dimensiones mm				Ud. Emb.	Referencia
		H	E	D	P		
1200	6	25	30	26	9	10	SM25 (*)
1400	8	30	32	27	10	10	SM30 (*)
1600	8	35	32	28	10	10	SM35 (*)
1800	8	40	40	33	13.5	10	SM40 (*)
2000	8	51	36	30	13.5	10	SM51 (*)
3200	10	76	50	35	13.5	10	SM76 (*)

Aisladores serie SEP

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

500	4	16	15	12	4	1	SEP16154
	5	16	15	12	4	1	SEP16155
750	4	20	19	15	6	1	SEP20194
	5	20	19	15	6	1	SEP20195
	6	20	19	15	6	1	SEP20196
1000	4	25	22	18	7	1	SEP25224
	5	25	22	18	7	1	SEP25225
	6	25	22	18	7	1	SEP25226
1200	6	30	30	26	9	1	SEP30306
	8	30	30	26	9	1	SEP30308
1400	6	35	32	29	9	1	SEP35326
	8	35	32	29	10	1	SEP35328
	10	35	32	29	10	1	SEP35320
	6	35	41	35	9	1	SEP35416
	8	35	41	35	10	1	SEP35418
	10	35	41	35	10	1	SEP35410
1600	6	40	41	34	9	1	SEP40416
	8	40	41	34	10	1	SEP40418
	10	40	41	34	10	1	SEP40410
	12	40	41	34	10	1	SEP4041D
	8	40	46	40	10	1	SEP40468
	10	40	46	40	10	1	SEP40460
	12	40	46	40	10	1	SEP4046D
1800	8	45	46	38	15	1	SEP45468
	10	45	46	38	15	1	SEP45460
	12	45	46	38	15	1	SEP4546D
2000	6	50	36	30	15	1	SEP50366
	8	50	36	30	15	1	SEP50368
	10	50	36	30	15	1	SEP50360
	8	50	50	40	15	1	SEP50508
	10	50	50	40	15	1	SEP50500
	12	50	50	40	15	1	SEP5050D
2400	8	60	55	43	15	1	SEP60558
	10	60	60	50	15	1	SEP60600
	12	60	60	50	17	1	SEP6060D
2500	8	65	41	32	15	1	SEP65418
	10	65	41	32	20	1	SEP65410
	12	65	41	32	20	1	SEP6541D
3000	8	70	60	48	15	1	SEP70608
	10	70	60	48	20	1	SEP70600
	12	70	60	48	20	1	SEP7060D
	16	70	60	48	25	1	SEP7060S
3200	8	75	50	38	15	1	SEP75508
	10	75	50	38	20	1	SEP75500
	12	75	50	38	25	1	SEP7550D
3500	10	80	65	52	20	1	SEP80650
	12	80	65	52	25	1	SEP8065D
	16	80	65	52	25	1	SEP8065S
5000	10	100	65	52	20	1	SEPC0650
	12	100	65	52	25	1	SEPC065D
	16	100	65	52	25	1	SEPC065S

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.

Cofrets y
envolventes

LEDs, interruptores de posición y portadocumentos

Accesorios para armarios



RELLIO1



RELLIS01

- Potencia máxima: 5W
- Luminosidad: 400Lm a 120°
- Tipo de lámpara: LED de 7000K

Lámparas LED para iluminación de armarios

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

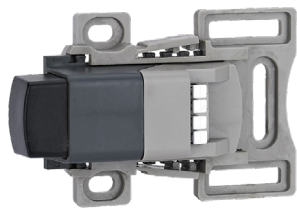
Montaje mediante fijación magnética. IP20 doble aislamiento, clase 2

Accionamiento por interruptor

Tensión V	Referencia
~ 100 a 240	RELLIO1

Con sensor de movimiento

~ 48 a 265	RELLIS01
------------	----------



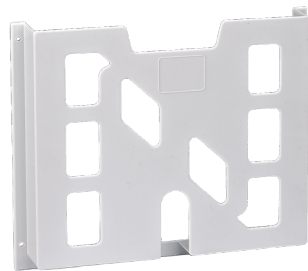
REIPPE

- Instalación y montaje sin herramientas
- Adaptable a diversos grosores de metal o plástico
- Capacidad de contacto: 8A 250VAC
- Material plástico
- Terminales de conexión rápida

Interruptores de posición para puertas de envolventes

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Aplicación	Tipo de contacto	Referencia
Activación de indicador luminoso, alarma, ventilador, motor, etc. ante la apertura o cierre de una puerta de envolvente	NA+NC	REIPPE



REPD47

- Material en ABS
- Color RAL 7035
- Montaje: fijación por tornillos o adhesivo

Portadocumentos

Dimensiones (mm)			Referencia
Alto	Ancho	Fondo	
232	278	41	REPD47

Compensadores de presión. Soporte carril DIN adhesivo

Accesorios para armarios



RECPVH01

- Material plástico
- Aplicación: indicado para mantener la presión correcta de la envolvente ante los potenciales cambios de presión, a la vez que impide la entrada de agua y polvo
- Para una correcta compensación de presión recomendamos emplear dos unidades en la parte superior de la envolvente y en lados opuestos

Compensadores de presión

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP54

Tipo de fijación	Referencia
Vertical con PG29	RECPV03

IP66. Con membrana impermeable

Vertical y horizontal con M40x1.5 o M12x1.5 con tuerca	RECPVH01
--	----------



RESCADAD

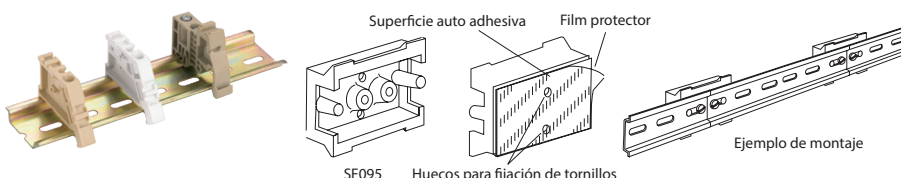
- Válido para rail DIN (EN60715) con perforación 18x6.2mm o 18x5.2mm
- Material plástico
- Capacidad de carga: 500gr después de 24 horas de su fijación *(dependiendo de las condiciones de la superficie, tamaño del equipo a instalar, etc.)*
- Instalación: en superficies lisas como metales, superficies lacadas y plásticas *(excepto polietileno, polipropileno y caucho)*, deberán estar secas, libres de polvo, aceite, agentes separadores y otros contaminantes
- Dimensiones: 43x38.x14mm

Fijación de soporte para carril DIN autoadhesivo

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Descripción	Ud. emb.	Referencia
Soporte para carril DIN autoadhesivo	2	RESCDAD (*)

(*) Ventas por múltiplos de la Ud. emb.



Cofrets y envolventes



NTL-MC

Cubierta metálica impermeable de protección

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Evita el acceso a la envolvente de elementos externos y de la lluvia

Medida marco (mm)			Referencia
Alto	Ancho	Fondo	
273	181	53	NTL-MC

Rejillas y ventiladores con filtro

Gestión térmica de armarios



860218



862235



862271



861159



861126



V03160002



Rejillas de ventilación con filtro

IP54. Material ABS. Color gris RAL 7035

Medida marco (mm)			Medida mecanizado (mm)		Referencia
Alto	Ancho	Fondo	Alto	Ancho	
Sin cubierta para lluvia					
120	120	24	92	92	860206
150	150	24	125	125	860209
250	250	35	223	223	860215
320	320	24	291	291	860218

Con cubierta para lluvia

150	150	24	125	125	862235
-----	-----	----	-----	-----	--------

Ventiladores con filtro

IP54. Material ABS. Color gris RAL 7035

Tensión V	Medida marco (mm)			Mecanizado (mm)		Caudal m³/h	Potencia W	Referencia
	Alto	Ancho	Fondo	Alto	Ancho			
Sin cubierta para lluvia								
~230	120	120	38	92	92	39	14	861158
	150	150	38	125	125	76	22	861159
	250	250	55	223	223	176	64	861174
	320	320	60	291	291	460	95	861178
~415	150	150	38	125	125	100	22	861235
	250	250	55	223	223	310	64	861249
	320	320	60	291	291	420	95	861253
~12	150	150	38	125	125	98	22	861229
~24	150	150	38	125	125	98	22	861218
	250	250	55	223	223	380	64	861225

Con cubierta para lluvia

~110	150	150	24	125	125	100	22	862272
~230	150	150	24	125	125	100	22	862271
~415	150	150	24	125	125	100	22	862273
~12	150	150	24	125	125	100	22	862275
~24	150	150	24	125	125	100	22	862276
~48	150	150	24	125	125	100	22	862277

Filtros de recambio

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Para medida de marco (mm)

Alto	Ancho	Referencia
150	150	861124
250	250	861126
320	320	861127

Ventiladores con filtro para techos de armarios

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Material ABS. Color gris RAL 7035

Tensión V	Medida marco mm			Caudal m³/h	Referencia
	Alto	Ancho	Fondo		
IP20					
~ 230	96	247	247	180	V03120001
				230	V03133001
IP54					
~ 230	118	365	365	350	V03160002
				470	V03175002
				600	V03190002
				1000	V03220002

Rejillas y ventiladores sin filtro. Medida de flujo de aire

Gestión térmica de armarios



22580HA2BC



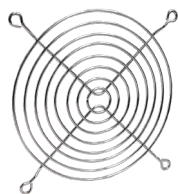
8038HA2B

Ventiladores

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Color negro. Material en aluminio. Rejilla no incluida

Tensión V	Medida marco (mm)			Tipo de impulsor	Caudal m³/h	Potencia W	Referencia
	Alto	Ancho	Fondo				
~100 a 125	80	80	38	PBT termoplástico	39	14	8038HA1B
	120	120	38	PBT termoplástico	138	21	12038HA1BS
~200 a 240	80	80	38	PBT termoplástico	39	14	8038HA2B
	120	120	38	PBT termoplástico	138	21	12038HA2BS
	170	150	50	PBT termoplástico	299	26	17050HA2BS
	225	225	80	hierro	1000	80	22580HA2BC
~400	120	120	38	PBT termoplástico	138	21	12038HA3BS
	170	150	50	PBT termoplástico	299	26	17050HA3BS
	225	225	80	hierro	1000	80	22580HA3B



861134

Rejillas metálicas para ventiladores

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Para medida de ventilador mm

Alto	Ancho	Referencia
80	80	861133
120	120	861134
225	225	861138



01303.1-00

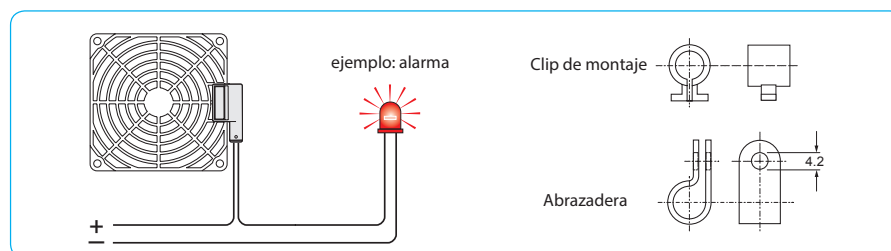
Medidor de flujo de aire

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Dimensiones mm			Tipo de contacto	Referencia
Alto	Ancho	Fondo		
80	88	10.5	NC	01301.0-00
			NA	01301.1-00
92	92	10	NC	01302.0-00
			NA	01302.1-00
120	120	10	NC	01303.0-00
			NA	01303.1-00

- Tipo de contacto: reed /magnético
- Tensión máxima de conexión NC: 240V AC/DC
- Tensión máxima de conexión NA: 60V DC
- Intensidad máxima de conexión NC: 500mA DC
- Intensidad máxima de conexión NA: 170mA DC
- Potencia máxima de conexión: 10W
- Máxima velocidad del aire: 50m/s
- Temperatura de trabajo: -20 a 80°C
- Fabricado en plástico negro conforme UL94 HB
- Grado de protección: IP20
- Montaje: carril DIN
- Aplicación: indicado para detectar pérdidas de movimiento en ventilación, obstrucción de filtros, dirección incorrecta de ventilación, etc.

Ejemplo de conexión



Cofrets y
envolventes

Termostatos

Gestión térmica de armarios



860006

860041



864100

864201

- Rango de temperatura: 0 a 60°C
- Tipo de sensor: bimetálico
- Capacidad de contacto: 10A 250VCA
- Tipo de conexión: tornillo
- Montaje: carril DIN



NTL7000

- Rango de temperatura: 0 a 40°C
- Tensión: 230VCA
- Tipo de sensor: bimetálico
- Capacidad de contacto: 16A 230VCA
- Montaje: pared



860049

- Rango de humedad: 35 a 95% HR
- Capacidad mínima de contacto: 100mA 20AC/DC
- Capacidad máxima de contacto: 5A 250VAC
- Montaje: carril DIN

Termostatos básicos

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Aplicación	Tipo de contacto	Referencia
Control de un ventilador o una alarma	NA	860006
Control de una resistencia calefactora o una alarma	NC	860001

Termostato doble

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Control doble de resistencia calefactora y ventilador	NA+NC	860041
---	-------	--------

Termostatos modulares básicos

WEB

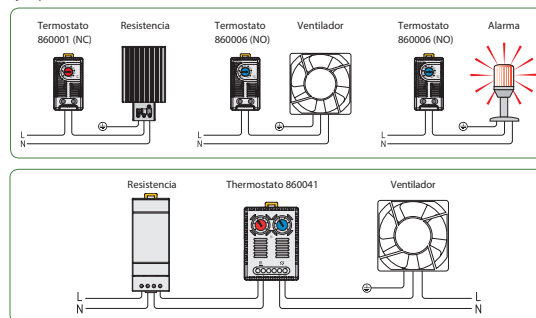
FICHA

DOCS

REL.

Control de un ventilador o una alarma	NA	864201
Control de una resistencia calefactora o una alarma	NC	864100

Ejemplos de conexión



Termostato de montaje en pared

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Aplicación	Tipo de contacto	Referencia
Control de frío, calor, calderas, válvulas de gas, bombas, ventiladores, etc.	NA+NC	NTL7000

Higrómetro

WEB

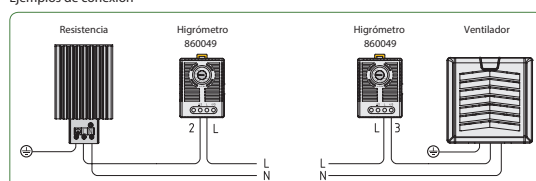
FICHA

DOCS

REL.

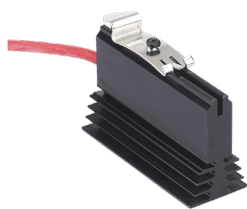
Aplicación	Tipo de contacto	Referencia
Control de una resistencia calefactora o ventilador	NAC	860049

Ejemplos de conexión



Resistencias

Gestión térmica de armarios



860220

- Fabricado en aluminio anodizado
- Grado de protección: IP54
- Montaje: carril DIN



860294



860273

- Temperatura de trabajo: -45 a 70°C
- Calefactor: resistencia PTC con limitador
- Montaje: carril DIN



860241

- Calefactor: resistencia PTC con limitador
- Fabricado en extrusión de aluminio anodizado
- Grado de protección: IP20
- Montaje: carril DIN



860092

- Calefactor: resistencia PTC con limitador
- Fabricado en plástico negro conforme UL94 V-0
- Grado de protección: IP20 / Clase 2
- Montaje: carril DIN

Mini-resistencias

WEB FICHA DOCS REL.

Temperatura de trabajo: -40 a 70°C

Tensión V	Potencia W	Dimensiones mm			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
~ 120 a 260	30	75	29,5	45	860222

Resistencias no aisladas

WEB FICHA DOCS REL.

Material de aluminio anodizado. IP20

Tensión V	Potencia W	Dimensiones mm			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
~ 120 a 260	50	112	61	54	860291
	100	172	61	64	860294
	150	252	61	64	860295

Resistencias aisladas

WEB FICHA DOCS REL.

Material plástico (UL94 V-0). IP20 Doble aislamiento clase 2. Temperatura en superficie: <80°C

Tensión V	Potencia W	Caudal m³/h	Dimensiones mm			Referencia
			Alto	Ancho	Fondo	
~ 120 a 260	50	110	60	90		860071
	100	150	60	90		860072
	150	150	60	90		860073

Resistencias con ventilador

WEB FICHA DOCS REL.

Temperatura de trabajo: -45 a 70°C. Temperatura en superficie: <70°C

Tensión V	Potencia W	Caudal m³/h	Dimensiones mm			Referencia
			Alto	Ancho	Fondo	
~ 120/230	250	45	241	65	65	860242

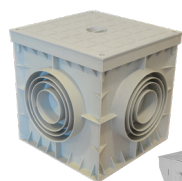
Resistencias aisladas con ventilador

Temperatura de trabajo: -45 a 70°C. Temperatura en superficie: <65°C

Tensión V	Potencia W	Caudal m³/h	Dimensiones mm			Referencia
			Alto	Ancho	Fondo	
~ 230	150	45	75	65	90	860092

Arquetas de registro

Sistemas de conexión y registro



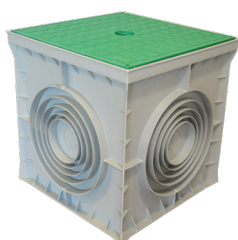
CP202020



CP404040



CP404041 + CP404045



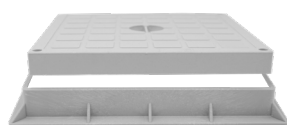
CP404041 + CP404046



CP362633 + CP362635



CP303039



Arquetas de registro

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Dimensiones mm			Nº de salidas	Con tapa	Sin tapa
Ancho	Fondo	Alto		Referencia	Referencia
200	200	200	4	CP202020	CP202021
300	300	300	4	CP303030	CP303031
400	400	400	4	CP404040	CP404041
480	480	450	10	CP505050	CP505053
550	550	500	4	CP555550	CP555551
			10	CP555553	
360	260	320	6	CP362632	CP362633

Arquetas de registro sin salidas

WEB

FICHA

DOCS

REL.

200	200	200		CP202022	
300	300	300		CP303039	

Tapas para arquetas de registro

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Ciegas				
Dimensiones mm		Color		Referencia
Ancho	Fondo			
200	200			CP202023
				CP202025
300	300			CP303034
				CP303036
400	400			CP404044
				CP404046
480	480			CP505054
				CP505056
550	550			CP555554
				CP555556
360	260			CP362634
				CP362636
Rejilla				
200	200			CP202024
				CP202026
300	300			CP303035
				CP303037
400	400			CP404045
				CP404047
550	550			CP555555
				CP555557
360	260			CP362635
				CP362637

Marcos para arquetas de registro

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Ciegas				
Dimensiones mm			Color	Referencia
Ancho	Fondo	Alto		
200	200		●	CP202028
300	300		●	CP303038
400	400		●	CP404048
550	550		●	CP555558

Cajas de conexión plásticas, opacas

Sistemas de conexión y registro



CP1040

CP1052



CP1037

CP1038



CP1030

CP1063



CP1251

CP1262

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Prueba de hilo incandescente: 650°C
- Grados de protección: IP44, IP54, IP65 y IP67
- Color gris RAL 7035
- IK10

Cajas de conexión con conos

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP44. Fijación de cubierta a presión

Dimensiones mm			Ud. emb.	Referencia
Alto	Ancho	Fondo		
—	Ø 70	40	60	CP1036
—	Ø 85	45	40	CP1037
80	80	40	40	CP1038

IP54. Fijación de cubierta por tornillo metálico

100	100	50	18	CP1040
120	80	50	22	CP1039
150	110	70	9	CP1051

IP65. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

190	145	80	10	CP1052
250	200	90	12	CP1053
310	230	130	6	CP1054

Cajas de conexión sin troquelar

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP54. Fijación de cubierta por tornillo metálico

Dimensiones mm			Ud. emb.	Referencia
Alto	Ancho	Fondo		
120	80	50	22	CP1029
100	100	50	18	CP1030
110	150	70	9	CP1041
230	130	85	16	CP1047
350	130	85	14	CP1048
460	130	85	8	CP1049

IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

145	190	80	10	CP1042
200	250	90	12	CP1043
230	310	130	6	CP1044
300	400	130	6	CP1045

GRAN PROFUNDIDAD. IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

190	145	140	10	CP1062
250	200	160	12	CP1063
310	230	180	6	CP1064

Cajas de conexión pretroqueladas

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

IP54. Fijación de cubierta a presión

Dimensiones mm			Ud. emb.	Referencia
Alto	Ancho	Fondo		
—	Ø 70	40	60	CP1236
—	Ø 85	45	60	CP1237
80	80	40	40	CP1238

IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

150	110	70	9	CP1251
190	145	80	10	CP1252
250	200	90	12	CP1253
310	230	130	6	CP1254

GRAN PROFUNDIDAD. IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

190	145	140	10	CP1262
250	200	160	6	CP1263
310	230	180	6	CP1264

Cajas de conexión plásticas, transparentes

Sistemas de conexión y registro



CP1142



CP1164



CP1452



CP1471

- Fabricadas en ABS aislante autoextinguible
- Prueba de hilo incandescente: 650°C
- Grado de protección IP67 estanco
- Color gris RAL 7035
- IK10
- Fijación de cubierta por tornillo plástico



CP2043

Cajas de conexión sin troquelar

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

Dimensiones mm			Ud. emb.	Referencia
Alto	Ancho	Fondo		
145	190	80	10	CP1142
200	250	90	12	CP1143
230	310	130	6	CP1144
300	400	130	6	CP1145

GRAN PROFUNDIDAD. IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

110	150	140	16	CP1161
145	190	160	10	CP1162
200	250	160	6	CP1163
230	310	190	6	CP1164

Cajas de conexión pretroqueladas

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

Dimensiones mm			Ud. emb.	Referencia
Alto	Ancho	Fondo		
145	190	80	10	CP1452
200	250	90	12	CP1453
230	310	130	6	CP1454

GRAN PROFUNDIDAD. IP67. Fijación de cubierta por tornillo plástico con bisagra

110	150	140	16	CP1471
145	190	140	10	CP1472
200	250	160	6	CP1473
230	310	180	6	CP1474

Placas de montaje

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Material en acero galvanizado

Dimensiones mm		Compatible con	Ud. emb.	Referencia
Alto	Ancho			
127	172	CP1142, CP1162, CP1452, CP1472	10	CP2042
179	228	CP1143, CP1163, CP1453, CP1473	10	CP2043
210	289	CP1144, CP1164, CP1454, CP1474	10	CP2044
275	373	CP1145, CP1165	10	CP2045



SAI Aplicaciones intermedias

RUPSOL On-line hasta 10kVA, mono/mono en torre o rack	222
MYON On-line hasta 30kVA, tri/tri en torre	223
Accesorios series RUPSOL y MYON	224

SAI Aplicaciones críticas

RT On-line hasta 40kVA. Paralelo redundante	225
RT On-line hasta 200kVA	226
RT On-line hasta 400kVA	227
Accesorios serie RT	228
KB Baterías recargables de 12V hasta 150Ah	229

Estabilización para la calidad del suministro eléctrico

Estabilizadores de tensión monofásicos hasta 30kVA	230
Estabilizadores de tensión trifásicos hasta 600kVA	231

RUPSOL On-line hasta 10kVA, mono/mono en torre o rack

SAI Aplicaciones intermedias



RUPSOLBH10ST



RUPSOLBH30SVRM

Características generales:

Doble conversión en línea, de onda sinusoidal pura 1/1 fase, alta fiabilidad, eficiencia general del sistema >90%.

Indicado para redes corporativas, equipos hospitalarios, servidores, banca, sistemas de seguridad y emergencia, educación, e-commerce, transporte, laboratorios, etc.

• Display LCD;

- Información de la entrada y salida, estado del bypass, ECO Modo, estado de la carga, estado de los receptores, estado del rectificador y temperatura
- Con indicación de alarma

• Entrada;

- Tensión al 100% de la carga: 160 a 300VAC
- Tensión al 50% de la carga: 90 a 300VAC
- Frecuencia: 40 a 70Hz
- Factor de potencia: 0.99

• Salida;

- Tensión ajustable: 220/230/240VAC
- Precisión de tensión: $\pm 1\%$ (en carga estática)
- Sincronización con red: 46 a 54Hz
- Frecuencia con batería: 50Hz $\pm 0.2\%$
- Distorsión: $\leq 2\%$ (con carga lineal)
- Factor cresta: 3 a 1
- Eficiencia: >90%
- Sobrecargas admisibles (modo normal):
125% <30s en 1 o 2kVA y >1m en 3, 6 y 10kVA;
150% 0.5ms en 1 o 2kVA y 300ms en 3, 6 y 10kVA siempre con transferencia a bypass
- Tiempos de transferencia:
Modo bypass estático: 0ms
Modo bypass/convertidor de frecuencia: 2ms

• Batería;

- Ácido de plomo sellada sin mantenimiento
- Modelo: 12V, 9Ah

• Características adicionales;

- Temperatura: 0 a 40°C
- Humedad relativa: <95% sin condensar
- Nivel de ruido a 1 metro: <50dB
- Compatible con grupo electrógeno
- Arranque en CC
- Sin mantenimiento manual de bypass

• Comunicación;

- Puerto incluido: RS232 (opcional SNMP, RS485 y seco)
- Software de monitorización incluido

• Normas internacionales;

- EMC: IEC/EN 62040-1/2

• Accesorios; ver página 224

SAI On-line de entrada y salida monofásica hasta 10kVA

Montaje en torre

Baterías incluidas

Potencia kVA	kW	Duración batería m		Dimensiones mm			Peso Kg	Referencia
		50% carga	100% carga	Ancho	Fondo	Alto		
1	0,8	10	5	440	318	220	9	RUPSOLBH10ST
2	1,6	10	5	145	318	220	14	RUPSOLBH20ST
3	2,4	10	5	190	370	320	21,6	RUPSOLBH30ST
6	5,4	15	5	190	550	460	46,5	RUPSOLBH60ST
10	9	15	5	190	550	460	46,5	RUPSOLBH100ST

Montaje en rack

Baterías incluidas

Potencia kVA	kW	Duración batería m		Dimensiones mm			Peso Kg	Referencia
		50% carga	100% carga	Ancho	Fondo	Alto		
1	0,8	10	5	440	360	88	13	RUPSOLBH10SVRM
2	1,6	10	5	440	360	88	18,5	RUPSOLBH20SVRM
3	2,4	10	5	440	360	88	19	RUPSOLBH30SVRM
6	5,4	15	5	440	500	88	23,5	RUPSOLBH60SVRM
10	9	15	5	440	500	88	24	RUPSOLBH100SVRM

WEB
FICHA
DOCS
REL.



MYON On-line hasta 30kVA, tri/tri en torre

SAI Aplicaciones intermedias



MYON-3320

SAI On-line de entrada trifásica y salida trifásica hasta 30kVA

Montaje en torre

Baterías incluidas

Potencia		Duración batería m		Dimensiones mm			Peso	Referencia
kVA	kW	50% carga	100% carga	Ancho	Fondo	Alto	Kg	
10	10	15	10	250	720	560	82	MYON-3310
20	20	15	10	250	800	700	145	MYON-3320
30	30	15	10	250	840	930	215	MYON-3330

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Características generales:

Doble conversión en línea, de onda sinusoidal pura 3/3 fase, alta fiabilidad, eficiencia general del sistema >95%.

Indicado para redes corporativas, equipos hospitalarios, servidores, banca, sistemas de seguridad y emergencia, educación, e-commerce, transporte, laboratorios, etc.

• Display LCD;

- Información de la entrada y salida, estado del bypass, ECO Modo, estado de la carga, estado de los receptores, estado del rectificador y temperatura
- Con indicación de alarma

• Entrada;

- Tensión fase-fase: 304 a 478VAC
- Frecuencia: 40 a 70Hz
- Factor de potencia: >0.99

• Salida;

- Tensión ajustable: 380/400/415VAC
- Precisión de tensión: $\pm 1\%$ (en carga estática)
- Sincronización con red de 50Hz: 45 a 55Hz
- Frecuencia con batería: 50/60Hz $\pm 0.1\%$
- Distorsión: <1% (con carga lineal)
- Factor cresta: 3 a 1
- Eficiencia: >95%
- Sobrecargas admisibles (modo normal): 110% a 60m, 110% a 125% 10m, 125% a 150% 1m, >150% 0,2s
- Tiempos de transferencia:
Modo bypass estático: 0ms
Modo bypass/convertidor de frecuencia/baterías: 0ms

• Batería;

- Ácido de plomo sellada sin mantenimiento
- Tensión: 192 a 240VCC, 7Ah

• Características adicionales;

- Temperatura: 0 a 40°C
- Humedad relativa: <90% sin condensar
- Nivel de ruido a 1 metro: <58dB
- Compatible con grupo electrógeno
- Arranque en CC
- Mantenimiento manual de bypass: incluido

• Comunicación;

- Puerto incluido: RS232, RS485 y USB (opcional SNMP, seco y paralelo)
- Software de monitorización incluido

• Normas internacionales;

- EMC: IEC/EN 62040-1/2, EN 61000-3-12

• Accesorios; ver página 224



Accesorios RUPSOL y MYON

SAI Aplicaciones críticas



RU620



RU621



RU630



RU610

Tarjeta SNMP

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Protocolos de comunicación: TCP/IP, UDP, SNMP, HTML, SMTP y SNTp

Puerto de comunicación: RJ45 10/100M. Capacidad del navegador web: IE, Google, Firefox y otros

Tipo	Referencia
Interna	RU620
Externa	RU621

Tarjeta RS485

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Diseño de doble núcleo. Velocidad 115.2KBPS

Protección contra cortocircuito. Alarma. Flexible RS485 CAN

Referencia
RU630

Tarjeta de contactos secos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Estado de contactos: NA o NC

Aplicaciones habituales: fallo del SAI, salida del bypass y baja tensión de baterías

Referencia
RU610

RT On-line hasta 40kVA. Paralelo redundante

SAI Aplicaciones críticas



RTAC25

SAI On-line de entrada y salida configurable hasta 40kVA (*)

Montaje en torre y baterías incluidas

Extensión y ampliación de baterías bajo estudio a demanda

Potencia		Duración batería m		Dimensiones mm			Peso	Referencia
kVA	kW	80% carga	100% carga	Ancho	Fondo	Alto	Kg	
10	9	28	21	900	900	390	305	RTMZ10
15	13,5	17	12	900	900	390	315	RTMZ15
20	18	11	9	900	900	390	410	RTAC20
25	22,5	9	8	900	900	390	420	RTAC25
30	27	7	6	900	900	390	430	RTAC30
40	36	4	2	900	900	390	560	RTAC40

(*) En el pedido se indicará la configuración necesaria: Tri-Tri, Tri-Mono o Mono-Mono (por defecto Tri-Tri).

WEB
FICHA
DOCS
REL

Características generales:

Doble conversión con control digital DSP. Elevado rendimiento con tecnología IGBT. Función Power Safe para aumentar el rendimiento de la unidad al alimentar desde la red las cargas poco críticas.

Paralelo redundante, indicado para proteger instalaciones industriales, telecomunicaciones, seguridad, medicina, y otras cargas críticas.

- **Display LCD;**
 - Información completa del estado de la unidad
 - Con indicación de alarma
- **Entrada;**
 - Tensión fase-fase: 330 a 480VAC
 - Frecuencia: 50/60Hz
 - Factor de potencia: 0.95
 - THDI: <3%
 - Doble entrada: si
 - Arranque suave: 0 a 100% en 30s (seleccionable)
- **Salida;**
 - Tensión: 380/400/415VAC
 - Precisión de tensión: $\pm 1\%$ (en carga estática)
 - Sincronización con red: 50 a 60Hz
 - Distorsión: <2% (con carga lineal)
 - Permite el 100% de desequilibrio de fases
 - Factor cresta: 3 a 1
 - Eficiencia: >92%
 - Sobrecargas admisibles (modo normal): 125% 10m, 150% 60s
 - Protección de cortocircuito: incluida, con interruptor de bypass
 - Salida anómala: protección mediante autobloqueo
 - Tiempo de transferencia: 0ms
- **Batería (con múltiples tipos de carga);**
 - Ácido de plomo sellada sin mantenimiento
 - Tensión: 720V
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: 0 a 40°C
 - Humedad relativa: <95% sin condensar
 - Nivel de ruido a 1 metro: <52dB
 - Arranque en CC
 - Paralelo redundante hasta 8 unidades
- **Comunicación;**
 - Puerto incluido: RS232/485 Modbus y contactos libres (opcional SNMP/HTTP y otros)
 - Software de monitorización opcional
- **Normas internacionales;**
 - ENV50091-3
- **Accesorios;** ver página 228

RT On-line hasta 200kVA

SAI Aplicaciones críticas



RTAU100

Características generales:

Doble conversión VFI, con elevado rendimiento gracias a la tecnología de IGBT y control digital. Refrigerado por innovador sistema de refrigeración por líquido.

Indicado para proteger cargas críticas, dispositivos sensibles, servidores, comunicación, redes, industria, medicina, etc. Permite la instalación en paralelo de hasta 8 unidades.

- **Display LCD;**
 - Información completa del estado de la unidad
 - Con indicación de alarma
- **Entrada;**
 - Tensión fase-fase: 330 a 480VAC
 - Frecuencia: 50/60Hz $\pm 20\%$
 - Factor de potencia: 0.95
 - THDI: $< 3\%$
- **Salida;**
 - Tensión: 380/400/415VAC $\pm 1\%$
 - Precisión de tensión: $\pm 1\%$ (en carga estática)
 - Sincronización con red: 50 a 60Hz
 - Distorsión: $< 1\%$ (con carga estática)
 - Permite el 100% de desequilibrio de fases
 - Factor cresta: 3 a 1
 - Eficiencia: $> 92\%$
 - Sobrecargas admisibles (modo normal): 125% 10m, 150% 60s
 - Protección de cortocircuito: incluida, con interruptor de bypass
 - Salida anómala: protección mediante autobloqueo
 - Tiempo de transferencia: 0ms
- **Batería (con múltiples tipos de carga);**
 - Ácido de plomo sellada sin mantenimiento
 - Tensión: 720V
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: 0 a 40°C
 - Humedad relativa: $< 95\%$ sin condensar
 - Nivel de ruido a 1 metro: $< 65\text{dB}$
 - Conexión en paralelo hasta 3 unidades
- **Comunicación;**
 - Puerto incluido: RS232/485 Modbus y contactos libres (opcional SNMP/HTTP y otros)
 - Software de monitorización opcional
- **Normas internacionales;**
 - ENV50091-3
- **Accesorios;** ver página 228

SAI On-line de trifásica y salida trifásica hasta 200kVA

Montaje en torre y baterías incluidas

Extensión y ampliación de baterías bajo estudio a demanda

Potencia kVA	kW	Duración batería m		Dimensiones mm			Peso Kg	Referencia
		80% carga	100% carga	Ancho	Fondo	Alto		
60	54	11	8	410	830	1510	220	RTAU60
80	72	7	5	410	830	1510	250	RTAU80
100	90	11	9	410	830	1510	270	RTAU100
120	108	9	6	800	830	1800	450	RTAU120
160	144	7	3	800	830	1800	500	RTAU160
200	180	8	6	800	830	1800	550	RTAU200

WEB
FICHA
DOCS
REL

Características de las baterías incluidas en SAI RTAU

Tipo de SAI	Dimensiones mm			Peso Kg
	Ancho	Fondo	Alto	
RTAU60	800	830	1510	960
RTAU80	800	830	1510	960
RTAU100	800	830	1800	1090
RTAU120	800	830	1800	960
RTAU160	1400	830	1800	1600
RTAU200	1400	830	1800	1600

WEB
FICHA
DOCS
REL

RT On-line hasta 400kVA

SAI Aplicaciones críticas



RTATS120

Características generales:

Doble conversión VFI, con elevado rendimiento gracias a la tecnología de IGBT y control digital. Refrigerado por innovador sistema de refrigeración por líquido.

Indicado para equipos industriales, telecomunicaciones, servidores, seguridad, electromedicina y cargas críticas en general. Permite la instalación en paralelo de hasta 8 unidades.

- **Display LCD;**
 - Información completa del estado de la unidad
 - Con indicación de alarma
- **Entrada;**
 - Tensión fase-fase: 330 a 480VAC
 - Frecuencia: 50/60Hz $\pm 20\%$
 - Factor de potencia: >0.95
- **Salida;**
 - Tensión: 380/400/415VAC $\pm 1\%$
 - Precisión de tensión: $\pm 1\%$ (en carga estática)
 - Sincronización con red: 50 a 60Hz
 - Distorsión: $<3\%$ (con carga estática)
 - Permite el 100% de desequilibrio de fases
 - Factor cresta: 3 a 1
 - Eficiencia: $>95\%$
 - Sobrecargas admisibles (modo normal): 125% 10m, 150% 60s
 - Protección de cortocircuito: incluida, con interruptor de bypass
 - Salida anómala: protección mediante autobloqueo
 - Tiempo de transferencia: 0ms
- **Batería (con múltiples tipos de carga);**
 - Ácido de plomo sellada sin mantenimiento
 - Tensión: 384V
- **Características adicionales;**
 - Temperatura: 0 a 40°C
 - Humedad relativa: $<90\%$ sin condensar
 - Nivel de ruido a 1 metro: $<65\text{dB}$
 - Compatible con grupo electrógeno
 - Conexión en paralelo hasta 8 unidades
- **Comunicación;**
 - Puerto incluido: RS232 y contactos libres (opcional RS485/SNMP/HTTP y otros)
 - Software de monitorización opcional
- **Normas internacionales;**
 - ENV50091-3
- **Accesorios;** ver página 228

SAI On-line de entrada trifásica y salida trifásica hasta 400kVA

Montaje en torre y baterías incluidas

Extensión y ampliación de baterías bajo estudio a demanda

Potencia		Duración batería m		Dimensiones mm			Peso Kg	Referencia
kVA	kW	80% carga	100% carga	Ancho	Fondo	Alto		
50	45	5	3	410	830	1510	220	RTVL050
60	54	10	7	410	830	1510	220	RTVL060
80	72	7	5	700	740	1800	330	RTATS080
100	90	11	9	700	740	1800	370	RTATS100
120	108	9	6	700	740	1800	410	RTATS120
160	144	11	9	800	1200	1800	570	RTSPNOVA160
200	180	8	6	800	1200	1800	600	RTSPNOVA200
250	225	10	8	800	1200	1800	630	RTSPNOVA250
300	270	9	6	800	1200	1800	720	RTSPNOVA300
400	360			800		1800	795	RTSPNOVA400

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Características de las baterías incluidas en SAI RTSOLTR

Tipo de SAI	Dimensiones mm			Peso Kg
	Ancho	Fondo	Alto	
RTVL050	800	830	1400	432
RTVL060	800	830	1400	560
RTVL080	800	830	1400	726
RTVL100	800	830	1800	838
RTVL120	1400	830	1800	1100
RTSPNOVA160	1400	830	1800	1145
RTSPNOVA200	1400	830	1800	1680
RTSPNOVA250	1400	830	1800	2180
RTSPNOVA300	1400	830	1800	2370
RTSPNOVA400	1400	830	1800	2560

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Accesorios RT

SAI Aplicaciones críticas



RT-ICSNMP

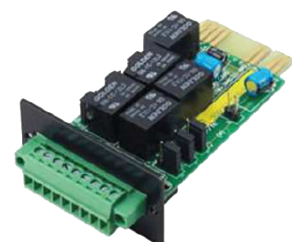
Tarjeta SNMP

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Proporciona información sobre eventos relacionados con el suministro de energía a las cargas
Permite la monitorización y control de todos los SAIs conectados a la red

Referencia

RT-ICSNMP



RT-ICRS485

Tarjeta RS485

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Monitorización remota del SAI
Interactuación con PLC o panel de control de señales

Referencia

RT-ICRS485



RT-SG

Software de gestión

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Indicado para la supervisión y gestión del SAI por los profesionales de TI
Múltiples posibilidades de notificación y gestión remota. Apagado remoto por fallo de suministro

Referencia

RT-SG



RT-KITP

Kit de conexión en paralelo

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Permite la instalación de 2 o más equipos en paralelo redundante (hasta 8 unidades)

Referencia

RT-KITP



RT-TAG

Transformador de aislamiento

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

Múltiples posibilidades en función de las necesidades y tipo de instalación. Consultar

Referencia

RT-TAG

KB Baterías recargables de 12V hasta 150Ah

SAI Aplicaciones críticas



• Información general

- Resistencia elevada a las vibraciones (con 100% carga, 4mm amplitud y 16.5Hz frecuencia de choque durante 1 hora, se presenta sin daño alguno, ni pérdida de líquido o rotura o defecto en tensión).
- Resistencia elevada a los impactos (las baterías en condiciones de carga completa caen desde la parte superior de 20 cm hasta la tabla de madera inferior de 1 cm de espesor por 3 veces, sin fugas de líquido, sin expansión ni rotura de la batería, con voltaje de circuito abierto normal).
- Sin mantenimiento ni reposición de líquido. Sin pérdida de líquido en uso normal, ni rotura o expansión de la batería.
- Respetuoso con el medio ambiente.
- Gran capacidad: 110% del valor nominal.
- Diseño de vida en servicio: 3 años
- A prueba de fugas, sellado con eficiencia superior al 99.99%
- Rango de temperatura: -40 a 65°C
- Pequeña resistencia interna, buen rendimiento de descarga de corriente. Sin fusible ni distorsión de la corriente portadora.
- Mínima autodescarga, el 70% de capacidad se mantiene después del almacenamiento de 12 meses bajo temperatura normal.
- Buena capacidad de carga, con resistencia de sobrecarga.
- Buena capacidad de resistencia de carga. A 25°C en condiciones de plena carga, cargando con 0.1A durante 48 horas, sin pérdida de fluidos ni expansión, con una tensión normal en circuito abierto, la capacidad de la batería se mantiene al 95% del valor nominal.
- Gran uniformidad, con diferencias de tensión inferiores a 0.04V.
- Diseño de vida: 5 a 8 años a 30°C
- **Compatibilidad de baterías**
- Series GR, GH, SKRM y GL33

KB: Almacenamiento back-up fiable y robusto de larga durabilidad

Las baterías de la serie KB son acumuladores de energía de gran potencia y formato compacto. Sistemas recargables de plomo-dióxido de plomo, y especialmente indicadas en aplicaciones para SAI y otros sistemas de seguridad que requieren back-up fiable y de calidad, conjuntamente con una extensa durabilidad en servicio.

Aplicaciones: Energía garantizada en entornos comprometidos

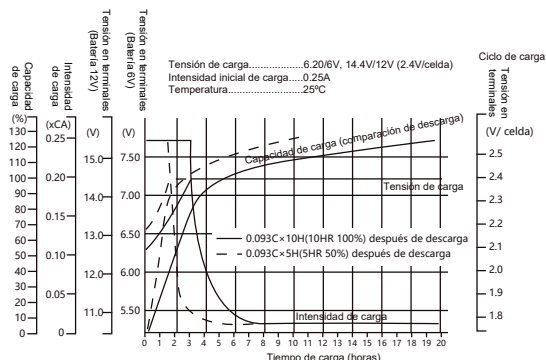
Fabricada para soportar elevados niveles de vibración, junto con una excelente resistencia a los golpes. Indicada para aplicaciones comprometidas y otras en general como centrales telefónicas, equipamiento eléctrico, instrumental médico, sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), centrales de transmisión, monitorización de sistemas de seguridad, alarma o incendios. Además de sistemas de automatización de oficinas, equipos eléctricos portátiles, sistemas de telecomunicación, señales de navegación y alumbrado de emergencia.

Baterías KB

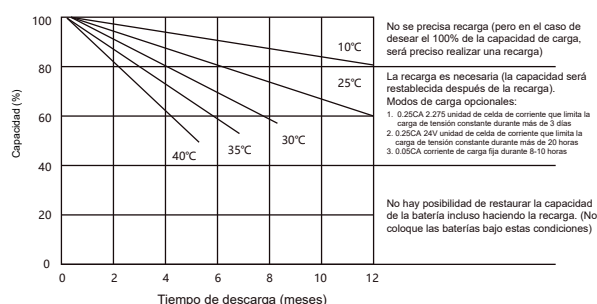
Tensión V	Tipo	Conexión	Capacidad A/h	Dimensiones mm			Peso Kg	Referencia
				Ancho	Fondo	Alto		
12	estándar	Faston 1	7.2	151	65	94	2,2	KB1272F1
			9	151	65	94	2,45	KB1290F2
		M5	12	151	98	95	3,5	KB12120F2
			18	182	77	168	5,4	KB12180
	Long life	M5	20	181	77	167	5,78	KB12200
			26	165	125	175	9,75	KBL12260
		M6	40	198	166	170	13,2	KBL12400
			55	239	132	205	17,7	KBL12550
		M8	65	350	167	179	19,4	KBL12650
			100	330	173	212	31,5	KBL12100
			120	410	176	227	37,6	KBL121200
		M9	150	483	170	239	48,2	KBL121500
			150	522	240	218	65	KBL121501

Accesorios para baterías KB

Descripción	Referencia
Cubreborne baterías de plomo, 55 a 100Ah	AP600
Cubreborne baterías de plomo, 18 a 26Ah	AP700
Cubreborne baterías de plomo, 33 a 45Ah	AP5000
Cubreborne baterías de plomo, 120Ah	3133105184
Cubreborne baterías de plomo, 200Ah	3160633U



Curva de carga en tensión constante



Temperatura vs descarga. Método de recarga

Estabilizadores de tensión monofásicos hasta 30kVA

Estabilización para la calidad del suministro eléctrico



SVC-2000VA-100C

- **Entrada;**
 - Tensión: 150 a 250VAC
 - Frecuencia: 50/60Hz
- **Salida;**
 - Tensión: 220/110VAC $\pm 3\%$
 - Frecuencia: 50/60Hz
 - Tiempo de respuesta: <10V/seg
 - Eficiencia: >90%
 - Distorsión de forma de onda: <1%
- **Características adicionales;**
 - Resistencia de aislamiento: >5M Ω
 - Temperatura: -5 a 40°C
 - Humedad relativa: hasta 90% sin condensar
 - Nivel de ruido a 1 metro: <45dB
- **Normas internacionales;**
 - Seguridad: IEC62103
 - EMC: EN 61000-6-4, 61000-6-2

Estabilización permanente y protección contra sobretensiones

La variación de cargas en la red eléctrica, las perturbaciones originadas por las mismas, así como los potenciales fallos en las líneas de distribución, caídas de tensión y los problemas ocasionados por descargas atmosféricas, imposibilitan un suministro eléctrico estable. Los estabilizadores SVC son la solución ideal para proteger a los equipos sensibles ante fluctuaciones constantes de tensión en el suministro eléctrico.

Además, ante la reducción del consumo total de una línea eléctrica, la tensión tiende a elevarse provocando un exceso de consumo en los equipos conectados. Gracias a nuestro estabilizador se elimina el sobreconsumo consiguiendo un ahorro económico significativo, así como el correcto funcionamiento de los equipos instalados al operar en el rango de tensión para el que fueron diseñados.

Aplicaciones: Tensión equilibrada instalaciones monofásicas

La serie SVC de estabilizadores de tensión monofásicas consta de regulador de tensión de contacto, circuito de control de muestreo y servomotor. Tiene excelentes características, como una mínima distorsión de onda, alta eficiencia, alto factor de potencia, libre del efecto de la variación de frecuencia de entrada. Se puede usar ampliamente en la mayoría de las situaciones donde se requiere estabilización de tensión.

Indicado en accionamientos y maniobras de subestaciones eléctricas, hornos eléctricos, controles numéricos, equipos de impresión gráfica, líneas de producción, equipamiento médico, estaciones repetidoras de TV, máquinas-herramienta y en general todas las aplicaciones que por su potencia y carácter reactivo sean sensibles a las variaciones de tensión.

SVC Estabilizadores de tensión monofásicos hasta 30kVA

Entrada monofásica: 150 a 250V. Salida monofásica: 220/110V $\pm 3\%$

Potencia kVA/kW	Dimensiones mm			Peso Kg	Referencia
	Ancho	Fondo	Alto		
0.5	185	150	125	4.25	SVC-500VA-100C
1	210	180	145	5	SVC-1000VA-100C
1.5	210	180	145	6.25	SVC-1500VA-100C
2	275	235	185	7.8	SVC-2000VA-100C
3	290	230	220	9.8	SVC-3000VA-100C
5	450	240	185	14	SVC-5000VA-100C
7.5	470	260	220	19.5	SVC-7500VA-100C
10	470	260	220	24.5	SVC-10000VA-100C
15	420	380	730	35	SVC-15000VA-100C
20	420	380	730	68.5	SVC-20000VA-100C
30	420	380	800	80	SVC-30000VA-100C

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Estabilizadores de tensión trifásicos hasta 600kVA

Estabilización para la calidad del suministro eléctrico



SVC-20KVA-3



SBW-200KVA

- **Características comunes:**
 - Resistencia de aislamiento: >5MΩ
 - Temperatura: -10 a 40°C
 - Humedad relativa: hasta 90% sin condensar
- **Normas internacionales;**
 - Seguridad: IEC62103
 - EMC: EN 61000-6-4, 61000-6-2

Estabilización permanente trifásica y protección contra sobretensiones

La variación de cargas en la red eléctrica, las perturbaciones originadas por las mismas, así como los potenciales fallos en las líneas de distribución, caídas de tensión y los problemas ocasionados por descargas atmosféricas, imposibilitan un suministro eléctrico estable. Los estabilizadores SVC-3 son la solución ideal para proteger a los equipos sensibles ante fluctuaciones constantes de tensión en el suministro eléctrico.

Además, ante la reducción del consumo total de una línea eléctrica, la tensión tiende a elevarse provocando un exceso de consumo en los equipos conectados. Gracias a nuestro estabilizador se elimina el sobreconsumo consiguiendo un ahorro económico significativo, así como el correcto funcionamiento de los equipos instalados al operar en el rango de tensión para el que fueron diseñados.

Aplicaciones: Tensión equilibrada en instalaciones trifásicas

La serie SVC-3 de estabilizadores de tensión trifásicos constan de regulador de tensión de contacto, circuito de control de muestreo y servomotor. Tiene excelentes características, como una mínima distorsión de onda, alta eficiencia, alto factor de potencia, libre del efecto de la variación de frecuencia de entrada. Se puede usar ampliamente en la mayoría de las situaciones donde se requiere estabilización de tensión.

Indicado en accionamientos y maniobras de subestaciones eléctricas, hornos eléctricos, controles numéricos, elevadores, equipos de impresión gráfica, líneas de producción, equipamiento médico, estaciones repetidoras de TV, máquinas-herramienta y en general todas las aplicaciones que por su potencia y carácter reactivo sean sensibles a las variaciones de tensión.

SVC-3 Estabilizadores de tensión trifásicos hasta 75kVA

Entrada trifásica: 280 a 430VAC. Salida trifásica: 400V $\pm$ 3%. 50/60Hz

Tiempo de respuesta: <15V/seg. Eficiencia: >95%. Distorsión de forma de onda: <1%

Potencia kVA/kW	Dimensiones (mm)			Peso (Kg)	Referencia
	Ancho	Fondo	Alto		
1.5	485	225	170	16.5	SVC-1.5KVA-3
3	485	225	170	24	SVC-3KVA-3
4.5	485	225	170	25	SVC-4.5KVA-3
6	390	315	770	36.5	SVC-6KVA-3
9	435	360	770	49.6	SVC-9KVA-3
15	480	360	700	65.5	SVC-15KVA-3
20	515	405	850	88	SVC-20KVA-3
30	590	460	1090	108	SVC-30KVA-3
40	645	525	1090	190	SVC-40KVA-3
50	645	525	1090	203	SVC-50KVA-3
60	645	525	1090	210	SVC-60KVA-3
75	670	565	1300	240	SVC-75KVA-3

SBW Estabilizadores de tensión trifásicos hasta 600kVA

Entrada trifásica + neutro: 318 a 456VAC. Salida trifásica + neutro: 400V $\pm$ 2%

Tiempo de respuesta: <1seg. Eficiencia: >95%. Sin distorsión de forma de onda. Sobrecarga: 200% en 1m

Protecciones incluidas: sobretensión, sobrecarga y pérdida de fase

100	850	520	1500	420	SBW-100KVA
150	1000	720	1700	550	SBW-150KVA
180	1000	720	1700	570	SBW-180KVA
200	1000	720	1700	630	SBW-200KVA
250	1100	800	2000	700	SBW-250KVA
300	1100	800	2100	740	SBW-300KVA
350	1100	800	2100	760	SBW-350KVA
400	1100	800	4200	1100	SBW-400KVA
500	1100	800	4200	1500	SBW-500KVA
600	1100	800	4200	2200	SBW-600KVA

WEB
FICHA
DOCS
REL.

SAIS
estabilizadores

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Compensación de energía reactiva





Guía de selección de baterías automáticas regulables	234
--	-----

Módulos fijos

COMPACT hasta 80kVAr	235
PRIMS-LINE prismáticos hasta 60kVAr	236
COMPACT II hasta 240kVAr	237
Accesorios integrados en los módulos fijos	238

Baterías automáticas autorregulables

ECO sistemas básicos hasta 40kVAr	239
CONCEPT hasta 80kVAr	240
200-M hasta 200kVAr	241
PREMIUM hasta 200kVAr	242
400-M hasta 400kVAr	243
ZENIT hasta 450kVAr (intervención rápida opcional)	244
TRENTO hasta 800kVAr (intervención rápida opcional)	245
INFINITY hasta 1375kVAr (intervención rápida opcional)	246
1600-R hasta 1600kVAr (intervención rápida opcional)	247

Baterías autorregulables con filtros de rechazo

170-ML hasta 170kVAr, con condensadores reforzados	248
RF-ZENIT hasta 275kVAr (intervención rápida opcional)	249
RF-TRENTO hasta 475kVAr (intervención rápida opcional)	250
RF-INFINITY hasta 1000kVAr (intervención rápida opcional)	251
1000-RL hasta 1000kVAr, con condensadores reforzados	252
Accesorios integrados en las baterías	253

Condensadores monofásicos

FLOPPY CAP y MONO LONG LIFE	254
-----------------------------	-----

Condensadores trifásicos

XD-EXTRA DUTY y F50	255
---------------------	-----

Filtros activos para armónicos

ACTISINE hasta 600A.	256
----------------------	-----

Gestión de las baterías automáticas autorregulables

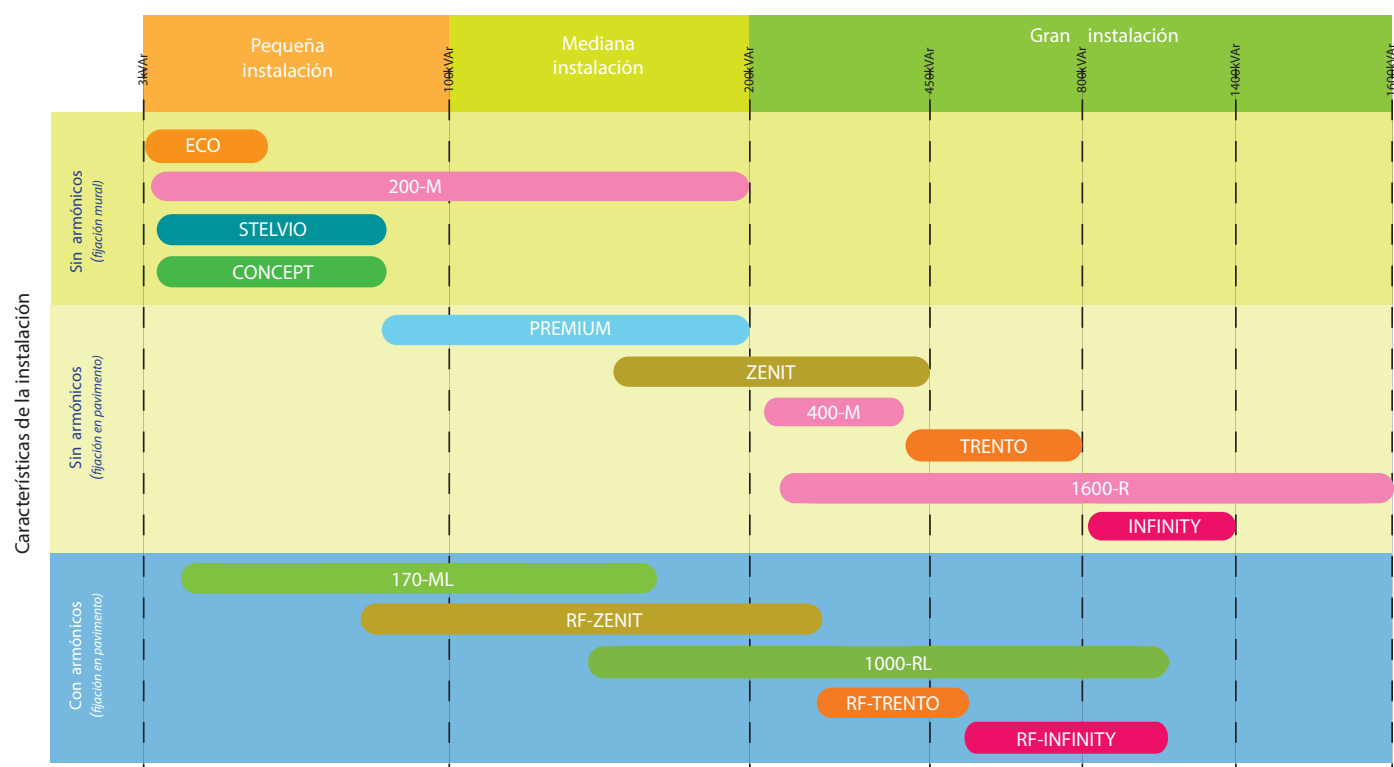
Reguladores de energía reactiva	257
---------------------------------	-----

Filtros para baterías de condensadores

Reactancias de bloqueo	258
------------------------	-----

Guía de selección de baterías automáticas regulables

Para instalaciones con cargas variables



COMPACT hasta 80kVar

Módulos fijos



ECF45020

- **Tensión asignada:** 450VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -5°C /+ 40°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Natural
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior a interruptor magnetotérmico.
- **Protección:** Mediante interruptor magnetotérmico.
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
- Conexión en triángulo
- Tolerancia: -5%+ 10%
- Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVar
- Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Indicador de presencia de tensión:** Mediante indicador luminoso
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación mural.

Ámbito de aplicación

Diseñados y contruidos para la mejora del factor de potencia en situaciones donde las cargas son prácticamente constantes. Se aplica en transformadores de tensión y ciertos motores. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.

Módulos de compensación fija COMPACT hasta 80kVar

Incluye interruptor magnetotérmico de protección en cabecera

Dimensiones LxHxP (mm): 450x230x90

kVar ⁽¹⁾		Sección cable mm ²	Referencia
450V	400V		
2,5	2	2,5	ECF45002
5	4	2,5	ECF45005
7,5	5,9	4	ECF45007
10	7,9	4	ECF45010
12,5	9,9	4	ECF45012
15	11,9	6	ECF45015
20	15,8	10	ECF45020

Dimensiones LxHxP (mm): 450x230x150

25	19,8	16	ECF45025
30	23,7	16	ECF45030
35	27,7	16	ECF45035
40	31,6	16	ECF45040

Dimensiones LxHxP (mm): 500x400x153

45	35,6	25	ECF45045
50	39,5	35	ECF45050
55	43,5	35	ECF45055
60	47,4	50	ECF45060
70	55,3	50	ECF45070
80	63,2	70	ECF45080

⁽¹⁾ Datos referidos para una red de 50Hz

WEB
FICHA
DOCS
REL

Compensación
de reactiva

PRIMS-LINE prismáticos hasta 60kVAr

Módulos fijos



ECP45020

- **Tensión asignada:** 450VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~450VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -5°C /+ 40°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Natural
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior a elemento de cabecera.
- **Protección:** Mediante fusibles o interruptor magnetotérmico (opcional).
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
- Conexión en triángulo
- Tolerancia: -5%+ 10%
- Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVAr
- Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Indicador de presencia de tensión:** Mediante indicador luminoso.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación mural o en pavimento.

Ámbito de aplicación

Diseñados y contruidos para la mejora del factor de potencia en situaciones donde las cargas son prácticamente constantes. Se aplica en transformadores de tensión y ciertos motores. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.

Módulos prismáticos de compensación fija PRIMS-LINE hasta 60kVAr

Protección opcional mediante fusibles o interruptor magnetotérmico (consultar)

Dimensiones LxHxP (mm): 400x210x200

kVAr ^(*)		Sección cable mm ²	Referencia
450V	400V		
2,5	2	2,5	ECP45002
5	4	2,5	ECP45005
10	7,9	4	ECP45010
12,5	9,9	4	ECP45012
15	11,9	6	ECP45015
17,5	13,8	10	ECP45017
20	15,8	10	ECP45020
25	19,8	16	ECP45025
30	23,7	16	ECP45030
35	27,7	16	ECP45035
40	31,6	16	ECP45040
45	35,6	25	ECP45045
50	39,5	35	ECP45050
55	43,5	35	ECP45055
60	47,4	50	ECP45060

(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para módulos fijos ver página 238.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

COMPACT II hasta 240kVAr

Módulos fijos



ECF44150

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -5°C /+ 40°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Natural
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior a elemento de cabecera.
- **Protección:** Mediante interruptor magnetotérmico o fusibles.
- **Condensador:** trifásico en polipropileno autoregenerable, con resistencia de descarga rápida.
- Tolerancia: -5%+ 10%
- Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVAr
- Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Indicador de presencia de tensión:** Mediante indicador luminoso.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.

Ámbito de aplicación

Diseñados y contruidos para la mejora del factor de potencia en situaciones donde las cargas son prácticamente constantes. Se aplica en transformadores de tensión y ciertos motores. Redes con bajo o medio contenido armónico <18% THDi.

Módulos de compensación fija COMPACT II hasta 240kVAr

Incluye interruptor seccionador en cabecera

Dimensiones LxHxP (mm): 1060x555x280

kVAr ^(*)		Sección cable mm ²	Referencia
440V	400V		
80	66,1	70	ECF44080
90	72,3	70	ECF44090
100	82,6	95	ECF44100
112,5	93,0	95	ECF44112
125	103,3	95	ECF44125
137,5	113,6	120	ECF44137
150	124,0	120	ECF44150
162,5	134,3	150	ECF44162
175	144,6	150	ECF44175
187,5	155,0	150	ECF44187
200	165,6	185	ECF44200
210	173,8	185	ECF44210
220	181,8	185	ECF44220
225	186,0	185	ECF44225
230	190,1	185	ECF44230
235	197,6	240	ECF44235
240	202,8	240	ECF44240

(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para módulos fijos ver página 238.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Accesorios integrados en los módulos fijos

Módulos fijos



MFMG01



MFMG02

Protección por interruptor magnetotérmico modular

Serie indicada: PRIMS-LINE

Potencia módulo kVAr	Compatible con	Poder de corte kA	Referencia ⁽¹⁾
2.5 a 30	ECP45002 a 45030	6	MFMG01
30 a 60	ECP45030 a 45060	10	MFMG02

WEB
FICHA
DOCS
REL.



MFFS01



MFFS02

Protección por fusibles

Serie indicada: PRIMS-LINE

Potencia módulo kVAr	Compatible con	Fusible Tipo	kA	Referencia ⁽¹⁾
2.5 a 30	ECP45002 a 45030	14x51	50	MFFS01
30 a 60	ECP45030 a 45060	NH00	120	MFFS02

WEB FICHA DOCS REL.



MFCM02

Protección por interruptor en caja moldeada

Serie indicada: COMPACT II

Potencia módulo kVAr	Compatible con	Interruptor Ic: kA	Ajuste: A	Referencia ⁽¹⁾
80 a 125	ECF44080 a 44125	36	80 a 125	MFCM01
137 a 200	ECF44137 a 44240	35	137 a 400	MFCM02

WEB FICHA DOCS REL.



MFSF01



Protección por fusibles + seccionador con mando en puerta

Serie indicada: COMPACT II

Potencia módulo kVAr	Compatible con	Fusible Tipo	kA	Referencia ⁽¹⁾
80 a 200	ECF44080 a 44240	NH1	120	MFSF01

(1) Añadir la referencia conjuntamente con la batería de condensadores seleccionada.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

ECO sistemas básicos hasta 40kVAr

Baterías automáticas autorregulables



ECO45015

- **Tensión asignada:** 450VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~450VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -5°C / +40°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Natural
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior al interruptor.
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico.
- **Regulador:** R5.
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
- Conexión en triángulo
- Tolerancia: -5%+ 10%
- Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVAr
- Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación mural.

Ámbito de aplicación

Baterías con dos escalones, especialmente indicado en pequeñas instalaciones con pequeños consumos eléctricos y donde se precisa un ahorro mediante la compensación del factor de potencia. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.

Módulo de compensación automática ECO basic hasta 40kVAr

Incluye interruptor magnetotérmico en cabecera. Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 500x250x150

kVAr ^(*)		Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
450V	400V				
3	2,4	1.5 + 1.5	2	2.5	ECO45003
5	4	2.5 + 2.5	2	2.5	ECO45005
7,5	5,9	2.5 + 5	3	4	ECO45007
10	7,9	5 + 5	2	4	ECO45010
12,5	9,9	5 + 7.5	3	4	ECO45012
15	11,9	5 + 10	3	6	ECO45015
17,5	13,8	7.5 + 10	3	10	ECO45017
20	15,8	10 + 10	2	10	ECO45020
25	19,8	10 + 15	3	16	ECO45025
30	23,7	10 + 20	3	16	ECO45030
35	27,7	15 + 20	3	16	ECO45035
40	31,6	20 + 20	2	16	ECO45040

(*) Datos referidos para una red de 50Hz

WEB
FICHA
DOCS
REL

Compensación de reactiva

CONCEPT hasta 80kVar

Baterías automáticas autorregulables



ECA45020

- **Tensión asignada:** 450VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~450VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Natural
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior al interruptor.
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico.
- **Regulador:** R5
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Conexión en triángulo
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVar
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación mural.

Ámbito de aplicación

Indicados para pequeñas y medianas instalaciones (industria, comercio, hostelería, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas, y por lo tanto precisan de un escalonamiento muy fino. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.

Módulo de compensación automática CONCEPT hasta 80kVar

Protección mediante interruptor magnetotérmico. Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 500x400x153

kVar ⁽¹⁾		Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
450V	400V				
7,5	5,9	2.5 + 5	3	4	ECA45007
10	7,9	2x2.5 + 5	4	4	ECA45010
12,5	9,9	2.5 + 2x5	5	4	ECA45012
15	11,9	5 + 10	3	6	ECA45015
17,5	13,8	2.5 + 5 + 10	7	10	ECA45017
20	15,8	2x5 + 10	4	10	ECA45020
25	19,8	5 + 2x10	5	16	ECA45025
30	23,7	2x7,5 + 15	4	16	ECA45030
35	27,7	5 + 10 + 20	7	16	ECA45035
37,5	29,6	7,5+2x15	5	16	ECA45037
40	31,6	2x5 + 10 + 20	8	16	ECA45040
45	35,6	5 + 2x10 + 20	9	25	ECA45045
50	39,5	10 + 2x20	5	35	ECA45050
55	43,5	5 + 10 + 2x20	11	35	ECA45055
60	47,4	2x10 + 2x20	6	50	ECA45060
70	55,3	10 + 3x20	7	50	ECA45070
80	63,2	4x20	4	70	ECA45080

⁽¹⁾ Datos referidos para una red de 50Hz

Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

200-M hasta 200kVAr

Baterías automáticas autorregulables



415040255

- **Tensión asignada:** 450VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~450VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Natural
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior al seccionador.
- **Protección:** Fusibles.
- **Regulador:** R5.
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Conexión en triángulo
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Seccionador:** Corte en carga, bloqueo en puerta.
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación mural.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de media potencia (industria, comercio, hospitales, polideportivos, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.

Módulo de compensación automática 200-M hasta 200kVAr

Seccionador en puerta opcional. Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 400x400x270

kVAr ^(*)		Escalones	Pasos	Sección mm²	Referencia
450V	400V				
5	4	0.7 + 1.4 + 2.9	7	4	415040010R5
7,5	6	1.1 + 2.1 + 4.3	7	4	415040015R5
10	7,9	1.4 + 2.9 + 5.7	7	4	415040020R5
12,5	9,9	2.5 + 2x5	5	4	415040025R5
17,5	13,9	2.5 + 5 + 10	7	10	415040030R5
20	15	2x5 + 10	4	10	415040035R5
25	19	5 + 2x10	5	16	415040040R5
35	27	5 + 10 + 20	7	16	415040045R5
40	31	2x10 + 20	4	16	415040050R5
50	39	10 + 2x20	5	35	415040055R5

Dimensiones LxHxP (mm): 600x400x270

60	47	2x10 + 2x20	6	50	415040235
70	55	10 + 3x20	7	50	415040240
80	63	2x10 + 20 + 40	8	70	415040245

Dimensiones LxHxP (mm): 1000x400x270

90	71	10 + 2x20 + 40	9	70	415040250
100	79	2x10 + 2x20 + 40	10	70	415040255

Dimensiones LxHxP (mm): 1200x400x270

120	94	2x10 + 20 + 2x40	12	95	415040260
140	110	20 + 3x40	7	120	415040265
160	126	2x20 + 3x40	8	150	415040270

Dimensiones LxHxP (mm): 1400x400x270

180	142	20 + 4x40	9	150	415040275
200	158	2x20 + 2x40 + 80	10	185	415040280

(*) Datos referidos para una red de 50Hz

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Compensación de reactiva

PREMIUM hasta 200kVar

Baterías automáticas autorregulables



ECA44150

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por llave cuadradillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Natural
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior a seccionador de corte en carga.
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo de condensadores.
- **Regulador:** R5
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVar
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de media potencia (industria, comercio, hospitales, polideportivos, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas. Redes con bajo o medio contenido armónico <18% THDi.

Módulo de compensación automática PREMIUM hasta 200kVar

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 1050x710x240

kVar ^(*)		Escalones	Pasos	Sección mm²	Referencia
450V	400V				
80	66,1	2x10 + 20 + 40	8	70	ECA44081
87,5	72,3	12.5 + 3x25	7	70	ECA44087
100	82,6	2x12.5 + 3x25	8	70	ECA44100
112,5	93	12.5 + 4x25	8	95	ECA44112
125	103,3	5x25	5	95	ECA44125
137,5	113,6	12.5 + 3x25 + 50	11	95	ECA44137
150	124	4x25 + 50	6	120	ECA44150
162,5	134,3	12.5 + 2x25 + 2x50	13	120	ECA44162
175	144,6	3x25 + 2x50	7	120	ECA44175
187,5	155	12.5 + 25 + 3x50	15	150	ECA44187
200	165,3	2x25 + 3x50	8	150	ECA44200

Maniobra por contactores estáticos para intervención rápida

Dimensiones LxHxP (mm): 1050x710x240

82,50	68	7,5 + 15 + 2x30	11	70	ECAE44082
105	87	15 + 3x30	7	70	ECAE44105
120	99	4x30	4	95	ECAE44120
135	112	15 + 4x30	9	95	ECAE44135
150	124	5x30	5	120	ECAE44150
160	134	2x20 + 3x40	8	120	ECAE44160
180	150	20 + 4x40	9	150	ECAE44180
200	165	5x40	5	150	ECAE44200

(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

400-M hasta 400kVAr

Baterías automáticas autorregulables



415040625N

- **Tensión asignada:** 450VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~450VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior a seccionador de corte en carga.
- **Protección:** fusibles por cada módulo de condensadores.
- **Regulador:** R5
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Conexión en triángulo
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.

Módulo de compensación automática 400-M hasta 400kVAr

Incluye seccionador de corte en carga. Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 1470x800x400

kVAr ⁽¹⁾		Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
450V	400V				
220	173	20.0 + 3x20 + 80	11	185	415040610N
240	189	2x20 + 40 + 2x80	12	185	415040615N
260	205	20 + 2x40 + 2x80	13	240	415040620N
280	221	3x40 + 2x80	7	240	415040625N
300	237	20 + 40 + 3x80	15	240	415040627N
320	252	2x40 + 3x80	8	240	415040630N
360	284	40 + 4x80	9	2x150	415040635N
400	316	5x80	5	2x150	415040640N

⁽¹⁾ Datos referidos para una red de 50Hz

ZENIT hasta 450kVAr (intervención rápida opcional)

Baterías automáticas autorregulables



ECA44400

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por llave cuadrado en los 4 laterales.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte inferior a pletinas (o elemento de cabecera)
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo de condensadores.
- **Regulador:** R8
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. Redes con bajo o medio contenido armónico <18% THDi.

Módulo de compensación automática ZENIT hasta 450kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 1360x840x550

kVar ^(*)		Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
440V	400V				
162,5	134,3	12.5 + 6x25	13	120	ECA44163
175	144,6	7x25	7	120	ECA44176
187,5	155,0	12.5 + 5x25 + 50	15	150	ECA44188
200	165,3	6x25 + 50	8	150	ECA44201
212,5	175,6	12.5 + 2x25 + 3x50	17	150	ECA44212
225	186,0	1x25 + 4x50	9	150	ECA44225
237,5	196,3	12.5 + 25 + 4x50	19	185	ECA44237
250	206,6	2x25 + 4x50	10	185	ECA44250
262,5	216,9	12.5 + 2x25 + 4x50	21	240	ECA44262
275	227,3	25 + 5x50	11	240	ECA44275
287,5	237,6	12.5 + 25 + 5x50	23	240	ECA44287
300	247,9	2x25 + 5x50	12	240	ECA44300
325	268,6	25 + 6x50	13	2x150	ECA44325
337,5	278,9	12.5 + 25 + 4x50 + 100	27	2x150	ECA44337
350	289,3	2x25 + 4x50 + 100	14	2x150	ECA44350
375	309,9	25 + 5x50 + 100	15	2x150	ECA44375
387,5	316,1	12.5 + 25 + 3x50 + 2x100	31	2x150	ECA44387
400	330,6	2x25 + 3x50 + 2x100	16	2x150	ECA44400
425	351,2	25 + 4x50 + 2x100	17	2x185	ECA44425
450	371,9	2x25 + 2x50 + 3x100	18	2x185	ECA44450

Maniobra por contactores estáticos para intervención rápida

Dimensiones LxHxP (mm): 1360x840x550

165	136	15 + 5x30	11	120	ECAE44165
195	161	15 + 6x30	13	150	ECAE44195
210	174	7x30	7	150	ECAE44210
225	186	15 + 7x30	15	150	ECAE44225
240	198	8x30	8	185	ECAE44240
255	211	15 + 8x30	17	185	ECAE44255
270	224	9x30	9	240	ECAE44270
285	236	15 + 9x30	19	240	ECAE44285
300	248	10x30	10	240	ECAE44300
320	264	8x40	8	2x150	ECAE44320
340	280	20 + 8x40	17	2x150	ECAE44340
360	297	9x40	9	2x150	ECAE44360
380	313	20 + 9x40	19	2x150	ECAE44380
400	331	10x40	10	2x150	ECAE44400

^(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

TRENTO hasta 800kVAr (intervención rápida opcional)

Baterías automáticas autorregulables



ECA44600

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por llave cuadrado en los 4 laterales.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte inferior a pletinas (o elemento de cabecera).
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo de condensadores.
- **Regulador:** R14
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. Redes con bajo o medio contenido armónico <18% THDi.

Módulo de compensación automática TRENTO hasta 800kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x1680x550

kVAr ⁽¹⁾		Escalones	Pasos	Sección mm²	Referencia
440V	400V				
400	330,6	2x25 + 7x50	16	2x185	ECA44401
425	351,2	25 + 8x50	17	2x185	ECA44426
450	371,9	2x25 + 8x50	18	2x185	ECA44451
475	392,6	25 + 9x50	19	2x240	ECA44475
500	413,2	2x25 + 9x50	20	2x240	ECA44500
525	433,9	25 + 10x50	21	2x240	ECA44525
550	454,5	2x25 + 10x50	22	2x240	ECA44550
575	475,2	25 + 11x50	23	2x240	ECA44575
600	495,9	2x25 + 9x50 + 100	24	2x240	ECA44600
625	516,5	25 + 10x50 + 100	25	3x150	ECA44625
650	537,2	2x25 + 8x50 + 2x100	26	3x150	ECA44650
675	557,9	25 + 9x50 + 2x100	27	3x150	ECA44675
700	578,5	2x25 + 7x50 + 3x100	28	3x150	ECA44700
725	599,2	25 + 8x50 + 3x100	29	3x185	ECA44725
750	619,8	2x25 + 6x50 + 4x100	30	3x185	ECA44750
775	640,5	25 + 7x50 + 4x100	31	3x185	ECA44775
800	661,2	2x25 + 5x50 + 5x100	32	3x185	ECA44800

Maniobra por contactores estáticos para intervención rápida

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x1680x550

400,00	331	2x20 + 9x40	20	2x185	ECAE44401
420,00	348	20 + 10x40	21	2x185	ECAE44420
440,00	363	2x20 + 10x40	22	2x185	ECAE44440
460,00	380	20 + 11x40	23	2x240	ECAE44460
480,00	396	2x20 + 11x40	24	2x240	ECAE44480
500,00	413	3x20 + 11x40	25	2x240	ECAE44500
520,00	429	2x20 + 12x40	26	2x240	ECAE44520
540,00	445	20 + 13x40	27	2x240	ECAE44540
560,00	461	2x20 + 13x40	28	2x240	ECAE44560
580,00	477	20 + 14x40	29	3x150	ECAE44580
600,00	493	2x20+ 14x40	30	3x150	ECAE44600
620,00	509	20 + 15x40	31	3x150	ECAE44620
640,00	525	16x40	16	3x150	ECAE44640

⁽¹⁾ Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Compensación de reactiva

INFINITY hasta 1375kVAr (intervención rápida opcional)

Baterías automáticas autorregulables



ECA44600

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por llave cuadradillo en los 4 laterales.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte inferior a pletinas (o elemento de cabecera).
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo de condensadores.
- **Regulador:** R14
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. Redes con bajo o medio contenido armónico <18% THDi.

Módulo de compensación automática INFINITY hasta 1375kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x1680x550

kVAr		Escalones	Pasos	Sección mm²	Referencia
440V	400V				
825	681,8	25 + 6x50 + 5x100	33	2x185/2x185	ECA44825
850	702,5	2x25 + 4x50 + 6x100	34	2x185/2x185	ECA44850
875	723,1	25 + 5x50 + 6x100	35	2x185/2x185	ECA44875
900	743,8	2x25 + 3x50 + 7x100	36	2x240/2x240	ECA44900
925	764,5	25 + 4x50 + 7x100	37	2x240/2x240	ECA44925
950	785,1	2x25 + 2x50 + 8x100	38	2x240/2x240	ECA44950
975	805,8	25 + 3x50 + 8x100	39	2x240/2x240	ECA44975
1000	826,4	2x25 + 50 + 9x100	40	2x240/2x240	ECA441K0
1025	847,1	25 + 2x50 + 9x100	41	2x240/2x240	ECA441K025
1050	867,8	3x50 + 9x100	42	2x240/2x240	ECA441K050
1075	888,4	25 + 50 + 10x100	43	2x240/2x240	ECA441K075
1100	909,1	2x50 + 10x100	44	2x240/2x240	ECA441K1
1125	929,8	25 + 2x50 + 8x100 + 200	45	2x240/2x240	ECA441K125
1150	950,4	3x50 + 8x100 + 200	21	2x240/2x240	ECA441K150
1175	971,1	25 + 50 + 9x100 + 200	47	2x240/2x240	ECA441K175
1200	991,7	2x50 + 9x100 + 200	22	3x150/3x150	ECA441K2
1225	1012,4	25+2x50+7x100 + 2x200	49	3x150/3x150	ECA441K225
1250	1033,1	3x50 + 7x100 + 2x200	23	3x150/3x150	ECA441K250
1275	1053,7	25 + 50 + 8x100 + 2x200	51	3x150/3x150	ECA441K275
1300	1074,4	2x50 + 8x100 + 2x200	24	3x150/3x150	ECA441K3
1350	1115,7	50 + 9x100 + 2x200	25	3x150/3x150	ECA441K350
1375	1136,4	25 + 50 + 7x100 + 3x200	54	3x150/3x150	ECA441K375

Maniobra por contactores estáticos para intervención rápida

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x1680x550

Dimensiones Lateral (mm): 1100x1000x350

680	565	15x40 + 1x80	17	2x150/2x150	ECAE44680
720	597	14x40 + 2x80	18	2x150/2x150	ECAE44720
760	629	13x40 + 3x80	19	2x150/2x150	ECAE44760
800	661	12x40 + 4x80	20	2x185/2x185	ECAE44800
840	698	11x40 + 5x80	21	2x185/2x185	ECAE44840
880	730	10x40 + 6x80	22	2x185/2x185	ECAE44880
920	762	9x40 + 7x80	23	2x240/2x240	ECAE44920
960	794	8x40 + 8x80	24	2x240/2x240	ECAE44960
1000	826	7x40 + 9x80	25	2x240/2x240	ECAE441K0
1040	859	6x40 + 10x80	26	2x240/2x240	ECAE441K040
1080	892	5x40 + 11x80	27	2x240/2x240	ECAE441K080
1120	925	4x40 + 12x80	28	2x240/2x240	ECAE441K120
1160	958	3x40 + 13x80	29	3x150/3x150	ECAE441K160
1200	992	2x40 + 14x80	30	3x150/3x150	ECAE441K2
1240	1025	40 + 15x80	31	3x150/3x150	ECAE441K240
1280	1058	16x80	16	3x150/3x150	ECAE441K280

(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

1600-R hasta 1600kVAr (intervención rápida opcional)

Baterías automáticas autorregulables



415041125

- **Tensión asignada:** 450VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~450VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada de cables por la parte superior a seccionador de corte en carga.
- **Protección:** fusibles por cada módulo de condensadores.
- **Regulador:** R8-REG012
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, con dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Conexión en triángulo
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Específico para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.

Módulo de compensación automática 1600-R hasta 1600kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 2250x800x600

kVAr ^(*)		Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
450V	400V				
240	189	6x40	6	185	415041110
280	221	7x40	7	240	415041112
320	252	6x40 + 80	8	240	415041115
360	284	5x40 + 2x80	9	2x150	415041117
400	316	4x40 + 3x80	10	2x150	415041120
440	347	3x40 + 4x80	11	2x185	415041122
480	379	2x40 + 5x80	12	2x185	415041125
520	410	3x40 + 5x80	13	2x240	415041127
560	442	2x40 + 6x80	14	2x240	415041130
600	474	3x40 + 6x80	15	2x240	415041132
640	505	2x40 + 7x80	16	3x150	415041135
680	537	3x40 + 7x80	17	3x150	415041137
720	568	2x40 + 8x80	18	3x150	415041140
800	632	2x40 + 9x80	20	3x185	415041145

Dimensiones LxHxP (mm): 2250x1600x600

880	695	2x40 + 10x80	22	2x185/2x185	415041150
960	758	8x80 + 2x160	12	2x185/2x185	415041155
1040	821	7x80 + 3x160	13	2x240/2x240	415041160
1120	884	10x80 + 4x160	14	2x240/2x240	415041165
1200	948	5x80 + 5x160	15	2x240/2x240	415041170
1280	1011	4x80 + 6x160	16	3x150/3x150	415041175
1360	1074	3x80 + 7x160	17	3x150/3x150	415041180
1440	1137	2x80 + 8x160	18	3x150/3x150	415041185
1520	1201	3x80 + 6x160 + 320	19	3x150/3x185	415041190
1600	1264	2x80 + 7x160 + 320	20	3x185/3x185	415041195

^(*) Datos referidos para una red de 50Hz

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Compensación
de reactiva

170-ML hasta 170kVAr, con condensadores reforzados

Baterías automáticas autorregulables con filtros de rechazo



415042135N

- **Tensión asignada:** 480VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~480VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C/+50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** Entrada superior a seccionador de corte en carga.
- **Protección:** Fusibles por cada módulo.
- **Regulador:** R5
- **Condensador:** Monofásico en polipropileno autoregenerable, dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Conexión en triángulo
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Indicado para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.
- **Reactancia:** Trifásica en aluminio o cobre (opcional) con dispositivo de protección térmica de sobretensiones.
 - Aislantes Clase F- 155°C
 - Bobinado Clase HC- 200°C
 - Corrientes armónicas I3=8%, I5=31%, I7=13%
 - Factor térmico de sobrecarga 5 %
 - Frecuencia resonancia 189 Hz (P = 7 %)
 - Frecuencia 50 Hz
 - Grado de Protección IP00
 - Incremento de Temperatura < 85 °C
 - Normas IEC/EN/UNE-EN 60289 CE
 - Sobreintensidad In 6 %
 - Temperatura ambiente 45°C
 - Tensión condensador 480 V
 - Tensión de línea 400 V
 - Tensión de Prueba 3 kV (1 min, 50 Hz)
 - Tolerancia Inductancia +/- 3 %
 - 1. Evita las resonancias entre la inductancia del transformador de alimentación y la capacidad de la batería.
 - 2. Elimina las sobretensiones y sobreintensidades tanto en el transformador como en la batería.
 - 3. Protege los condensadores contra armónicos evitando el envejecimiento precoz de la batería.
 - 4. Limitación de los picos de conexión de las baterías de condensadores aumentando así su vida y reduciendo los microcortes en la tensión de alimentación.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de medio y gran consumo (industria, comercio, hospitales, polideportivos, etc.) donde existen elevados niveles de polución producida por perturbaciones armónicas. Las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. **Redes con alto contenido armónico <80% THDi.**

Módulo de compensación con inductancias 170-ML hasta 170kVAr

Incluye seccionador de corte en carga. Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 1360x840x550

kVAr ^(*)	Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
400V				
25,5	3x8.5	3	16	415042110N
34,0	2x8.5 + 17	4	25	415042115N
42,5	8.5 + 2x17	5	25	415042120N
59,5	8.5 + 17 +34	7	50	415042125N
68	2x17 + 34	4	50	415042130N
85	17 + 2x34	5	70	415042135N
102	2x17 + 2x34	6	95	415042140N
119	17 + 3x34	7	120	415042145N
136	2x17 + 3x34	8	150	415042150N
153	17 + 4x34	9	150	415042155N
170	5x34	5	185	415042160N

(*) Datos referidos para una red de 50Hz

WEB
FICHA
DOCS
REL.

RF-ZENIT hasta 275kVAr (intervención rápida opcional)

Baterías automáticas autorregulables con filtros de rechazo



ECR44150

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C /+ 50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** inferior a pletinas (o elemento de cabecera).
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo.
- **Regulador:** R5, R8
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Indicado para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.
- **Reactancia:** Trifásica en aluminio o cobre (opcional) con dispositivo de protección térmica de sobretensiones.
 - Aislantes Clase F- 155°C
 - Bobinado Clase HC- 200°C
 - Corrientes armónicas I3=8%, I5=31%, I7=13%
 - Factor térmico de sobrecarga 5 %
 - Frecuencia resonancia 189 Hz (P = 7 %)
 - Frecuencia 50 Hz
 - Grado de Protección IP00
 - Incremento de Temperatura < 85 °C
 - Normas IEC/EN/UNE-EN 60289 CE
 - Sobreintensidad In 6 %
 - Temperatura ambiente 45°C
 - Tensión condensador 440 V
 - Tensión de línea 400 V
 - Tensión de Prueba 3 kV (1 min, 50 Hz)
 - Tolerancia Inductancia +/- 3 %
 - 1. Evita las resonancias entre la inductancia del transformador de alimentación y la capacidad de la batería.
 - 2. Elimina las sobretensiones y sobreintensidades tanto en el transformador como en la batería.
 - 3. Protege los condensadores contra armónicos evitando el envejecimiento precoz de la batería.
 - 4. Limitación de los picos de conexión de las baterías de condensadores aumentando así su vida y reduciendo los microcortes en la tensión de alimentación.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de medio y gran consumo (industria, comercio, hospitales, polideportivos, etc.) donde existen elevados niveles de polución producida por perturbaciones armónicas. Las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones.

Redes con alto contenido armónico <60% THDi.

Módulo de compensación con inductancias RF-ZENIT hasta 275kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 1360x840x550

kVAr	440V	400V	Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
37,5	25		12,5 + 25	3	35	ECR44037
50	41		2x12,5 + 25	4	35	ECR44050
62,5	52		12,5 + 2x25	5	35	ECR44062
75	62		15+2x30	5	70	ECR44075
100	83		2x12,5 + 25 + 50	8	70	ECR44100
125	103		2x12,5 + 2x25 + 50	10	95	ECR44125
137,5	114		12,5 + 25 + 2x50	11	95	ECR44137
150	124		2x12,5 + 25 + 2x50	12	150	ECR44150
162,5	134		12,5 + 2x25 + 2x50	13	185	ECR44162
175	145		25 + 3x50	7	185	ECR44175
187,5	155		12,5 + 25 + 3x50	15	185	ECR44187
200	165		2x25 + 3x50	8	240	ECR44200
225	186		25 + 4x50	9	240	ECR44225
250	207		2x25 + 4x50	10	240	ECR44250
275	227		25 + 5x50	11	240	ECR44275

Maniobra por contactores estáticos para intervención rápida

Dimensiones LxHxP (mm): 1360x840x550

37,5	25	12,5 + 25	3	35	ECRE44037
50	41	2x12,5 + 25	4	35	ECRE44050
62,5	52	12,5 + 2x25	5	35	ECRE44062
75	62	15+2x30	6	50	ECRE44075
87,5	68	12,5 + 3x25	7	50	ECRE44087
105	87	15 + 3x30	7	70	ECRE44105
120	99	4x30	4	95	ECRE44120
135	112	15 + 4x30	9	95	ECRE44135
150	124	5x30	5	120	ECRE44150
160	134	2x20 + 3x40	8	120	ECRE44160
180	150	20 + 4x40	9	150	ECRE44180
200	165	5x40	5	150	ECRE44200

(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Compensación de reactiva

RF-TRENTO hasta 475kVAr (intervención rápida opcional)

Baterías automáticas autorregulables con filtros de rechazo



ECR44425

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / + 50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por llave cuadrado en los 4 lados.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** inferior a pletinas (o elemento de cabecera).
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo.
- **Regulador:** R8, REGO 12.
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Indicado para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.
- **Reactancia:** Trifásica en aluminio o cobre (opcional) con dispositivo de protección térmica de sobretensiones.
 - Aislantes Clase F- 155°C
 - Bobinado Clase HC- 200°C
 - Corrientes armónicas I3=8%, I5=31%, I7=13%
 - Factor térmico de sobrecarga 5 %
 - Frecuencia resonancia 189 Hz (P = 7 %)
 - Frecuencia 50 Hz
 - Grado de Protección IP00
 - Incremento de Temperatura < 85 °C
 - Normas IEC/EN/UNE-EN 60289 CE
 - Sobreintensidad In 6 %
 - Temperatura ambiente 45°C
 - Tensión condensador 440 V
 - Tensión de línea 400 V
 - Tensión de Prueba 3 kV (1 min, 50 Hz)
 - Tolerancia Inductancia +/- 3 %
- 1. Evita las resonancias entre la inductancia del transformador de alimentación y la capacidad de la batería.
- 2. Elimina las sobretensiones y sobreintensidades tanto en el transformador como en la batería.
- 3. Protege los condensadores contra armónicos evitando el envejecimiento precoz de la batería.
- 4. Limitación de los picos de conexión de las baterías de condensadores aumentando así su vida y reduciendo los microcortes en la tensión de alimentación.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde existen elevados niveles de polución producida por perturbaciones armónicas. Las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. **Redes con alto contenido armónico <60% THDi.**

Módulo de compensación con inductancias RF-TRENTO hasta 475kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x840x550

kVAr ^(*)		Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
440V	400V				
300	247,9	2x25 + 5x50	12	240	ECR44300
325	268,6	25 + 6x50	13	2x150	ECR44325
350	289,3	2x25 + 6x50	14	2x150	ECR44350
375	309,9	25 + 7x50	15	2x185	ECR44375
400	330,6	2x25 + 7x50	16	2x185	ECR44400
425	351,2	25 + 8x50	17	2x185	ECR44425
450	371,9	2x25 + 8x50	18	2x185	ECR44450
475	392,6	25 + 9x50	19	2x240	ECR44475

Maniobra por contactores estáticos para intervención rápida

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x840x550

200	165	2x20 + 4x40	10	150	ECRE44201
220	181	20 + 5x40	11	150	ECRE44220
240	198	2x20 + 5x40	12	185	ECRE44240
260	214	20 + 6x40	13	185	ECRE44260
280	231	2x20 + 6x40	14	240	ECRE44280
300	330,6	20 + 7x40	16	240	ECRE44300
320	264	8x40	8	2x150	ECRE44320
340	280	20 + 8x40	17	2x150	ECRE44340
360	297	9x40	9	2x185	ECRE44360

^(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

RF-INFINITY hasta 1000kVAr (intervención rápida opcional)

Baterías automáticas autorregulables con filtros de rechazo



ECR44900

- **Tensión asignada:** 440VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~440VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por llave cuadrado en los 4 lados.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** inferior a pletinas (o elemento de cabecera).
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo.
- **Regulador:** REGO 12.
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
 - Tolerancia: -5%+ 10%
 - Pérdida dieléctrica: <0,2W/kVAr
 - Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Indicado para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.
- **Reactancia:** Trifásica en aluminio o cobre (opcional) con dispositivo de protección térmica de sobretensiones.
 - Aislantes Clase F- 155°C
 - Bobinado Clase HC- 200°C
 - Corrientes armónicas I3=8%, I5=31%, I7=13%
 - Factor térmico de sobrecarga 5 %
 - Frecuencia resonancia 189 Hz (P = 7 %)
 - Frecuencia 50 Hz
 - Grado de Protección IP00
 - Incremento de Temperatura < 85 °C
 - Normas IEC/EN/UNE-EN 60289 CE
 - Sobreintensidad In 6 %
 - Temperatura ambiente 45°C
 - Tensión condensador 440 V
 - Tensión de línea 400 V
 - Tensión de Prueba 3 kV (1 min, 50 Hz)
 - Tolerancia Inductancia +/- 3 %
- 1. Evita las resonancias entre la inductancia del transformador de alimentación y la capacidad de la batería.
- 2. Elimina las sobretensiones y sobreintensidades tanto en el transformador como en la batería.
- 3. Protege los condensadores contra armónicos evitando el envejecimiento precoz de la batería.
- 4. Limitación de los picos de conexión de las baterías de condensadores aumentando así su vida y reduciendo los microcortes en la tensión de alimentación.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde existen elevados niveles de polución producida por perturbaciones armónicas. Las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. Redes con alto contenido armónico <60% THDi.

Módulo de compensación con inductancias RF-INFINITY hasta 1000kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x1680x550

kVAr		Escalones	Pasos	Sección mm²	Referencia
440V	400V				
500	413,2	2x25 + 9x50	20	240/240	ECR44500
525	433,9	25 + 10x50	21	240/240	ECR44525
550	454,5	2x25 + 10x50	22	240/240	ECR44550
575	475,2	25 + 11x50	23	240/240	ECR44575
600	495,9	2x25 + 9x50 + 100	24	240/240	ECR44600
625	516,5	25 + 10x50 + 100	25	2x150/2x150	ECR44625
650	537,2	2x25 + 8x50 + 2x100	26	2x150/2x150	ECR44650
675	557,9	25 + 9x50 + 2x100	27	2x150/2x150	ECR44675
700	578,5	2x25 + 7x50 + 3x100	28	2x150/2x150	ECR44700
725	599,2	25 + 8x50 + 3x100	29	2x150/2x150	ECR44725
750	619,8	2x25 + 6x50 + 4x100	30	2x150/2x150	ECR44750
775	640,5	25 + 7x50 + 4x100	31	2x150/2x150	ECR44775
800	661,2	2x25 + 5x50 + 5x100	32	2x150/2x150	ECR44800
825	681,8	25 + 6x50 + 5x100	33	2x185/2x185	ECR44825
850	702,5	2x25 + 4x50 + 6x100	34	2x185/2x185	ECR44850
875	723,1	25 + 5x50 + 6x100	35	2x185/2x185	ECR44875
900	743,8	2x25 + 3x50 + 7x100	36	2x185/2x185	ECR44900
925	764,5	25 + 4x50 + 7x100	37	2x240/2x240	ECR44925
950	785,1	2x25 + 2x50 + 8x100	38	2x240/2x240	ECR44950
975	805,8	25 + 3x50 + 8x100	39	2x240/2x240	ECR44975
1000	826,4	2x25 + 50 + 9x100	40	2x240/2x240	ECR441K0

Maniobra por contactores estáticos para intervención rápida

Dimensiones LxHxP (mm): 2100x1680x550

380	314	20 + 9x40	19	150/150	ECRE44380
400	331	2x20 + 9x40	20	150/150	ECRE44400
420	348	20 + 10x40	21	150/150	ECRE44420
440	363	2x20 + 10x40	22	185/185	ECRE44440
460	380	20 + 11x40	23	185/185	ECRE44460
480	396	2x20 + 11x40	24	185/185	ECRE44480
500	413	20 + 12x40	25	240/240	ECRE44500
520	429	2x20 + 12x40	26	240/240	ECRE44520
540	445	20 + 13x40	27	240/240	ECRE44540
560	461	2x20 + 13x40	28	240/240	ECRE44560
580	477	20 + 14x40	29	240/240	ECRE44580
600	493	2x20 + 14x40	30	240/240	ECRE44600
620	509	20 + 15x40	31	2x150/2x150	ECRE44620
640	525	16x40	16	2x150/2x150	ECRE44640
660	544	20 + 16x40	33	2x150/2x150	ECRE44660
680	565	15x40 + 80	17	2x150/2x150	ECRE44680
700	578	20 + 13x40 + 2x80	35	2x150/2x150	ECRE44700
720	597	14x40 + 2x80	18	2x150/2x150	ECRE44720
740	297	20 + 12x40 + 3x80	37	2x150/2x150	ECRE44740
760	629	13x40 + 3x80	19	2x150/2x150	ECRE44760

(*) Datos referidos para una red de 50Hz
Accesorios para baterías automáticas ver página 253.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Compensación
de reactiva

1000-RL hasta 1000kVAr, con condensadores reforzados

Baterías automáticas autorregulables con filtros de rechazo



415042035

- **Tensión asignada:** 480VAC
- **Tensión de trabajo:** 380~480VAC
- **Frecuencia:** 50/60 Hz
- **Temperatura de trabajo:** -10°C / +50°C
- **Envoltorio:** Fabricado en chapa de 20mm protegido contra la corrosión mediante tratamiento fosfatizante y sucesivo recubrimiento con pintura epoxi en polvo color gris. Apertura por tornillo.
- **Grado de protección:** IP30
- **Ventilación:** Forzada mediante ventilador
- **Cableado:** Tipo N07VK
- **Conexión:** inferior a pletinas (o elemento de cabecera).
- **Protección:** Interruptor magnetotérmico o fusibles por cada módulo.
- **Regulador:** R8, REGO 12.
- **Condensador:** Trifásico en polipropileno autoregenerable, dispositivo antiexplosión y resistencia de descarga rápida.
- Conexión en triángulo
- Tolerancia: -5%+ 10%
- Pérdida dieléctrica: <0,3W/kVAr
- Clase térmica: -25/D (55°C)
- **Contacto:** Indicado para cortes capacitivos.
- **Normas:** CEI EN 60831-1; CEI EN 60439-1
- **Modo de instalación:** Fijación en pavimento.
- **Reactancia:** Trifásica en aluminio o cobre (opcional) con dispositivo de protección térmica de sobretensiones.
- Aislantes Clase F- 155°C
- Bobinado Clase HC- 200°C
- Corrientes armónicas I3=8%, I5=31%, I7=13%
- Factor térmico de sobrecarga 5 %
- Frecuencia resonancia 189 Hz (P = 7 %)
- Frecuencia 50 Hz
- Grado de Protección IP00
- Incremento de Temperatura < 85 °C
- Normas IEC/EN/UNE-EN 60289 CE
- Sobreintensidad In 6 %
- Temperatura ambiente 45°C
- Tensión condensador 480 V
- Tensión de línea 400 V
- Tensión de Prueba 3 kV (1 min, 50 Hz)
- Tolerancia Inductancia +/- 3 %
- 1. Evita las resonancias entre la inductancia del transformador de alimentación y la capacidad de la batería.
- 2. Elimina las sobretensiones y sobreintensidades tanto en el transformador como en la batería.
- 3. Protege los condensadores contra armónicos evitando el envejecimiento precoz de la batería.
- 4. Limitación de los picos de conexión de las baterías de condensadores aumentando así su vida y reduciendo los microcortes en la tensión de alimentación.

Ámbito de aplicación

Indicados para instalaciones de gran consumo (industria, hospitales, hipermercados, estadios deportivos, edificios singulares, etc.) donde existen elevados niveles de polución producida por perturbaciones armónicas. Las cargas son variables y las condiciones severas. Fabricado con sistema de módulos extraíbles que permiten futuras ampliaciones. **Redes con alto contenido armónico <80% THDi.**

Módulo de compensación con inductancias 1000-RL hasta 1000kVAr

Maniobra por contactores

Dimensiones LxHxP (mm): 2250x800x600

kVAr ⁽¹⁾	Escalones	Pasos	Sección mm ²	Referencia
400V				
150	2x25 + 2x50	6	150	415042010
175	25 + 3x50	7	150	415042015
200	2x25+ 3x50	8	240	415042023
250	5x50	5	240	415042025
300	6x50	6	2x150	415042030
350	7x50	7	2x185	415042035
400	8x50	8	2x240	415042040
500	10x50	10	2x240	415042045

Dimensiones LxHxP (mm): 2250x1600x600

600	6x50 + 3x100	12	2x150/2x150	415042050
700	6x50 + 4x100	14	2x185/2x185	415042055
800	4x50 + 6x100	16	2x240/2x240	415042060
900	2x50 + 8x100	18	2x240/2x240	415042065
1000	2x50+7x100+200	20	3x150/3x150	415042070

⁽¹⁾ Datos referidos para una red de 50Hz

WEB
FICHA
DOCS
REL

Accesorios integrados en las baterías

Baterías automáticas autorregulables



BCSC02

Seccionadores para montaje fondo de armario con mando en puerta

Compatible con: ZENIT, TRENTO, INFINITY, RF-ZENIT, RF-TRENTO y RF-INFINITY

Añadir la referencia a la batería de condensadores seleccionada previamente

Potencia batería kVAr	Intensidad AC-21B/400V A	Referencia ⁽¹⁾
2.5 a 80	160	BCSC01
80 a 125	250	BCSC02
125 a 200	400	BCSC03
200 a 300	630	BCSC04
300 a 500	1000	BCSC05
500 a 600	1250	BCSC06
600 a 800	1600	BCSC07
800 a 1200	3200	BCSC08

WEB
FICHA
DOCS
REL.



BCMD01

Conjunto de protección magnetotérmica y diferencial en caja moldeada

Compatible con: PREMIUM, ZENIT, TRENTO, INFINITY, RF-ZENIT, RF-TRENTO y RF-INFINITY

Interruptor SGM3E: curvas ajustables Ir1, Ir2 e Ir3, con prealarma ajustable

Diferencial X52DS: Clase Ai superinmunizado. tiempo de disparo 0.1s a 5s

Potencia batería kVAr	Interruptor		Diferencial		Referencia ⁽¹⁾
	Icu: kA	Ajuste: A	A	Ø mm	
16 a 80	36	32 a 160	0.03 a 30	35	BCMD01
80 a 125	36	160 a 250	0.03 a 30	80	BCMD02
125 a 200	65	252 a 400	0.03 a 30	110	BCMD03
200 a 315	65	400 a 630	0.03 a 30	175x70	BCMD04
315 a 400	65	560 a 800	0.03 a 30	175x70	BCMD05
400 a 800	65	1120 a 1600	0.03 a 30	2x (175x70)	BCMD06
800 a 1200	65	1680 a 2400	0.03 a 30	2x (175x70)	BCMD07

WEB
FICHA
DOCS
REL.



BCEIP54

Montaje en envoltorio con IP incrementado

Compatible con: CONCEPT

Envoltorio: RAL7035. Prueba de hilo incandescente 650°

Grado de protección	Material	Resistencia	Dimensiones (mm)			Referencia ⁽¹⁾
			Alto	Ancho	Fondo	
IP54	poliéster	IK08	800	500	285	BCEIP54
IP65	ABS	IK10	800	600	260	BCEIP65

(1) Añadir la referencia conjuntamente con la batería de condensadores seleccionada.

WEB FICHA DOCS REL.



BCEIP65

Compensación
de reactiva

FLOPPY CAP y MONO LONG LIFE

Condensadores monofásicos



416306264

416532350

- Frecuencia: 50/60 Hz
- Tolerancia: -5%+ 10%
- Altitud máxima: 2000m
- Servicio: continuo
- Grado de protección: IP00
- Material: aluminio
- Fijación: tornillo M12
- Resistencia de descarga: no incluida
- Tensión de prueba en terminales: 2.15Un x 2s
- Clase térmica: -25/D (55°C)
- Conexión de terminales:
 - 1,67~6,66kVAr: terminal doble faston
 - 8,33~10kVAr: tornillo M5
- Normas: IEC 831-1/2
- Estos condensadores se utilizan para la corrección del factor de potencia. No contienen sustancias tóxicas (libre de PCB), fabricado en polipropileno autoregenerable. Equipados con un dispositivo de sobrepresión.

Condensadores monofásicos

WEB

FICHA

DOCS

REL.

FLOPPY CAP. Redes con bajo o medio contenido armónico <20% THDi.
Vida útil: >60.000h. Corriente máxima de entrada: 100In. Sobrecarga máxima admisible: 2xIn

Tensión V	Potencia kVAr	Capacidad mF	Dimensiones mm		Referencia
			Ø	Alto	
~230	0,83	50,2	45	122	416300764
	1,67	100,0	60	137	416300564
~400	1,67	33,2	50	122	416303964
	2,5	50,0	55	132	416304064
	3,33	66,3	60	137	416303764
	4,17	83,0	60	137	416305064
~415	1,67	30,9	50	122	416303264
	2,5	46,2	55	132	416303464
	3,33	61,6	60	137	416303664
	4,17	77,1	60	137	416305264
~450	1,67	26,3	50	132	416306464
	2,5	39,3	55	132	416306164
	3,33	52,4	60	137	416306264
	4,17	65,6	60	137	416305364
~500	1,67	21,3	50	132	416308664
	2,5	31,8	55	132	416307664
	3,33	42,4	60	137	416307964
	4,17	53,1	60	137	416305664
~550	1,67	17,6	45	132	416308164
	2,5	26,3	50	132	416307464
	3,33	35,1	60	137	416307764
	4,17	43,9	60	137	416308064

MONO LONG LIFE. Elevada durabilidad. Redes con alto contenido armónico <60% THDi.
Vida útil: >110.000h. Corriente máxima de entrada: 200In. Sobrecarga máxima admisible: 4xIn

~400	1,67	33,2	45	115	416531100
	2,5	49,8	50	115	416531150
	3,33	66,3	50	150	416531200
	4,17	83,0	55	150	416531250
	5	99,5	60	150	416531300
	6,66	132,6	60	165	416531350
	8,33	165,8	65	165	416531400
~415	1,67	30,9	45	115	416532100
	2,5	46,2	50	115	416532150
	3,33	61,6	50	150	416532200
	4,17	77,1	55	150	416532250
	5	92,5	60	150	416532300
	6,66	123,2	60	165	416532350
	8,33	154	65	165	416532400
~450	1,67	26,3	45	115	416533100
	2,5	39,3	50	115	416533150
	3,33	52,4	50	150	416533200
	4,17	65,6	55	150	416533250
	5	78,6	60	150	416533300
	6,66	104,7	60	165	416533350
	8,33	131	65	165	416533400
~525	1,67	19,3	45	115	416534100
	2,5	28,9	50	115	416534150
	3,33	38,5	50	150	416534200
	4,17	48,2	55	150	416534250
	5	57,8	60	150	416534300
	6,66	77,0	60	165	416534350
	8,33	96,2	65	165	416534400

Condensador adecuado para trabajar a 50Hz y 60Hz. Los datos de potencia de la tabla adjunta corresponden a una red a 50Hz.

XD-EXTRA DUTY y F50

Condensadores trifásicos



416463103

- Redes con alto contenido armónico <60% THDI
- Tensiones disponibles: 230 ~ 1000VAC (consultar)
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Servicio: continuo
- Grado de protección: IP00 (IP54 con tapa)
- Material: aluminio
- Fijación: tornillo M12
- Resistencia de descarga: incluida (50V en 60s)
- Conexión: tornillos
- Vida útil: >110.000h
- Normas: IEC 831-1/2
- Se emplean en la fabricación de equipos de corrección del factor de potencia, con elevado número de perturbaciones armónicas. No contienen sustancias tóxicas (libre de PCB), fabricado en polipropileno autoregenerable. Equipados con un dispositivo de sobrepresión.

Condensadores trifásicos XD-EXTRA DUTY

WEB FICHA DOCS REL.

Tensión V	Potencia kVAr	Capacidad mF	Dimensiones mm		Referencia
			Ø	Alto	
~240	1,5	3x23	65	165	416460020
	2,5	3x39	65	165	416460030
	5	3x77	75	255	416460050
	7,5	3x115	85	255	416460080
	10	3x154	100	255	416460100
	12,5	3x192	116	255	416460150
	15	3x230	116	255	416460200
~440	1,5	3x8,2	65	165	416463023
	2,5	3x14	65	165	416463033
	5	3x27	75	165	416463053
	7,5	3x41	75	255	416463083
	10	3x35	75	255	416463103
	12,5	3x69	85	255	416463153
	15	3x82	90	255	416463203
	20	3x26	100	255	416463263
	25	3x33	116	255	416463313
	30	3x164	116	290	416463363
	40	3x164	116	370	416463373
	50	3x164	125	370	416463383
~500	1,5	3x6,3	65	165	416464020
	2,5	3x10,5	65	165	416464030
	5	3x21	75	165	416464050
	7,5	3x32	75	255	416464080
	10	3x43	75	255	416464100
	12,5	3x53	85	255	416464150
	15	3x64	90	255	416464200
	20	3x85	100	255	416464260
	25	3x106	116	255	416464310
	30	3x127	116	290	416464360
	40	3x127	116	370	416464370
	50	3x127	125	370	416464380



415047010



415047020

- Redes con alto contenido armónico <60% THDI
- Tensiones disponibles: de 230 a 1000VAC (consultar)
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Servicio: continuo
- Grado de protección: IP40
- Material: resina (V2 según UL-94)
- Fijación: tornillo
- Resistencia de descarga: incluida (50V en 60s)
- Conexión: tornillos
- Vida útil: >130.000h
- Normas: IEC 831-1/2
- Para la compensación fija de transformadores o motores, así como la fabricación de equipos autorregulables, con elevado número de perturbaciones armónicas. No precisan conexión a tierra (clase V2 sobre estándar UL94). No contienen sustancias tóxicas (libre de PCB), fabricado en polipropileno autoregenerable.

Condensadores trifásicos F50 encapsulados en resina

WEB FICHA DOCS REL.

Tensión (*) V	Potencia kVAr	Capacidad mF	Dimensiones mm			Referencia
			Alto	Ancho	Fondo	
~415	5	3x31	218	79	230	415047010
	10	3x62	218	79	230	415047015
	12,5	3x77	218	79	230	415047018
	15	3x93	218	79	230	415047020
	20	3x123	218	79	230	415047025
	25	3x154	218	148	230	415047030
	30	3x185	218	148	230	415047035
	40	3x247	218	148	230	415047040
	50	3x309	218	217	230	415047045
~450	5	3x26	218	79	230	415047110
	10	3x52	218	79	230	415047115
	12,5	3x66	218	79	230	415047118
	15	3x79	218	79	230	415047120
	20	3x105	218	79	230	415047125
	25	3x131	218	148	230	415047130
	30	3x157	218	148	230	415047135
	40	3x209	218	148	230	415047140
	50	3x261	218	217	230	415047145
~525	5	3x19	218	79	230	415047210
	10	3x39	218	79	230	415047215
	12,5	3x48	218	79	230	415047218
	15	3x59	218	79	230	415047220
	20	3x77	218	79	230	415047225
	25	3x96	218	148	230	415047230
	30	3x116	218	148	230	415047235
	40	3x155	218	148	230	415047240
	50	3x194	218	217	230	415047245
	60	3x233	218	217	230	415047250

Condensador adecuado para trabajar a 50Hz y 60Hz. Los datos de potencia de la tabla adjunta corresponden a una red a 50Hz.

(*) Bajo pedido disponemos de las siguientes tensiones: 400V, 450V, 550, 690V y 800V. Rogamos consultar.

Compensación de reactiva

ACTISINE

Filtros activos para armónicos



- **Tensión de entrada:** 400VAC (+15%, -20%)
- **Frecuencia:** 50Hz
- **Ventilación forzada**
- **Uso interior**
- **Grado de protección:** IP21/IP54
- **Servicio continuo**
- **Rango de temperatura:** -5 a 40°C
- **Red en baja tensión :** 3P, 3P+N
- **Entrada de cable:** Superior
- **Normativa internacional:** EN61000-3-4, IEEE 519-1992, EN6146, EN5158
- **Compatibilidad electromagnética:** IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6
- **Protecciones incluidas:** Protección contra sobretensión, subtenensión, cortocircuito, sobrecorriente, sobretemperatura, fallo de accionamiento
- **Interfaz de visualización del módulo:** Pantalla táctil multifunción en color LCD
- **Alarma de error:** Admite supervisión independiente o centralizada
- **Posibilidad de montaje en pared.** Consultar
- **Normativa:** JB/T 11067-2011, DL/T 1216-2013



Ámbito de aplicación

ActiSine mide y elimina las corrientes armónicas en tiempo real compensándolas con corrientes iguales y opuestas.

La compensación activa es:

- **EFICAZ:** su rendimiento es independiente de las características de la red y su dimensionamiento es sencillo y directo
- **FIABLE:** porque se adapta automática e instantáneamente al funcionamiento de las cargas y no puede sobrecargarse

ActiSine PRO combina una estructura modular con la posibilidad de conectar hasta 6 unidades en paralelo para obtener potencias muy elevadas. Estas características garantizan la máxima flexibilidad durante la instalación y la capacidad de ampliación del sistema.

ActiSine WALL es una solución completa de montaje en pared fácil de instalar en condiciones que requieran ahorro de espacio y diseño de alta potencia.

Filtros activos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

ActiSine PRO. Montaje rack modular

Descripción (*)	Intensidad A	Dimensiones mm			Referencia
		Alto	Ancho	Fondo	
Módulo de control	-	440	630	86	MGACSIKM
Módulo de potencia 60A	60	440	630	176	MGACSIKM6
Módulo de potencia 80A	80	440	630	176	MGACSIKM8
Módulo de potencia 100A	100	440	630	176	MGACSIKM10
Armario LCD IP21 (400A Máx.)	400	600	900	1500	MGACSIK40M
Armario LCD IP21 (600A Máx.)	600	600	900	1950	MGACSIK60M
Armario LCD IP54 (600A Máx.)	600	600	1000	1950	MGACSIK60MP

(*) Seleccionar los módulos de potencia necesarios, un módulo de control y un armario para configurar el filtro activo modular completo

ActiSine Wall. Montaje en pared con pantalla LCD

Intensidad A	Dimensiones mm			Referencia
	Alto	Ancho	Fondo	
30	362	175	630	415142350
60	500	286	775	415142355
80	500	286	775	415142360
100	500	286	775	415142365

Reguladores de energía reactiva

Gestión de las baterías automáticas autorregulables



RPCF3-16-J

Regulador de energía reactiva RPCF3			
Lectura trifásica conforme circular 3/2020 CNM. Display de LEDs			
Dimensiones: 113x113mm. Tensión auxiliar: 400VCA			
Tipo de red en BT	Tipo de compensación	Nº de pasos (*)	Referencia
3F+N, 3F, F+N	Mixta	16	RPCF3-16-J
	Intervención rápida	16	RPCF3-16-D

(*) Lógicas a seleccionar: 1:1:1, 1:2:2, 1:2:3, 1:2:4.



415984050QNDN

Regulador de energía reactiva rEvolution R5			
Display de LEDs gran formato. Interfaz NFC App Android. Sistemas de protección integrados			
Dimensiones: 96x96mm. Memoria de registros. THD. Tensión auxiliar: 240/400VCA			
Tipo de red en BT	Salidas	Nº de pasos	Referencia
3F+N, 3F, F+N	NFC	5	415984050NNNN
	NFC + Radio + RS485	5	415984050QNDN



415986080NNDN

Regulador de energía reactiva rEvolution R8			
Display de LCD gran formato. Interfaz NFC App Android. Sistemas de protección integrados			
Dimensiones: 96x96mm. Memoria de registros y descarga a Smartphone. THD. Tensión auxiliar: 240/400VCA			
Tipo de red en BT	Salidas	Nº de pasos	Referencia
3F+N, 3F, F+N	NFC	8	415986080NNDN
	NFC + Radio + RS485	8	415986080QNDN
	NFC + Radio + Ethernet	8	415986080ENDN



415988140NNNN

Regulador de energía reactiva rEvolution R14			
Display de LCD gran formato. Interfaz NFC App Android. Sistemas de protección integrados			
Dimensiones: 144x144mm. Memoria de registros y descarga a Smartphone. THD. Tensión auxiliar: 240/400VCA			
Tipo de red en BT	Salidas	Nº de pasos	Referencia
3F+N, 3F, F+N	NFC	14	415988140NNNN
	NFC + Radio + RS485	14	415988140QNNN
	NFC + Radio + Ethernet	14	415988140ENNN



PF40-B1HAAZZ0000RI

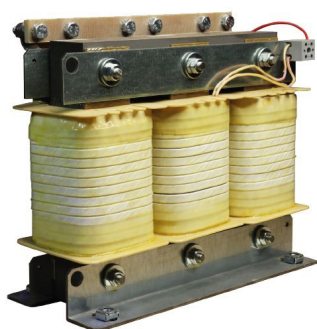
Regulador de energía reactiva PF40			
Display de LCD. Sistemas de protección integrados			
Dimensiones: 96x96mm. Tensión auxiliar: 110 a 550VCA			
Tipo de red en BT		Nº de pasos	Referencia
3F+N, 3F, F+N		8	PF40-A1H8AAZZ0000RI

Display de LCD. Sistemas de protección integrados			
Dimensiones: 144x144mm. Tensión auxiliar: 110 a 550VCA			
Tipo de red en BT		Nº de pasos	Referencia
3F+N, 3F, F+N		12	PF40-B1HAAZZ0000RI

Compensación de reactiva

Reactancias de bloqueo

Filtros para baterías de condensadores



415992015

- P=7% (189Hz) y P=5.67% (210Hz)
 - Tensión nominal: 400V
 - Frecuencia nominal: 50Hz
 - Red en baja tensión: 3F+PE
 - Intensidad de corriente de distorsión armónica permitida: 5% In a 150 Hz / 30% In a 250Hz
 - Aislamiento: 3kV
 - Factor Q: > 30
 - Valor de inducción nominal: < 1.4 Tesla
 - Materiales clase H
 - Protección térmica: Resistencia térmica con contacto NC
- P=12.5% (141Hz) y P=14% (134Hz)
 - Tensión nominal: 400V
 - Frecuencia nominal: 50Hz
 - Red en baja tensión: 3F+PE
 - Intensidad de corriente de distorsión armónica permitida: 20% In a 150 Hz
 - Aislamiento: 690V
 - Factor Q: > 30
 - Valor de inducción nominal: < 1.4 Tesla
 - Materiales clase H
 - Protección térmica: Resistencia térmica con contacto NC



Ámbito de aplicación

Indicados para baterías de condensadores donde existen elevados niveles de polución producidas por perturbaciones armónicas. Para evitar estos fenómenos peligrosos deben colocarse inductancias adecuadas en serie con los condensadores.

El resultado es una absorción parcial de los componentes armónicos críticos y un efecto de bloqueo de la red de alimentación.

La potencia reactiva suministrada por la combinación de reactancias + condensadores es diferente de la suministrada por los condensadores por sí solos.

A la hora de elegir los componentes a utilizar en un equipo de corrección del factor de potencia con reactancias de bloqueo, es necesario conocer las características de la red eléctrica en la que se instalará el equipo y el impacto que la reactancia utilizada tendrá sobre los condensadores.

Los condensadores deben poseer las características adecuadas para funcionar de forma fiable en el sistema.

Reactancias de bloqueo trifásicas					WEB	FICHA	DOCS	REL.
P= 5.77% (210Hz) 400Vac - 50Hz								
Potencia de salida (kVAR)	Inductancia (mH)	Intensidad (A)	Capacidad teórica (uF)	Dimensiones mm			Referencia	
				Alto	Ancho	Fondo		
10	3x3.05	17	3x63	161	240	60	415992405	
12.5	3x2.45	21.5	3x78	161	240	60	415992410	
20	3x1.53	35	3x125	161	240	95	415992415	
25	3x1.23	42	3x157	161	240	95	415992420	
40	3x0.76	69	3x251	224	240	90	415992425	
50	3x0.61	86	3x313	224	240	100	415992430	
100	3x0.31	172	3x626	278	300	120	415992435	
P= 7% (189Hz) 400Vac - 50Hz								
Potencia de salida (kVAR)	Inductancia (mH)	Intensidad (A)	Capacidad teórica (uF)	Dimensiones mm			Referencia	
				Alto	Ancho	Fondo		
10	3x3.84	16.3	3x62	161	185	100	415992005	
12.5	3x3.07	20.4	3x77	161	185	100	415992010	
20	3x1.91	32.7	3x123	161	240	95	415992015	
25	3x1.53	40.8	3x154	161	240	95	415992020	
40	3x0.96	65	3x247	224	240	100	415992025	
50	3x0.77	82	3x308	224	240	100	415992030	
100	3x0.39	164	3x626	274	300	130	415992050	
P= 12.5% (141Hz) 400Vac - 50Hz								
Potencia de salida (kVAR)	Inductancia (mH)	Intensidad (A)	Capacidad teórica (uF)	Dimensiones mm			Referencia	
				Alto	Ancho	Fondo		
10	3x7.28	16.7	3x58	161	240	105	415992105	
12.5	3x5.82	20.9	3x73	161	240	105	415992110	
20	3x3.64	33.4	3x116	161	240	90	415992115	
25	3x2.91	41.8	3x145	161	240	100	415992120	
40	3x1.82	67	3x232	285	300	90	415992125	
50	3x1.46	84	3x290	285	300	90	415992130	
100	3x0.73	168	3x580	380	360	190	415992150	
P= 14% (134Hz) 400Vac - 50Hz								
Potencia de salida (kVAR)	Inductancia (mH)	Intensidad (A)	Capacidad teórica (uF)	Dimensiones mm			Referencia	
				Alto	Ancho	Fondo		
10	3x8.15	17.5	3x58	161	240	125	415992505	
12.5	3x6.70	20.9	3x73	161	240	125	415992510	
20	3x4.10	35	3x116	161	240	110	415992515	
25	3x3.35	43	3x145	161	240	110	415992520	
40	3x2.05	70	3x232	117	300	100	415992525	
50	3x1.65	87	3x290	117	300	100	415992530	
100	3x0.825	174	3x572	380	360	214	415992550	

Para Tensión Nominal 415Vac se ruega consultar

Green Solutions



Recarga para vehículos eléctricos en corriente alterna

EVD02 estaciones de recarga inteligentes de 7kW y 22kW	262
EVS02 estaciones de recarga duales para negocios	263
Estaciones básicas de recarga VE hasta 7kW	264
Protectores de estaciones de recarga conforme ITC-BT-52	265

Recarga rápida para vehículos eléctricos

E50 estaciones de recarga inteligentes hasta 320kW	266
--	-----

Accesorios para las estaciones de recarga

Conectores, tomas, mangueras y comprobadores	268
--	-----

Protección de instalaciones fotovoltaicas

Cuadros de protección FV para lado de CC en plástico	269
Cuadros de protección para salida de inversor en CA	270

Conectores y herramientas para fotovoltaica

MC4 conectores	271
Herramientas para conectores MC4	272
Pinza amperimétrica para FV, medidas en CC y CA	273

EVD02 estaciones de recarga inteligentes de 7kW y 22kW

Recarga para vehículos eléctricos en corriente alterna



EVD0207RCMSBWJ



EVPC0207RW

Estaciones de recarga inteligente EVD02 con APP SMART LIFE

Salidas: 1 tipo 2. Limitador de carga: 8-16-24-32A. Comunicación: WiFi + Bluetooth + Ethernet

Material: ABS. IP65. Temperatura de trabajo -25 a 45°C (5 a 95% Hr). Normas: IEC61851, IEC62196, EN50620/IEC62893

Protecciones: Diferencial 6mA CC/30mA CA, sobrecarga, sobretensión permanente y transitoria, sobretemperatura y fallo tierra

Modos de accionamiento: Plug & Play, tarjeta RFID o APP

Dimensiones mm			Potencia kW	Tipo de red ⁽¹⁾	Manguera m	Versión estándar	OCPP1.6 + 4G
Alto	Ancho	Fondo					
336	245	134	7	F+N ~ 230V	5	EVD0207RCMSBWJ	
			22	3F+N ~ 400V	5	EVD0222RCMSBWJ	EVPC0207RW
					NO	EVD0222RCMSBWJT	EVPC0222RW

Accesorios

Pedestal para estación de recarga EVD02 (admite 1 o 2 equipos)

E12

Manguera de 10m con conector tipo 2 para reemplazar en EVD0207RCMSBWJ

E0340032AT2A

(1) 50/60Hz.



Smart Life

La sencillez de la tecnología con las máximas prestaciones



Balaceo de cargas

Optimiza los recursos con un funcionamiento fiable y seguro

RFID

Control de acceso

IP65

Diseño elegante con elevada durabilidad

Reconocimiento automático de red

Identificación de circuito monofásico o trifásico

Comunicación

Bluetooth, WiFi, Ethernet
Opcional: 4G, OCPP

Smart meter

Incluido

Características del sistema



Múltiples modos de comunicación



APP Smart Life para la gestión total de carga



Confiable y seguro



Protecciones eléctricas incluidas



Función multipunto hasta 100 equipos



Balaceo de cargas



Carga con excedente de fotovoltaica



EVS02 estaciones de recarga duales para negocios

Recarga para vehículos eléctricos en corriente alterna



EVS0222RWDLB



Características del sistema



Múltiples modos de comunicación



APP para la gestión total de carga



Confiable y seguro



Protecciones eléctricas incluidas



Función multipunto



Balanceo de cargas



Carga con excedente de fotovoltaica

Estaciones de recarga duales para negocios

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Preparado para entornos profesionales. Integración completa OCPP, funciones de pago y gestión

Salidas: 2 de tipo 2. Material: ABS. IP65 (excepto pantalla LCD). IK08. Temperatura de trabajo -25 a 45°C (5 a 95%HR)

Alta velocidad de carga para instalaciones comerciales

Modos de accionamiento: Plug & Play, tarjeta RFID o APP

Potencia kW	Tipo de red ⁽¹⁾	Manguera m	Versiones			
			estándar	MID ⁽¹⁾	DLB ⁽²⁾	MID ⁽¹⁾ + DLB ⁽²⁾
7	F+N ~ 230V	5	EVS0207RW	EVS0207RWMID	EVS0207RWDLB	EVS0207RWMIDDLB
		NO	EVS0207RSW	EVS0207RSWMID	EVS0207RSWDLB	EVS0207RSWMIDDLB
22	3F+N ~ 400V	5	EVS0222RW	EVS0222RWMID	EVS0222RWDLB	EVS0222RWMIDDLB
		NO	EVS0222RSW	EVS0222RSWMID	EVS0222RSWDLB	EVS0222RSWMIDDLB

(1) Contador de energía MID.

(2) Balanceo de cargas.

Características técnicas

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Entrada CA		F + N + PE		3F + N + PE	
Tensión		220 a 240V CA		380 a 400V CA	
Frecuencia		50/60Hz (±5%)			
Corriente máxima		16A	32A	16A	32A
Cableado de alimentación		conexión fija			
Salida CC					
Tensión		220 a 240V CA		380 a 400V CA	
Corriente máxima		16A	32A	16A	32A
Potencia máxima		3.8kW	7.36kW	11kW	22kW
Tipo de cable		3x2.5mm² + 1x0.5mm²	3x6mm² + 1x0.5mm²	5x2.5mm² + 1x0.5mm²	5x6mm² + 1x0.5mm²
Longitud de mangueras		5m			
Material del cable		TPU (poliuretano termoplástico)			
Conectores de salida		2 x Tipo 2			
Normas y seguridad					
Estándares		IEC 61851, IEC 62196, EN 50620/IEC 62893, ETSI EN 300 328, ETSI EN 300 300, ETSI EN 301 489, EN IEC 62311			
Certificado		CE, CB, UKCA, RoHS			
Protecciones		Detección de fallo del diodo CP, detección contra relé/contactador soldado, sobretensión permanente y sobretensión transitoria Tipo 2, subtencción, sobrecarga, sobretemperatura, diferencial 6mA CC / 30mA CA clase A, sobretemperatura, fallo de tierra			
Clase de protección eléctrica		Clase I (con conexión obligatoria a tierra)			
Resistencia aislamiento del cable		>1000MΩ (500V CC)			
Elevación temperatura en bornes		<50K			
Sistema de red		TN-S, TN-C			
Seta de emergencia		SI			
Comunicación					
Externa		RFID, Ethernet, WiFi+Bluetooth, 4G, OCPP 1.6J-SON, RS485			
Interfaz de usuario y autoridad de cobro					
Pantalla táctil LCD		4.3”			
Indicador LED de estado		RGB			
Funciones opcionales					
Control dinámico de potencia		Contador de energía, TI abierto, maestro y esclavo			
Aplicación móvil APP		Carga programada, inicio y parada de carga, seleccón de corriente de carga, Plug & Charge, visualización de carga, actualización de firmware (OTA) y gestión de varios cargadores desde la misma APP			
Información general					
Dimensiones (LxHxP)		450x1600x201mm			
Dimensiones en palet (LxHxP)		550x1900x300mm			
Peso		25			

Estaciones básicas de recarga VE hasta 7kW

Recarga para vehículos eléctricos en corriente alterna



EVE0103

Estación de recarga portátil con display LED de control

Salidas: 1 (conector tipo 2). Entrada: toma schuko. Limitador de carga: 8-10-12-16A

Material: ABS. IP65. Temperatura de trabajo -25 a 45°C (5 a 95% Hr). Normas: IEC62752

Protecciones: Diferencial 6mA CC, sobrecarga, sobretensión permanente y transitoria, sobretensión y fallo tierra

Dimensiones mm			Potencia	Tipo de	Tensión	Manguera	Referencia
Alto	Ancho	Fondo	kW	red	V	m	
67	119	229	3.7	F+N	~ 230 50Hz	5	EVE0103

Accesorios

Soporte de pared para cargador portátil EVE0103

EVE01SOP

WEB
FICHA
DOCS
REL.



MXKYACP07

Cargador miniaturizado monofásico 7kW - 32A

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Instalación en pared

Material: ABS. IP54. Temperatura de trabajo -25 a 50°C (5 a 95% Hr). Normas: EN61851, EN6100

Tipo de conector	Nº de tomas	Manguera m	Dimensiones (mm)			Referencia
			Alto	Ancho	Fondo	
Tipo 2	1	3.5	150	150	65	MXKYACP07

Protectores de estaciones de recarga conforme ITC-BT-52

Recarga para vehículos eléctricos en corriente alterna



PECVETP2C32

Características comunes

- Conforme ITC-BT-52
- Normativa internacional: UNE EN IEC 63052:2021, IEC61643-1, IEC60898-1, IEC61008-1, IEC60670, IEC62208
- Envolvente
 - Acrilonitrilo acrílico estireno autoextinguible
 - Grado de protección IP65- IK08
 - Cerradura metálica incluida
- Tipo de red: 2P y 4P
- Tensión de empleo: 230/415V CA
- Protecciones incluidas:
 - Sobrecarga curva C
 - Cortocircuito 10kA
 - Protección diferencial 30mA- Clase A
 - Sobretenión permanente conforme UNE EN IEC 63052:2021
 - Sobretenión transitoria Tipo 2
- Conexión para cables de cobre:
 - Flexible $\leq 25\text{mm}^2$
 - Rígido $\leq 50\text{mm}^2$

Características PREMIUM

- Conexión y desconexión inteligente por sobretenión, subtenión, sobrecarga y fallo de fase
- Sistema inteligente de conexión y desconexión frente a anomalías en el suministro eléctrico, asegurando un servicio permanente

Protectores para puntos de recarga simples

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

GOLD: versión estándar

Nº de polos	Dimensiones mm			Intensidad A	Referencia
	Alto	Ancho	Fondo		
1P+N	215	235	110	25	PECVETP2C25
				32	PECVETP2C32
				40	PECVETP2C40
				63	PECVETP2C63
3P+N	215	310	110	25	PECVETP4C25
				32	PECVETP4C32
				40	PECVETP4C40
				63	PECVETP4C63

GOLD: versión estándar con toma de corriente schuko

1P+N	215	310	110	25	PECVETP2C25T
				32	PECVETP2C32T
				40	PECVETP2C40T
				63	PECVETP2C63T

PREMIUM: con reconexión inteligente

1P+N	215	235	110	25	PECVETPR2C25
				32	PECVETPR2C32
				40	PECVETPR2C40
				63	PECVETPR2C63
3P+N	215	310	110	25	PECVETPR4C25
				32	PECVETPR4C32
				40	PECVETPR4C40
				63	PECVETPR4C63

PREMIUM: con reconexión inteligente y toma de corriente schuko

1P+N	215	310	110	25	PECVETPR2C25T
				32	PECVETPR2C32T
				40	PECVETPR2C40T
				63	PECVETPR2C63T

Protectores para puntos de recarga dobles

[WEB](#) [FICHA](#) [DOCS](#) [REL.](#)

GOLD: versión estándar

1P+N	215	235	110	2x32	PECVETP2C32D
3P+N	410	310	150	2x16	PECVETP4C16D
				2x32	PECVETP4C32D

PREMIUM: con reconexión inteligente

1P+N	215	235	110	2x32	PECVETPR2C32D
3P+N	410	310	150	2x16	PECVETPR4C16D
				2x32	PECVETPR4C32D

PRÓXIMO LANZAMIENTO

E50 estaciones de recarga inteligentes hasta 320kW

Recarga rápida para vehículos eléctricos

E50 Inteligencia más allá de la visión

WEB

FICHA

DOCS

REL.

MAXGE da un paso más allá en la recarga inteligente y rápida para la movilidad eléctrica, dando respuesta a los nuevos retos que plantea.

La gama más avanzada, que permite cargar un sólo vehículo a toda la potencia de la estación o dos vehículos al 50% de forma simultánea. Nacido para resistir, robusto, duradero a la par que compacto y silencioso. Todo ello con un diseño moderno y sencillo.

Sin ranuras de ventilación trasera, permite su montaje contra la pared, o junto a otro E50 espalda contra espalda.

Versatilidad absoluta, y amplia conectividad, desde lectura de tarjetas de crédito, hasta la gestión dinámica de potencia o el balanceo con respecto al resto de cargas de la instalación.

Aplicaciones: Electrolineras, edificios públicos, hoteles, hospitales, puertos marítimos, campings, centros comerciales, centros de enseñanza, instalaciones deportivas, flotas de transporte, etc.

Características técnicas

WEB

FICHA

DOCS

REL.

	E50-06D	E50-09D	E50-12D	E50-15D	E50-18D	E50-24D	E50-32D
Entrada CA	3F + N + PE						
Tensión	400V CA (±10%)						
Frecuencia	50/60Hz (±5%)						
Corriente máxima	92A	137A	183A	228A	274A	365A	480A
Potencia máxima	60kW	90kW	120kW	150kW	180kW	240kW	320kW
Factor de potencia	≥ 0.99						
Eficiencia	≥ 0.95%						
Salida CC							
Tensión	200V-1000V CC (±10%)						150V-1000V CC
Corriente máxima de sistema	200A	300A	400A	500A	600A	800A	1060A
Corriente máxima en conector	200A	250A	250A	250A	250A	250A	400A
Precisión de tensión	≤ ±0.5%						
Precisión de corriente	≤ ±1%						
Conectores de salida	2 x CCS2 (otras configuraciones consultar)						
Longitud de mangueras	5m (brazo articulado portacable opcional)						
Normas y seguridad							
Estándares	EN IEC 61851-1:2019, EN61851-23:2014, EN61851-24:2014, EN IEC 61851-21-2:2021						
Protecciones	Sobretensión permanente y transitoria Tipo 2, subtenión, sobrecarga y cortocircuito mediante interruptor en caja moldeada, diferencial 6mA CC / 300mA CA clase A, sobretemperatura y fallo de tierra						
Seta de emergencia	SI						
Certificado	CE						
Comunicación							
Externa	Ethernet, WiFi, (4G opcional)						
Internas	CAN, RS485, RS232						
Interfaz de usuario y autoridad de cobro							
Pantalla táctil LCD	10.1"	20.1"					21"
Autenticación de usuario	RFID, Código QR, Password, aplicación OCPP						
Método de pago	TPV (opcional)						
Idiomas	español, inglés, alemán, etc. hasta 23						
Información general							
Temperatura de trabajo	-30°C a 50°C						
Humedad	5% a 95% sin condensación						
Máxima altura de instalación	2000m						
Grado de protección	IP55 / IK10 (no en pantalla táctil)						
Sistema de ventilación	ventilación lateral por aire						
Medición de energía	Medidor CC MID						
Método de instalación	en pavimento						
Dimensiones (LxHxP)	670x1600x470mm	800x1854x630mm					850x2050x800mm
Dimensiones en palet (LxHxP)	1120x1880x820mm	1070x1940x750mm					1120x2330x820mm
Peso	230kg	310kg	325kg	340kg	355kg	400kg	660kg

Características del sistema



CCS2 x 2



Múltiples modos de comunicación y cobro



Confiable y seguro



Protecciones eléctricas incluidas



Balanceo de cargas

E50 estaciones de recarga inteligentes hasta 320kW

Recarga rápida para vehículos eléctricos



E50-24D4G



Brazo articulado



Pago por TPV



Comunicación 4G

E50 Estaciones de recarga rápida de 60kW hasta 320kW

Entrada: 3F+N+PE 400VCA. Salida: 200 a 1000VCC. Conectores: CCS2x2⁽¹⁾ con mangueras de 5m

Autenticación de usuario: RFID, QR, Password, aplicación OCPP. Método de pago: TPV (opcional)

Comunicación: Ethernet, WiFi, CAN, RS485, RS232 y 4G (opcional). Protecciones eléctricas incluidas

Descripción del programa

Brazo articulado portacables ⁽²⁾	Método de pago TPV	Comunicación 4G	Potencia kW	Referencia
—	—	—	60	E50-06D
			90	E50-09D
			120	E50-12D
			150	E50-15D
			180	E50-18D
			240	E50-24D
		SI	60	E50-06D4G
			90	E50-09D4G
			120	E50-12D4G
			150	E50-15D4G
			180	E50-18D4G
			240	E50-24D4G
	SI	—	60	E50-06DPOS
			90	E50-09DPOS
			120	E50-12DPOS
			150	E50-15DPOS
			180	E50-18DPOS
			240	E50-24DPOS
		SI	60	E50-06DPOS4G
			90	E50-09DPOS4G
			120	E50-12DPOS4G
			150	E50-15DPOS4G
			180	E50-18DPOS4G
			240	E50-24DPOS4G
SI	—	—	60	E50-06DCMS
			90	E50-09DCMS
			120	E50-12DCMS
			150	E50-15DCMS
			180	E50-18DCMS
			240	E50-24DCMS
		SI	60	E50-06DCMS4G
			90	E50-09DCMS4G
			120	E50-12DCMS4G
			150	E50-15DCMS4G
			180	E50-18DCMS4G
			240	E50-24DCMS4G
	SI	—	60	E50-06DCMSPOS
			90	E50-09DCMSPOS
			120	E50-12DCMSPOS
			150	E50-15DCMSPOS
			180	E50-18DCMSPOS
			240	E50-24DCMSPOS
		SI	60	E50-06DCMSPOS4G
			90	E50-09DCMSPOS4G
			120	E50-12DCMSPOS4G
			150	E50-15DCMSPOS4G
			180	E50-18DCMSPOS4G
			240	E50-24DCMSPOS4G
SI	SI	60	E50-06DCMSPOS4G	
		90	E50-09DCMSPOS4G	
		120	E50-12DCMSPOS4G	
		150	E50-15DCMSPOS4G	
		180	E50-18DCMSPOS4G	
		240	E50-24DCMSPOS4G	

Conectores, tomas, mangueras y comprobadores

Accesorios para las estaciones de recarga



VTB-FP332-TC2

Conector de carga de estándar europeo

[WEB](#)[FICHA](#)[DOCS](#)[REL.](#)

Rango de tensión: 240/415V CA. **Rango de intensidad:** 16A/32A
Material: termoplástico UL94V-0. **Grado de protección:** IP44. **Normas:** IEC62196-2
Temperatura de trabajo: -30 a 50°C. **Nº de maniobras sin carga:** 5000. **Fuerza de acople de inserción:** >45 <80N

Tipo de conector	Tipo de red	Sección de conductores	Referencia
Tipo 2	Monofásica	3x6mm² + 2x0.5mm²	VTB-FP132-TC2
	Trifásica	5x6mm² + 2x0.5mm²	VTB-FP332-TC2



VTC-FSB132-T2

Toma de carga para empotrar de estándar europeo

[WEB](#)[FICHA](#)[DOCS](#)[REL.](#)

Rango de tensión: 240/415V CA. **Rango de intensidad:** 16A/32A
Material: termoplástico UL94V-0. **Grado de protección:** IP44. **Normas:** IEC62196-2
Temperatura de trabajo: -30 a 50°C. **Nº de maniobras sin carga:** 10000. **Fuerza de acople de inserción:** <100N(P) y <75N(V)

Tipo de conector	Tipo de red	Sección de conductores	Bloqueo electrónico ⁽¹⁾	Referencia
Tipo 2	Monofásica	3x6mm² + 2x0.5mm²		VTC-FSB132-T2
			•	VTC-FSB132-T2-FL
	Trifásica	5x6mm² + 2x0.5mm²	•	VTC-FSB332-T2
				VTC-FSB332-T2-FL

(1) Elemento de seguridad mediante el cual la manguera no se puede sacar durante el proceso de carga.



REVEEVSE

Comprobador de puntos de recarga de vehículo eléctrico

[WEB](#)[FICHA](#)[DOCS](#)[REL.](#)

Permite la comprobación de cargadores o puntos EVSE del modo 3 conforme normas
Para conectores tipo 2 y 1. Prueba previa de PE. Estado PP (piloto proximidad) y CP (control)
El equipo simula las condiciones del cable de carga (PP State) y los modos de funcionamiento del vehículo eléctrico (CP State)

Referencia
REVEEVSE



EVD02M10T2

Accesorios adicionales

[WEB](#)[FICHA](#)[DOCS](#)[REL.](#)

Descripción	Referencia
Manguera de carga tipo 2. 5m. 32A. 1F+N 230VAC / 3F+N 415VAC	EVD02M10T2
Soporte y bloqueo de la toma del cable de carga para conector Tipo 2	CCPHL
Funda protectora para manguera de carga	REVEBAG01
Adaptador de manguera Tipo 1 a VE con toma Tipo 2 (IEC62196 a SAEJ1772)	REVEADP001
Adaptador de manguera Tipo 2 a VE con toma Tipo 1 (SAEJ1772 a IEC62196)	REVEADP002
Pedestal de aluminio simple	MXKYAC07PILE
Pedestal de aluminio doble	REVEPPD



CCPHL

REVEADP001

REVEADP002

Cuadros de protección FV para lado de CC en plástico

Protección de instalaciones fotovoltaicas



MGPV1K0V4P11

- Grado de protección: IP65
- Material de la envolvente: PVC
- Tipo de Fijación: mural
- Estructura plug-push
- Conectores MC4 resistentes al agua
- Módulo de monitorización opcional (consultar)
- Diodo preventivo opcional (consultar)
- Temperatura: -25°C a 55°C
- Humedad relativa: 0 a 95% sin condensación
- Indicado para módulos solares de silicio cristalino, policristalino y celdas fotovoltaicas de película delgada.
- Alta fiabilidad con las protecciones más completas integradas.
- Gran funcionalidad y versatilidad. Resistente al agua, polvo, rayos UVA. Amplio rango de temperatura de trabajo. Sencilla Instalación.
- Bajo demanda se puede modificar la potencia de fusibles, interruptores magnetotérmicos y los interruptores de aislamiento.

Cuadros de protección de fotovoltaica para lado de CC en plástico

TENSIÓN DE SERVICIO 500VCC

Tensión máxima: 550VCC. Tensión máxima de funcionamiento: 630VCC. Nivel de protección de tensión: 2,8kV

Protección de sobretensiones: tipo 2, 20kA In / 40kA Imax - 500VCC

Nº de strings	entrada	salida	Dimensiones mm			Nº de fusibles	Int. A	Interruptor magnetotérmico	
			Alto	Ancho	Fondo			no incluido	incluido
1	1	1	215	235	110	2	16	MGPV0516FS11	MGPV0516FMS11
							20	MGPV0520FS11	MGPV0520FMS11
							25	MGPV0525FS11	MGPV0525FMS11
2	2	2	285	430	140	4	16	MGPV0516FS22	MGPV0516FMS22
							20	MGPV0520FS22	MGPV0520FMS22
							25	MGPV0525FS22	MGPV0525FMS22
3	3	3	410	310	150	6	16	MGPV0516FS33	MGPV0516FMS33
							20	MGPV0520FS33	MGPV0520FMS33
							25	MGPV0525FS33	MGPV0525FMS33
4	4	4	565	325	150	8	16	MGPV0516FS44	MGPV0516FMS44
							20	MGPV0520FS44	MGPV0520FMS44
							25	MGPV0525FS44	MGPV0525FMS44

(1) Magnetotérmico por cada salida: 2P 500VCC.

TENSIÓN DE SERVICIO 1000VCC

Tensión máxima: 1000VCC. Tensión máxima de funcionamiento: 1050VCC. Nivel de protección de tensión: 3,8kV

Protección de sobretensiones: tipo 2, 20kA In / 40kA Imax - 1000VCC

1	1	1	215	310	110	2	16	MGPV1016FS11	MGPV1016FMS11
							20	MGPV1020FS11	MGPV1020FMS11
							25	MGPV1025FS11	MGPV1025FMS11
2	2	2	285	430	140	4	16	MGPV1016FS22	MGPV1016FMS22
							20	MGPV1020FS22	MGPV1020FMS22
							25	MGPV1025FS22	MGPV1025FMS22
3	3	3	410	310	150	6	16	MGPV1016FS33	MGPV1016FMS33
							20	MGPV1020FS33	MGPV1020FMS33
							25	MGPV1025FS33	MGPV1025FMS33
4	4	4	565	325	150	8	16	MGPV1016FS44	MGPV1016FMS44
							20	MGPV1020FS44	MGPV1020FMS44
							25	MGPV1025FS44	MGPV1025FMS44
5	5	5	600	400	200	10	16	MGPV1016FS55	MGPV1016FMS55
							20	MGPV1020FS55	MGPV1020FMS55
							25	MGPV1025FS55	MGPV1025FMS55
6	6	6	600	400	200	12	16	MGPV1016FS66	MGPV1016FMS66
							20	MGPV1020FS66	MGPV1020FMS66
							25	MGPV1025FS66	MGPV1025FMS66
8	8	8	700	500	245	16	16	MGPV1016FS88	MGPV1016FMS88
							20	MGPV1020FS88	MGPV1020FMS88
							25	MGPV1025FS88	MGPV1025FMS88
10	10	10	800	600	260	20	16	MGPV1016FS1010	MGPV1016FMS1010
							20	MGPV1020FS1010	MGPV1020FMS1010
							25	MGPV1025FS1010	MGPV1025FMS1010

(1) Magnetotérmico por cada salida: 4P 1000VCC.

WEB
FICHA
DOCS
REL.

Cuadros de protección para salida de inversor en CA

Protección de instalaciones fotovoltaicas



MGAC2P40030PT

Características de la envolvente

- Fabricada en ABS aislante autoestinguible
- Prueba hilo incandescente: 650°
- Grado de protección IP65, IK08
- Color blanco RAL7032
- Aislamiento Clase II
- Tensión de trabajo: 400VCA
- Normas IEC60670 y IEC62208
- Incluye chasis modular

Composición interior

- Interruptor magnetotérmico 2 o 4 P, 6kA, curva C
- Interruptor diferencial 2 o 4 P con sensibilidad 30mA Clase A  Altamente Inmunizado
- Limitador sobretensiones 2 o 4 polos, tipo 2
- Sobretensiones permanente conforme IEC63052
- Incluye borne de tierra
- Otros montajes bajo demanda (rogamos consultar)

Cuadros de protección de CA en plástico para salida de inversor

Protecciones incluidas: Interruptores diferenciales clase A  + Interruptor magnetotérmico

Dimensiones mm			Protección sobretensiones	Intensidad	Sensibilidad Δn	
Alto	Ancho	Fondo	Transitoria + permanente	A	30mA	300mA

2P - 240VAC

195	250	110	—	16	MGAC2P16030	MGAC2P16300
				20	MGAC2P20030	MGAC2P20300
				25	MGAC2P25030	MGAC2P25300
				32	MGAC2P32030	MGAC2P32300
				40	MGAC2P40030	MGAC2P40300
				50	MGAC2P50030	MGAC2P50300
				63	MGAC2P63030	MGAC2P63300
			SI	16	MGAC2P16030PT	MGAC2P16300PT
				20	MGAC2P20030PT	MGAC2P20300PT
				25	MGAC2P25030PT	MGAC2P25300PT
				32	MGAC2P32030PT	MGAC2P32300PT
				40	MGAC2P40030PT	MGAC2P40300PT
				50	MGAC2P50030PT	MGAC2P50300PT
				63	MGAC2P63030PT	MGAC2P63300PT

4P - 415VAC

280	250	110	—	16	MGAC4P16030	MGAC4P16300
				20	MGAC4P20030	MGAC4P20300
				25	MGAC4P25030	MGAC4P25300
				32	MGAC4P32030	MGAC4P32300
				40	MGAC4P40030	MGAC4P40300
				50	MGAC4P50030	MGAC4P50300
				63	MGAC4P63030	MGAC4P63300
				80	MGAC4P80030	MGAC4P80300
				100	MGAC4P100030	MGAC4P100300
			SI	16	MGAC4P16030PT	MGAC4P16300PT
				20	MGAC4P20030PT	MGAC4P20300PT
				25	MGAC4P25030PT	MGAC4P25300PT
				32	MGAC4P32030PT	MGAC4P32300PT
				40	MGAC4P40030PT	MGAC4P40300PT
				50	MGAC4P50030PT	MGAC4P50300PT
				63	MGAC4P63030PT	MGAC4P63300PT
				80	MGAC4P80030PT	MGAC4P80300PT
				100	MGAC4P100030PT	MGAC4P100300PT

WEB
FICHA
DOCS
REL.

MC4 conectores

Conectores y herramientas para fotovoltaica



MC4-2.5/6-PV-P

MC4-2.5/6-PV-N



MC4-1.5K-PV-N

MC4-1.5K-PV-P



MC4-2.5/6-CB-N

MC4-2.5/6-CB-P



MC4-1.5K-CB-N

MC4-1.5K-CB-P

Conectores MC4 aéreos

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Intensidad: 30A. IP67. Aislamiento clase II

Tensión de prueba: 6kV (50Hz, 1m). Categoría de sobretensión: CAT III

Tensión V	Sección mm ²	Tipo de conector	Ud. emb.	Referencia ⁽¹⁾
1000	2.5 a 6	macho	10	MC4-2.5/6-PV-P
		hembra	10	MC4-2.5/6-PV-N
	8 a 10	macho	100	MC4-10-PV-P
		hembra	100	MC4-10-PV-N
1500	2.5 a 6	macho	10	MC4-1.5K-PV-P
		hembra	10	MC4-1.5K-PV-N
	8 a 10	macho	100	MC4-1.5K/10-PV-P
		hembra	100	MC4-1.5K/10-PV-N

Conectores MC4 de montaje empotrado

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Intensidad: 30A. IP67. Aislamiento clase II

Tensión de prueba: 6kV (50Hz, 1m). Categoría de sobretensión: CAT III

1000	2.5 a 6	macho	10	MC4-2.5/6-CB-P
		hembra	10	MC4-2.5/6-CB-N
1500	2.5 a 6	macho	10	MC4-1.5K-CB-P
		hembra	10	MC4-1.5K-CB-N

(1) Ventas por múltiplos de la unidad de embalaje.



MC4-Y-1-2

MC4-Y-1-4

- Material aislante: PPO
- Material de contactos: cobre y plata
- Clase de inflamabilidad: UL94-V0
- Resistencia de contacto: 1mΩ
- Rango de temperatura: -40° a 125°C

Derivaciones de cable MC4

[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Intensidad: 30A. IP67. Aislamiento clase II

Tensión de prueba: 6kV (50Hz, 1m). Categoría de sobretensión: CAT III

Tensión V	Sección mm ²	Longitud mm	Tipo de derivación	Ud. emb.	Referencia
1000	2.5 a 6	300	2 cables en 1	1	MC4-Y-1-2
		300	3 cables en 1	1	MC4-Y-1-3
		750	4 cables en 1	1	MC4-Y-1-4



Tapones para conectores MC4

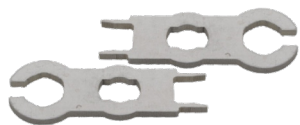
[WEB](#)
[FICHA](#)
[DOCS](#)
[REL.](#)

Tensión V	Para conector MC4 de tipo	Ud. emb.	Referencia ⁽¹⁾
1500	macho	500	MC4CAP-P
	hembra	500	MC4CAP-N

(1) Ventas por múltiplos de la unidad de embalaje.

Herramientas para conectores MC4

Protección de instalaciones fotovoltaicas



MC4W



WS2546-M



WS2546-A



LY-2546B



A-2546B



TKPV4

Descripción	Referencia
Llaves de montaje y ajuste MC4	MC4W
Peladora de cables. 2.5 a 6mm ²	WS2546-M
Peladora de cables automática	WS2546-A
Engastadora de conectores	LY-2546B
Engastadora avanzada (fijación y crimpado del terminal con la mano liberada)	A-2546B
Set de herramientas para MC4 (A-2546B + WS2546-A + MC4W + maleta)	TKPV4

Pinza amperimétrica para FV, medidas en CC y CA

Equipos de medida portátiles



CL40

CL30

Características generales:

- Mordaza especial con rotación hasta 360°
- Pila alcalina IEC6F22

Características mecánicas:

- Tamaño (L x H x P): 270x70x90mm
- Peso: 600g
- Apertura de mordaza: 51mm

Características ambientales:

- Temperatura de trabajo: -10 a 55°C
- Temperatura de almacenamiento: -20 a 70°C
- Humedad relativa: 0 a 90% sin condensación
- Grado de protección:
 - IP50 en carcasa
 - IP20 en terminales

Normas:

- Seguridad: IEC61010-1-2010
CAT IV 600V
CAT III 1000V
- IP agua y polvo: IEC60529
- Emisión: IEC61326:2012 clase B
- Inmunidad: IEC61326:2012, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3
- Grado de contaminación: 2

Herramienta definitiva para la obtención de todas las medidas eléctricas necesarias en corriente alterna y corriente continua hasta 1500V. Sus amplias prestaciones le permiten la más extensa gama de medidas, en multitud de entornos, todo ello con una gran ergonomía y robustez. Incluye un innovador diseño de su mordaza que facilita la medida hasta en los lugares de más difícil acceso, gracias a la rotación completa de la misma, así como su cómodo y seguro sistema de apertura y cierre.

Características eléctricas CL40:

- **Corriente CC/CA: mordaza**
 - Rango: 1500A
 - Resolución 2%:
2 a 300A: 0.1A / 300 a 1200A: 1A / 1200 a 1500A: 1A
- **Tensión CC:**
 - Rango: 1500V
 - Resolución (con exactitud 0.25% ±3 dígitos):
30mV: 10μ / 300mV: 100μ / 3V: 1mV / 30V: 10mV / 30V: 10mV / 300V: 100mV / 1000V: 1V / 1500V: 1V
- **Tensión CA:**
 - Rango: 1000V
 - Resolución (con exactitud 0.75% ±1 dígito):
3V: 1mV / 30V: 10mV / 300V: 100mV / 1000V: 1V
- **Impedancia**
 - Rango: 30MΩ
 - Resolución (0.4% ±1 dígito):
30Ω: 10mΩ / 300Ω: 100mΩ / 3KΩ: 1Ω / 30KΩ: 10Ω / 300KΩ: 100Ω / 3MΩ: 1KΩ / 30MΩ: 10KΩ
- **Ciclo de trabajo:**
 - Rango: 2 a 98%
- **Diodo:**
 - Rango: 0 a 2V
 - Resolución: 1mV
 - Exactitud: 0.2% ±3 dígitos
- **Capacidad:**
 - Rango: 300μF
 - Resolución (1 a 3% ±3 dígitos):
30nF: 10pF / 300nF: 100pF / 3μF: 1nF / 30μF: 10nF / 300μF: 10nF
- **Frecuencia:**
 - Rango: 100KHz
 - Resolución (0.5% ±1 dígitos):
300Hz: 0.1Hz / 3KHz: 1Hz / 30KHz: 10Hz / 100KHz: 100Hz
- **Temperatura:**
 - Rango: -200 a 850°C
 - Resolución 0.1°C:
Pt100: -200 a 850°C / Pt1000: -100 a 850°C

Características eléctricas CL30:

- **Corriente CA: mordaza**
 - Rango: 999,9A
 - Resolución: 0,1A (exactitud: 1,5% ±5 dígitos)
 - Factor de cresta: 5 a 280A/4 a 345A/3 a 460A/2 a 690A
- **Corriente CC:**
 - Rango: 999,9A
 - Resolución: 0,1A (exactitud: 1,5% ±5 dígitos)
- **Tensión CA:**
 - Rango: 999,9V
 - Resolución: 0,1V (exactitud: 0,75% ±5 dígitos)
- **Tensión CC:**
 - Rango: 999,9V
 - Resolución: 0,1V (exactitud: 0,5% ±5 dígitos)
- **DF: Factor de distorsión de onda sinusoidal %**
- **Potencia Activa:**
 - Resolución (con exactitud 2% ±5 dígitos): 9,999kW: 1W / 99,99kW: 10W / 999,9kW: 100W / 9,999kW: 1kW
- **Potencia Reactiva:**
 - Resolución (con exactitud 2% ±5 dígitos): 9,999kVar: 1VAr / 999,9kVar: 100VAr / 9,999kVar: 1kVar
- **Potencia Aparente:**
 - Resolución (con exactitud 2% ±5 dígitos): 9,999kVA: 1VA / 99,99kVA: 10VA / 999,9kVA: 100VA / 9,999kVA: 1kVA
- **Potencia Motor (CV):**
 - Resolución (con exactitud 2% ±5 dígitos): 9,999kCV: 1CV / 99,99kCV: 10CV / 999,9kCV: 100CV / 9,999kCV: 1kCV
- **Energía:**
 - Resolución (con exactitud 3% ±5 dígitos): 9,999kWh: 1Wh / 99,99kWh: 10Wh / 999,9kWh: 100Wh / 9,999kWh: 1kWh
- **Corriente por hora:**
 - Rango: 999,9Ahr
 - Resolución: 0,1Ahr (exactitud: 3% ±5 dígitos)
- **Ángulo de fase:**
 - Rango: 0,0° a 360,0°
 - Resolución: 0,1° (exactitud: 3%)
- **Factor de Potencia:**
 - Rango: -1° a 0 a 1
 - Resolución: 0,001 (exactitud: 3% ±10 dígitos)
- **Armónicos de tensión y corriente hasta el 49:**
 - Rango: 1 a 13 (exactitud 3% ±20 dígitos)
 - Rango: 14 a 49 (exactitud 5% ±20 dígitos)
- **Tasa de distorsión armónica THD:**
 - Rango: 0 a 99,9% (exactitud 3% ±20 dígitos)
- **Resistencia:**
 - Rango: 0 a 9999Ω
 - Resolución: 1Ω (exactitud: 0.5% ±5 dígitos)
- **Continuidad:**
 - Rango: <40Ω
 - Resolución: 1Ω (exactitud: 0.5% ±5 dígitos)
- **Diodo:**
 - Rango: 0 a 2,2V
 - Resolución: 0,001V (exactitud: 0.5% ±5 dígitos)

Pinzas amperimétrica de CA/CC

WEB

FICHA

DOCS

REL.

Referencia

Pinza amperimétrica multifunción CA/CC hasta 1000V

CL30-1NZ0000000000

Pinza amperimétrica específica para instalaciones fotovoltaicas hasta 1500V

CL40-1NZ0000000000

Simbología eléctrica

Representación de contactos y elementos de la instalación

Contactos

Contacto NA (para cierre)		Contacto NC (para apertura)		Interruptor	
Seccionador		Contactador		Telerruptor	
Interruptor automático		Interruptor seccionado		Interruptor seccionador	
Fusible seccionado		Contacto inverso previo al cierre		Contacto inverso previo a la apertura	
Contactador inversor con posición intermedia de corte		Contactos representados en posición accionada		Contactos de apertura o cierre anticipado. Actúan antes que el resto de contactos del conjunto	
Contactos de apertura o cierre retardado. Actúan después que el resto de contactos del conjunto		Contacto de paso con cierre momentáneo cuando se activa su control		Contacto de paso con cierre momentáneo cuando su control se desactiva	
Contactos de cierre con posición mantenida		Interruptor de posición		Contactos de cierre o apertura temporizados al accionamiento	
Contactos de cierre o apertura con retardo		Interruptor de posición de apertura, con maniobra positiva			

Otros elementos de la instalación

Transformador de tensión		Autotransformador		Transformador de corriente	
Explosor		Pararrayos		Arrancador de motor	
Arrancador estrella-triángulo		Equipo indicador		Amperímetro	
Equipo grabador		Amperímetro grabador		Contador	
Contador de amperios-hora		Freno		Freno accionado	
Freno suelto		Reloj		Válvula	
Electroválvula		Contador de impulsos		Contador sensible al roce	
Contador sensible a la proximidad		Detector de proximidad inductivo		Detector de proximidad capacitivo	
Detector fotoeléctrico		Convertidor			

REBT en instalaciones de vivienda

Potencias contratadas más habituales en el sector residencial

Potencias contratadas más habituales en el sector residencial				
Descripción	Instalación monofásica F+N 230V		Instalación trifásica 3F+N 400V	
	kW	A	kW	A
Apartamento pequeño sin climatización y con pequeños electrodomésticos	3,45	15	3,464	5
Apartamento medio con climatización en algunas habitaciones + pequeños electrodomésticos	4,6	20		
Apartamento medio con climatización + uso medio de electrodomésticos (horno p.e.)	5,75	25	5,196	7,5
Apartamentos medios/grandes con climatización y uso importante de electrodomésticos	6,9	30	6,928	10
	8,05	35		
	9,2	40		
Casas, chalets adosados y pisos de más de 150m ²	10,35	45	10,392	15
	11,5	50		
	14,49	63	13,856	20
Otros	>15			

Cuadro de vivienda

Según ITC-BT-25 del REBT 2002. Tensión de red: 230V entre fase y neutro

Circuitos de utilización	Potencia prevista	Tipo de toma	Calibre del interruptor automático onipolar	Nº máximo de puntos o tomas por circuito	Conductores: sección mínima	Tubo o conducto: diámetro
	W		A		mm ²	mm
C1 iluminación	200		10	30	1,5	16
C2 tomas de uso general	3450		16	20	2,5	20
C3 cocina y horno	5400		25	2	6	25
C4 lavadora, lavavajillas y termo eléctrico	3450		20	3	4 (6)	20
C5 baño, cuarto de cocina	3450		16	6	2,5	20
C6 circuito adicional C1	Circuito adicional de tipo C1, por cada 30 puntos de luz					
C7 circuito adicional C2	Circuito adicional de tipo C2, por cada 20 tomas de corriente de uso general o si la superficie de la vivienda es mayor de 160m ²					
C8 calefacción	(1)	—	25	—	6	25
C9 aire acondicionado	(1)	—	25	—	6	25
C10 secadora	3450	Base 16A 2P+T	16	1	2,5	20
C11 automatización	(3)	—	10	—	1,5	16
C12 circuito adicional C3/C4/C5	(9)	(9)	(9)	(9)	6	25
C13 regarga del vehículo eléctrico	(10)	(10)	(10)	3	2,5	20

(1) Potencia máxima admisible por circuito no excederá de 5750W.

(2) Diámetros externos según ITC-BT 19.

(3) Potencia máxima admisible por circuito no excederá de 2300W.

(4) Valor correspondiente a una instalación de dos conductores y tierra con aislamiento de PVC bajo tubo empotrado en obra.

(5) En este circuito de forma exclusiva, cada toma individual podrá conectarse mediante un conductor de sección 2,5mm² que parta de una caja de derivación del circuito de 4mm².

(6) Los interruptores en cada base no serán necesarios si se dispone de circuitos independientes para cada aparato, con interruptor de 16A en cada circuito. No supondrá paso a electrificación elevada ni emplear un diferencial adicional.

(7) El punto de luz incluirá conductor de protección.

(8) Para realizar la protección de corte onipolar se empleará interruptores magnetotérmicos de 1 polo + neutro o bien con 2 polos protegidos. No es admisible emplear interruptores magnetotérmicos de 1 polo.

(9) Circuitos adicionales de los tipos C3 o C4, cuando se prevean. También circuito adicional del tipo C5 cuando su número de tomas de corriente sea superior a 6.

(10) La potencia prevista por toma, los tipos de bases de las tomas de corriente y la intensidad del interruptor automático para el circuito C13 se especifican en la ITC-BT-52.

Interruptor general automático (IGA)

Debe instalarse un interruptor general automático independiente del interruptor de control de potencia (ICP) y/o de la función de control de potencia del contador de consumo eléctrico

- Electrificación básica: IGA de intensidad normal mínima de 25A
- Electrificación elevada: IGA de intensidad normal mínima de 40A

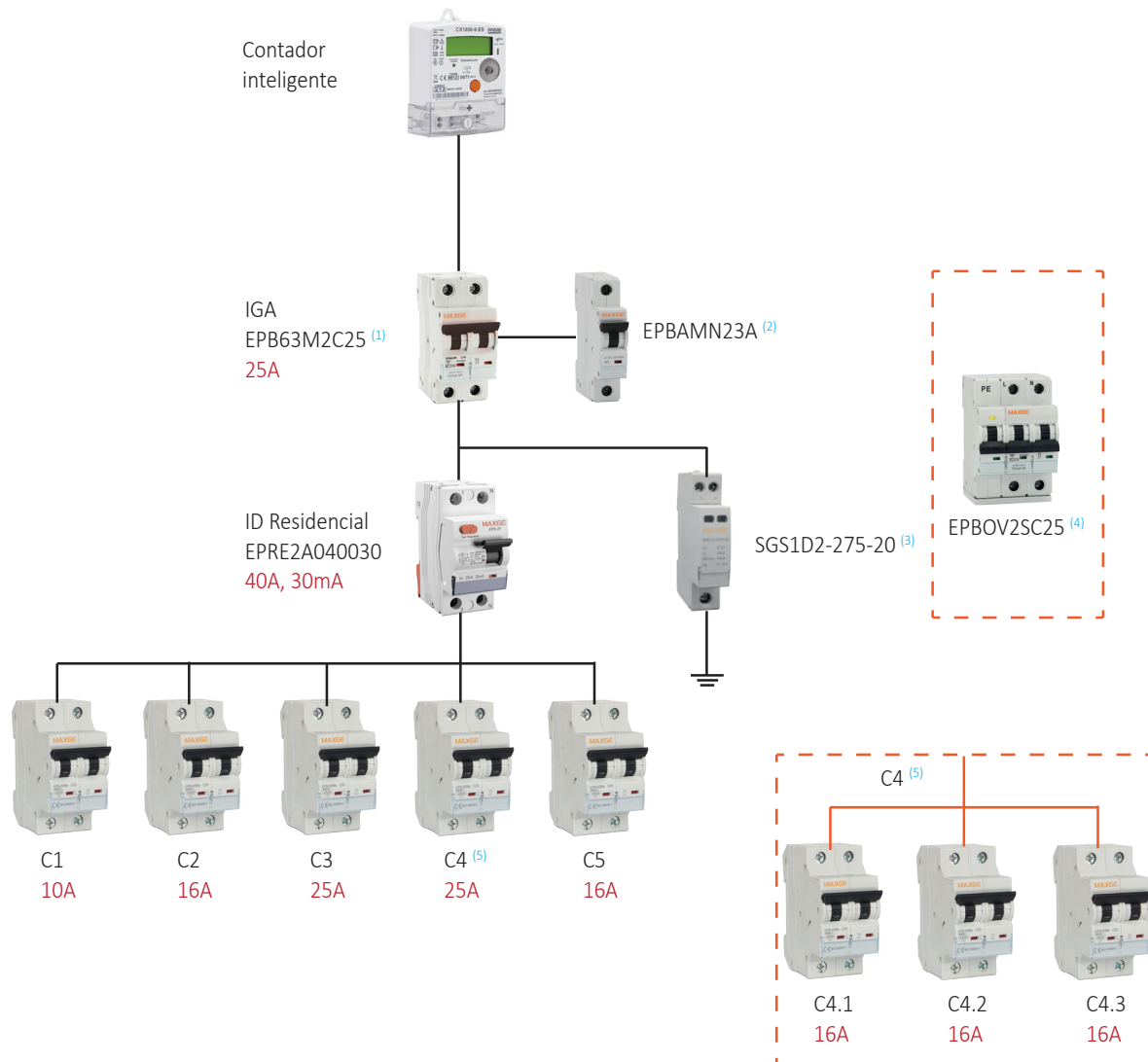
Interruptor diferencial (ID)

Debe instalarse un interruptor diferencial por cada cinco circuitos

REBT en instalaciones de vivienda

Esquemas unifilares

Electrificación básica



⁽¹⁾ Ejemplo de instalación: Potencia contratada 5,75kW que se corresponde con a I = 25A.

⁽²⁾ Bobina auxiliar para protección contra sobretensiones permanentes.

⁽³⁾ Protección contra sobretensiones transitorias.

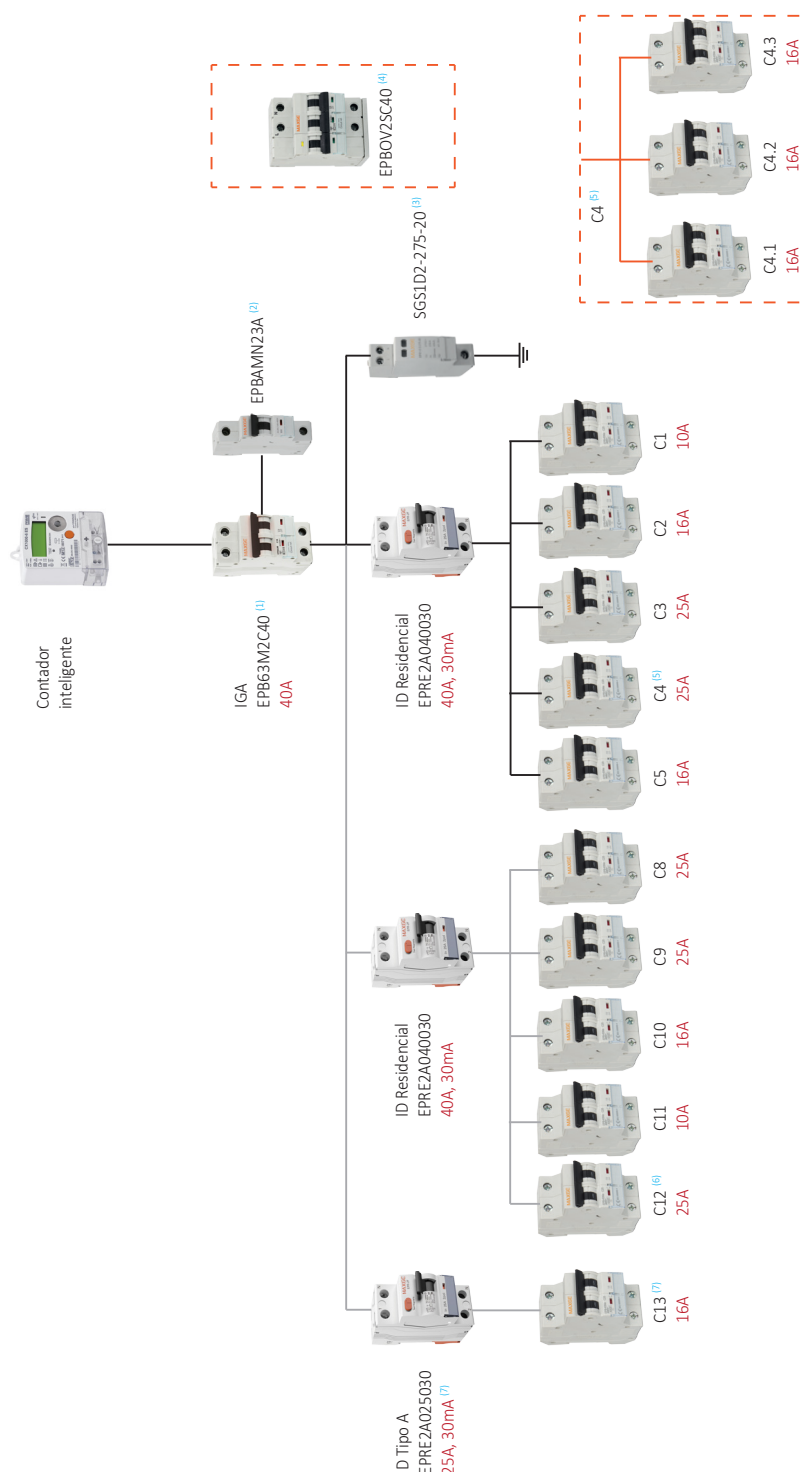
⁽⁴⁾ Protector combinado de sobretensiones permanentes y transitorias como alternativa a la bobina y el elemento de protección transitoria por separado.

⁽⁵⁾ Desdoblamiento del circuito C4.

REBT en instalaciones de vivienda

Esquemas unifilares

Electrificación elevada



(1) Ejemplo de instalación: Potencia contratada 8,05kW que se corresponde con a I = 35A.

(2) Bobina auxiliar para protección contra sobretensiones permanentes.

(3) Protección contra sobretensiones transitorias.

(4) Protector combinado de sobretensiones permanentes y transitorias como alternativa a la bobina y el elemento de protección transitoria por separado.

(5) Desdoblamiento del circuito C4.

(6) Circuitos adicionales de cualquiera de los tipos C3 o C4, cuando se prevean, o circuito adicional del tipo C5, cuando su número de tomas de corriente exceda de 6.

(7) Cuando la estación de recarga del vehículo eléctrico esté equipada con una toma de corriente o un conector según las normas UNE-EN 62196 para recarga en modo 3, la norma UNE-HD 60364-7-722 prescribe el uso de medidas de protección contra corrientes de fuga con componente en corriente continua, salvo cuando estas medidas estuvieran incluidas en la propia estación de recarga. Las medidas apropiadas, para cada punto de conexión, pueden ser el empleo de un diferencial tipo A junto con un equipo que desconecte la alimentación en caso de corrientes de defecto con componente en continua superior a los 6mA según la norma IEC 62955 (Dispositivo de detección de corriente).

REBT en instalaciones de vivienda

Dimensionamiento de la instalación según potencia y tensión

Relación de calibres conforme potencia y tensión			
Tensión de red V	Potencia W	Intensidad A	Sección mínima de conductor mm ²
230	345	1,5	6
	690	3	6
	805	3,5	6
	1.150	5	6
	1.725	7,5	6
	2.300	10	6
	3.450	15	6
	4.600	20	6
	5.750	25	6
	6.900	30	10
	8.050	35	16
	9.200	40	19
	10.350	45	25
	11.500	50	25
	14.490	63	25
400	1.030	1,5	6
	2.078	3	6
	2.425	3,5	6
	3.646	5	6
	5.196	7,5	6
	6.928	10	6
	10.392	15	6
	13.856	20	6
	17.321	25	6
	20.785	30	10
	24.249	35	10
	27.713	40	25
	31.177	45	25
	34.641	50	25
	43.648	63	35
	55.425	80	50
	69.282	100	50
	86.602	125	95
	103.923	150	95

Cálculo de la corriente de cortocircuito Icc

Selección de las protecciones aguas abajo en función de la potencia aguas arriba

1º. Cálculo de la Icc en bornas del secundario de un transformador

Se emplearán las siguientes fórmulas teóricas para calcular la intensidad de cortocircuito en bornas del secundario del transformador AT/BT

• Cálculo de Icc:

$$I_{cc} = \frac{I_n \times 100}{U_{cc}}$$

• Cálculo de In:

$$I_n = \frac{S \times 10^3}{U \times \sqrt{3}}$$

• Terminología:

Icc = intensidad de defecto de cortocircuito en amperios

In = intensidad nominal en amperios

Ucc = tensión de cortocircuito del transformador indicado en %

S = potencia del transformador en kVA

U = tensión de la red en vacío

• Ejemplo de cálculo:

Un transformador de 630kVA, con tensión en el secundario sin carga de 242/410V / Ucc = 4%

$$I_n = \frac{630 \times 10^3}{410 \times \sqrt{3}} = 888A$$

$$I_{cc} = \frac{888 \times 100}{4} = 22,2kA$$

También se pueden emplear de forma directa los datos de la siguiente tabla, donde nos indica el Icc en bornes del secundario de un transformador MT/BT alimentado en una red de 500MVA

Tensión del secundario: 237V

Valores	Potencia del transformador kVA																			
A	16	25	40	50	60	80	100	160	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
In	39	61	97	122	153	195	244	390	609	767	974	1.281	1.535	1.949	2.436	3.045	3.899	4.872	6.090	7.673
Icc	973	1.521	2.431	3.038	3.825	4.853	6.060	9.667	15.038	18.887	23.883	29.708	37.197	41.821	42.738	48.721	57.151	65.840	76.127	94.337

Tensión del secundario: 410V

In	23	35	56	70	89	113	141	225	352	444	563	704	887	1.127	1.408	1.760	2.253	2.816	3.520	4.435
Icc	563	879	1.405	1.756	2.210	2.805	3.503	5.588	8.692	10.917	13.806	17.173	21.501	24.175	27.080	30.612	35.650	40.817	46.949	58.136

2º. Cálculo de la Icc en protecciones aguas abajo de un transformador

Se emplearán la tabla de la próxima página con la relación de la sección y longitud de conductores en relación a la Icc de aguas arriba

• Ejemplo de cálculo:

A continuación suponemos una red como en el dibujo adjunto.

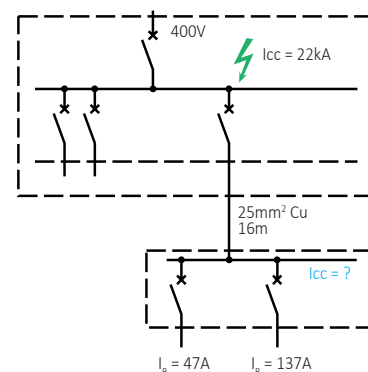
En la tabla de sección de los conductores de fase, para un valor de 25mm² se elegirá el valor de la longitud de la canalización más próximo a la longitud del cable. En nuestro ejemplo, 16m.

En la unión de la columna de la longitud de la canalización seleccionada con la línea correspondiente al valor más próximo y por exceso de la Icc (en nuestro caso sería la línea de 25kA), nos dará como valor de la intensidad de cortocircuito Icc = 10kA.

Utilizaremos, por lo tanto, los siguientes equipos:

EPB63H4C50 para el interruptor de calibre 47A con poder de corte 10kA

SGM6S-160L-4-140 para el interruptor de calibre 137A con poder de corte 36kA.



Cálculo de la corriente de cortocircuito Icc

Selección de las protecciones aguas abajo en función de la potencia aguas arriba

Tabla de Icc aguas abajo conforme sección y longitud de conductores conociendo Icc aguas arriba

Tabla válida para conductores de cobre

Sección de los conductores de fase mm²	Longitud de la canalización																											
	m																											
1,5															0,8	1	1,3	1,6	3	6,5	8	9,5	13	16	32			
2,5														1	1,3	1,6	2,1	2,6	5	10	13	16	21	26	50			
4													0,8	1,7	2,1	2,5	3,5	4	8,5	17	21	25	34	42	85			
6													1,3	2,5	3	4	5	6,5	13	25	32	38	50	65	130			
10									0,8	1,1	2,1	4	5,5	6,5	8,5	11	21	42	55	65	85	110	210					
16						0,9	1	1,4	1,7	3,5	7	8,5	10	14	17	34	70	85	100	140	170	340						
25				1	1,3	1,6	2,1	2,6	5	10	13	16	21	26	50	100	130	160	210	260								
35				1,5	1,9	2,2	3	3,5	7,5	15	19	22	30	37	75	150	190	220	300	370								
50			1,1	2,1	2,7	3	4	5,5	11	21	27	32	40	55	110	210	270	320										
70			1,5	3	3,5	4,5	6	7,5	15	30	37	44	60	75	150	300	370											
95				0,9	1	2	4	5	6	8	10	20	40	50	60	80	100	200	400									
120		0,9	1	1,1	1,3	2,5	5	6,5	7,5	10	3	25	50	65	75	100	130	250										
150	0,8	1	1,1	1,2	1,4	2,7	5,5	7	8	11	4	27	55	70	80	110	140	270										
185	1	1,1	1,3	1,5	1,6	3	6,5	8	9,5	13	6	32	65	80	95	130	160	320										
240	1,2	1,4	1,6	1,8	2	4	8	10	12	16	0	40	80	100	120	160	200	400										
300	1,5	1,7	1,9	2,2	2,4	5	9,5	12	15	19	4	49	95	120	150	190	240											
2 x 120	1,5	1,8	2	2,3	2,5	5,1	10	13	15	20	25	50	100	130	150	200	250											
2 x 150	1,7	1,9	2,2	2,5	2,8	5,5	11	14	17	22	28	55	110	140	170	220	280											
2 x 185	2	2,3	2,6	2,9	3,5	6,5	13	16	20	26	33	65	130	160	200	260	330											
3 x 120	2,3	2,7	3	3,5	4	7,5	15	19	23	30	38	75	150	190	230	300	380											
3 x 150	2,5	2,9	3,5	3,5	4	8	16	21	25	33	41	80	160	210	250	330	410											
3 x 185	2,9	3,5	4	4,5	5	9,5	20	24	29	39	49	95	190	240	290	390												
Icc aguas arriba	Icc aguas abajo																											
kA	kA																											
100	94	94	93	92	91	83	71	67	63	56	50	33	20	17	14	11	9	5	2,4	2	1,6	1,2	1	0,5				
90	85	85	84	83	83	76	66	62	58	52	47	32	20	16	14	11	9	4,5	2,4	2	1,6	1,2	1	0,5				
80	76	76	75	75	74	69	61	57	54	49	44	31	19	16	14	11	9	4,5	2,4	2	1,6	1,2	1	0,5				
70	67	67	66	66	65	61	55	52	49	45	41	29	18	16	14	11	5	4,5	2,4	1,9	1,6	1,2	1	0,5				
60	58	58	57	57	57	54	48	46	44	41	38	27	18	15	13	10	8,5	4,5	2,4	1,9	1,6	1,2	1	0,5				
50	49	48	48	48	48	46	42	40	39	36	33	25	17	14	13	10	8,5	4,5	2,4	1,9	1,6	1,2	1	0,5				
40	39	39	39	39	39	37	35	33	32	30	29	22	15	13	12	9,5	8	4,5	2,4	1,9	1,6	1,2	1	0,5				
35	34	34	34	34	34	33	31	30	29	27	26	21	15	13	11	9	8	4,5	2,3	1,9	1,6	1,2	1	0,5				
30	30	29	29	29	29	28	27	26	25	24	23	19	14	12	11	9	7,5	4,5	2,3	1,9	1,6	1,2	1	0,5				
25	25	25	25	24	24	24	23	22	22	21	20	17	13	11	10	8,5	7	4	2,3	1,9	1,6	1,2	1	0,5				
20	20	20	20	20	20	19	19	18	18	17	17	14	11	10	9	7,5	6,5	4	2,2	1,8	1,5	1,2	1	0,5				
15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	13	13	12	9,5	8,5	8	7	6	4	2,1	1,8	1,5	1,2	0,9	0,5				
10	10	10	10	10	10	10	9,5	9,5	9,5	9,5	9	8,5	7	6,5	6,5	5,5	5	3,5	2	1,7	1,4	1,1	0,9	0,5				
7	7	7	7	7	7	7	7	7	6,5	6,5	6,5	6	5,5	5	5	4,5	4	2,9	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	0,5				
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,5	4	4	4	3,5	3,5	2,5	1,7	1,4	1,3	1,1	0,8	0,5				
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,5	3,5	3,5	3	3	2,9	2,2	1,5	1,3	1,2	1,1	0,8	0,4				
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,9	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3	1,9	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,4				
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,4	1,1	1	0,9	0,8	0,7	0,4				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,5	0,3				

Principios y fundamentos

Filiación de interruptores magnetotérmicos

Introducción

La filiación permite el uso de interruptores automáticos con menor poder de corte y, por lo tanto, menor costo, siempre que se instalen aguas abajo de otros interruptores con un poder de corte superior. De esta manera, los interruptores situados aguas abajo adquieren un poder de corte reforzado.

Los interruptores automáticos situados aguas arriba actúan como una barrera contra las corrientes de cortocircuito. Esta barrera no se limita a los interruptores automáticos consecutivos, sino que se extiende a todos los interruptores instalados aguas abajo, incluso en distintos cuadros eléctricos.

La filiación se define como cualquier combinación en la que un interruptor automático con un poder de corte inferior (I_{sc}) al previsto en su punto de instalación puede ser utilizado. Evidentemente, el poder de corte del interruptor aguas arriba debe ser igual o superior a la corriente de cortocircuito prevista en su punto de instalación.

La combinación de dos interruptores en filiación está regulada por las siguientes normas:

- Diseño y fabricación de interruptores automáticos: IEC 60947-2, Anexo A.
- Redes de distribución eléctrica: IEC 60364-4-43.

La validación de la filiación requiere pruebas específicas de laboratorio, y las posibles combinaciones deben ser definidas exclusivamente por el fabricante.

Ejemplo de filiación

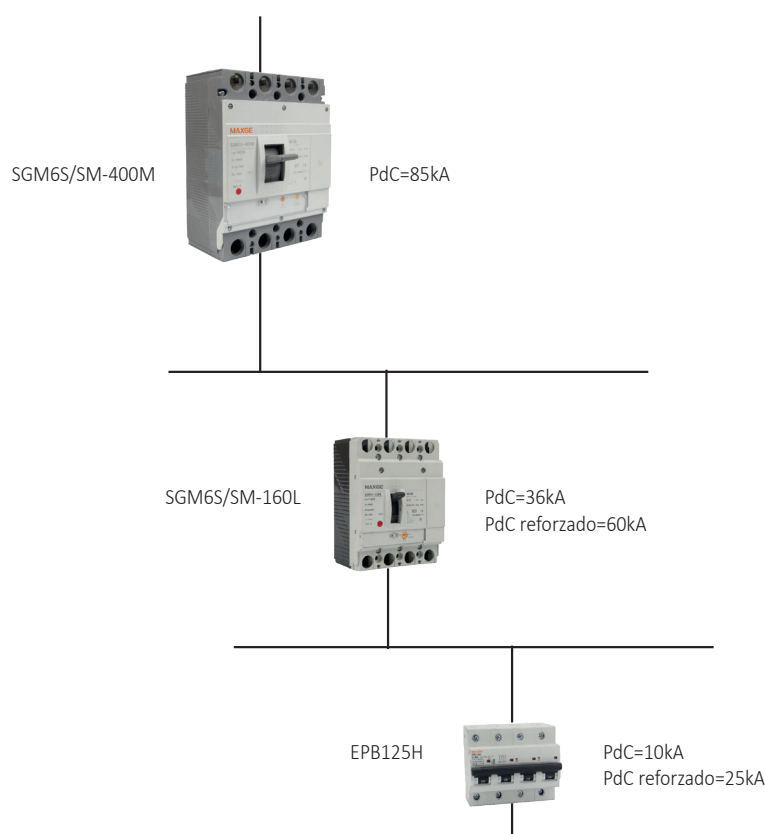


Tabla de filiación

Filiación de interruptores magnetotérmicos

Tabla de filiación de interruptores magnetotérmicos según su disposición de instalación

Un: 380-415VAC F-F (220-240VAC F-N)

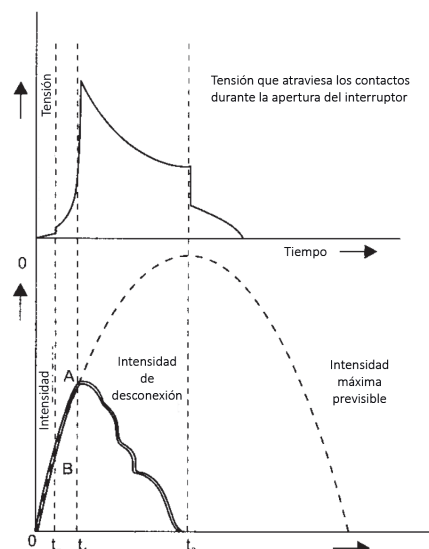
Interruptor aguas abajo	Icu(kA)	Interruptor aguas arriba																			
			EPDPN	EPB63Me	EPBE63M	EPB63H	EPB125H	SGB125H	SGM6S/SM-125L	SGM6S/SM-125H	SGM6S/SM-160L	SGM6S/SM-160H	SGM6S/SM-250L	SGM6S/SM-250H	SGM6S/SM-400M	SGM6S/SM-400H	SGM6S/SM-630M	SGM6S/SM-630H	SGM6S/SM-800M	SGM6S/SM-800H	SGM6L-125L
		Icu(kA)	6	6	6	10	10	15	25	36	36	50	36	50	85	100	85	100	85	100	10
Poder de corte reforzado (kA)																					
					10	10	10	16	16	16	20	16	20	20	20	20	20	20	20	20	10
					10	10	10	16	16	16	20	16	20	20	20	20	20	20	20	20	10
					10	10	10	16	16	16	20	16	20	20	20	20	20	20	20	20	10
							15	20	20	20	25	20	25	25	25	25	25	25	25	25	
							15	20	20	20	25	20	25	25	25	25	25	25	25	25	
								25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
									25	25	36	25	36	40	40	40	40	40	40	40	
											50		50	60	60	60	60	60	60	60	
											50		50	60	60	60	60	60	60	60	
														65	65	65	65	65	65	65	
													50	60	60	60	60	60	60	60	
														65	65	65	65	65	65	65	
														85	85	85	85	85	85	85	
															100		100		100		
																100		100		100	
																	100		100		
																		100		100	
																			100		
																				100	
																					100
																			</		

Información técnica

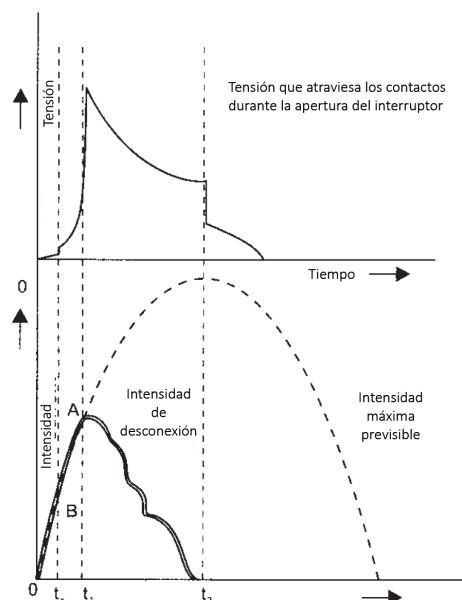
Interruptores magnetotérmicos

Curvas de disparo. Características generales y parámetros técnicos

Curvas características



Intensidad límite a controlar



Parámetros técnicos

Según EN/IEC60898

Tipo de curva	Disparo térmico				Disparo magnético			
	Intensidad de no disparo I_1	Tiempo límite t para I_1	Intensidad de no disparo I_2	Tiempo límite t para I_2	Intensidad mantenida I_4	Tiempo límite t para I_4	Intensidad de disparo I_5	Tiempo límite t para I_5
Curva B	$1,13 \times I_n$	$\geq 1h$	$1,45 \times I_n$	$< 1h$	$3 \times I_n$	$\geq 0,1s$	$5 \times I_n$	$< 0,1s$
Curva C	$1,13 \times I_n$	$\geq 1h$	$1,45 \times I_n$	$< 1h$	$5 \times I_n$	$\geq 0,1s$	$10 \times I_n$	$< 0,1s$
Curva D	$1,13 \times I_n$	$\geq 1h$	$1,45 \times I_n$	$< 1h$	$20 \times I_n$	$\geq 0,1s$	$20 \times I_n$	$< 0,1s$

Características y empleo de las curvas de disparo

Conforme normas EN/IEC 60898-1 y EN/IEC 60947-2

Curva B: Indicado para la protección de circuitos eléctricos y receptores que no generen grandes aumentos de intensidad en la puesta en marcha. El disparo por cortocircuito I_m se estima entre 3 y 5 I_n . El disparo térmico es estándar. Ejemplos de empleo: protección de generadores, iluminación y grandes longitudes de cable.

Curva C: Indicado para la protección de circuitos eléctricos y receptores que generan aumentos de intensidad en la puesta en marcha. El disparo por cortocircuito I_m se estima entre 5 y 10 I_n . El disparo térmico es estándar. Ejemplos de empleo: protección de conductores que alimentan receptores clásicos, así como cargas inductivas y motores.

Curva D: Indicado para la protección de circuitos eléctricos y receptores que generan grandes aumentos de intensidad en la puesta en marcha. El disparo por cortocircuito I_m se estima entre 12 y 15 I_n . El disparo térmico es estándar. Ejemplos de empleo: protección de conductores que soportan cargas con elevadas puntas de arranque, así como transformadores, máquinas de rayos-x, etc.

Interruptores diferenciales

Alcance de la protección diferencial

Protección contra electrocución

El empleo de conductores desnudos o en mal estado, fuera de norma, incorrectamente conexionado o equipos con averías, reducen la seguridad de una instalación e incrementan el riesgo de que una persona sufra una electrocución.

Electrocución: paso de la corriente eléctrica a través del cuerpo humano, siendo altamente peligroso. La corriente eléctrica altera las funciones vitales de la respiración y del ritmo cardíaco.

La correcta selección del interruptor diferencial permite detectar pequeñas corrientes de fuga a tierra, reduciendo el riesgo de shock.

EFFECTOS DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA A TRAVÉS DEL CUERPO HUMANO

500mA			Paro cardíaco instantáneo
70-100mA			Fibrilación cardíaca; el corazón comienza a vibrar y no tarda en dejar de latir. Esta situación es todavía reversible, pero no se puede prolongar en el tiempo
20-300mA			Contracción muscular que puede originar parálisis respiratoria
10mA			Contracción muscular: el individuo permanece "pegado" al conductor
1-100mA			Sensación de picor

Sin embargo, la electrocución no debe entenderse sólo en términos de corriente, también está implicada la tensión. Una persona se llega a electrocutar al entrar en contacto con un objeto que está a distinto potencial que el sujeto. La diferencia de potencial origina una corriente que fluye a través del cuerpo.

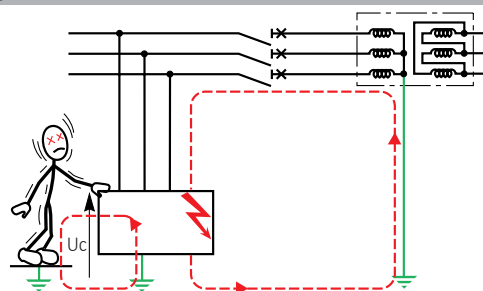
El cuerpo humano tiene los siguientes límites conocidos:

- En entorno seco (sin humedad), tensión límite = 50V
- En entorno húmedo, tensión límite = 25V

Protección contra contactos indirectos

Los tiempos de respuesta de los interruptores diferenciales garantizan la protección del personal instalados conforme IEC 60364

El contacto indirecto se origina cuando una persona entra en contacto con un punto de la instalación que accidentalmente está bajo tensión debido a un fallo de aislamiento. La tensión de contacto crea una corriente que pasa a través del cuerpo humano.



Protección contra incendios

La mayoría de incendios se producen como fallos en los conductores y se originan con el flujo de corriente a tierra, al provocarse y propagarse arcos eléctricos. El riesgo se produce cuando las corrientes de fuga alcanzan cientos de miliamperios durante unos pocos segundos.

Los diferenciales con sensibilidad de 300 y 500mA garantizan la protección en estos casos al efectuar el disparo en un tiempo inferior a un segundo.

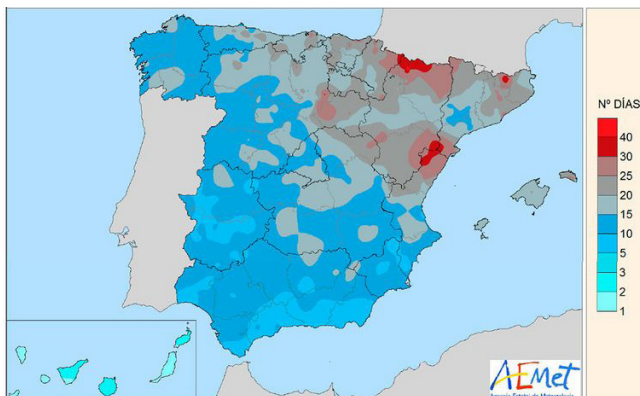
Protección contra sobretensiones

Elección de protectores de sobretensión transitoria según nivel de riesgo

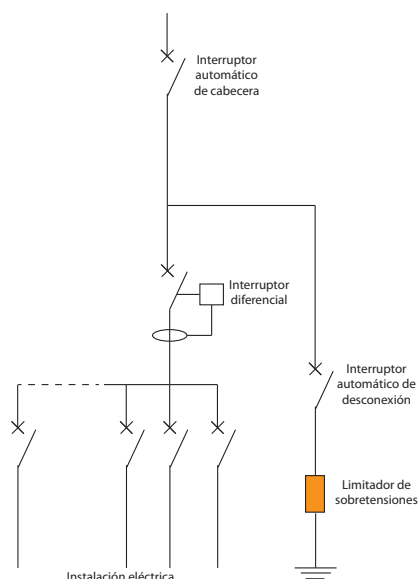
Definiciones de características técnicas

- **Limitador tipo 1**; limitador ensayado con onda de corriente de descarga 10/350µs
- **Limitador tipo 2**; limitador ensayado con onda de corriente de descarga 8/20µs
- **Limitador tipo 3**; limitador ensayado con onda de corriente de descarga 1,2/50µs
- **Un**; tensión nominal de la red
- **Imax**; intensidad máxima de descarga con una onda 8/20µs que el limitador es capaz de aguantar una única vez
- **Iimp**; intensidad máxima de descarga con una onda 10/350µs que el limitador es capaz de aguantar una única vez
- **In**; intensidad nominal de descarga que el limitador es capaz de soportar hasta 20 veces (en onda 8/20µs)
- **Up**; tensión residual en bornes del limitador cuando por él circula la intensidad nominal In
- **Uc**; tensión máxima admisible en régimen permanente en bornes del limitador

Mapa de densidad de tormentas



Si una instalación se sitúa en un lugar elevado (montañas, colinas, etc.) por seguridad se debe seleccionar un nivel superior al asignado en esa provincia.



Instalación sin pararrayos

	Nta ⁽¹⁾	Cuadro principal	Cuadro secundario ⁽³⁾
RESIDENCIAL			
Urbano	<25	Tipo 2 residencial	
	≥25	Tipo 2	Tipo 3
Rural	<20	Tipo 2 residencial	
	≥20	Tipo 2	Tipo 3
	≥25	Tipo 1 (2)	Tipo 3
INDUSTRIAL Y Terciario			
Receptores de bajo coste	<25	Tipo 2 residencial	
	≥25	Tipo 2	Tipo 3
Receptores de coste medio	<20	Tipo 2 residencial	
	≥20	Tipo 2	Tipo 3
	≥25	Tipo 1 (2)	Tipo 3
Receptores de coste elevado	<20	Tipo 2	
	≥20	Tipo 1 (2)	Tipo 3

(1) N° de tormentas anuales.

(2) Emplear modelo de 60kA Imax.

(3) Instalar transitorio Tipo 3 siempre que la distancia entre el transitorio Tipo 2 instalado hasta los receptores sea superior a 30 metros, o que los receptores a proteger sean muy sensibles.

Instalación con pararrayos

(o instalado en un radio de 50 metros)

	Cuadro general	Cuadro principal	Cuadro secundario ⁽³⁾
Pararrayos	Tipo 1+2	Tipo 2 (4)	Tipo 3
(3) Instalar transitorio Tipo 3 siempre que la distancia entre el transitorio Tipo 2 instalado hasta los receptores sea superior a 30 metros, o que los receptores a proteger sean muy sensibles.			
(4) Emplear modelo de 40kA.			

Elección de interruptor magnetotérmico de desconexión

Tipo de limitador	Serie	Curva	Intensidad (A)
Tipo 3	EPB63M	C	20
Tipo 2 residencial	EPB63M	C	25
Tipo 2	EPB63M	C	40
Tipo 1	EPB63M	C	50

Todas las fases y el neutro deben de estar protegidos.

El poder de corte del magnetotérmico se escogerá en función de la Icc del punto de instalación.

Grado de protección IP e IK

Identificación del nivel de protección en las envolventes

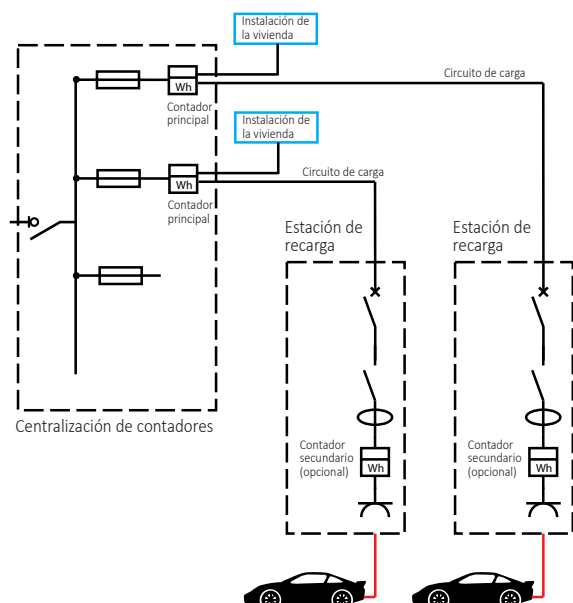
Descripción del grado de protección IP							
Según IEC 529:1989, BS EN 60529:1992							
Primer dígito característico				Segundo dígito característico			
Protección frente objetos sólidos			Protección de personal al acceso de zonas peligrosas	Protección frente a la introducción de agua			Grado de protección frente al agua
IP	Ejemplo	Test		IP	Ejemplo	Test	
0		NO protegido	No protegido	0		NO protegido	No protegido
1		Protección frente objetos sólidos hasta 50mm (p.e. una mano)	Palma de la mano	1		Protección frente caída de gotas de forma vertical (p.e. condensación)	Goteo vertical
2		Protección frente objetos hasta 12mm (p.e. un dedo)	Dedo	2		Protección frente agua proyectada a 15° de la vertical	Goteo inclinado a 15° de la vertical
3		Protección frente objetos hasta 2,5mm (p.e. herramientas y cables)	Herramienta	3		Protección frente agua proyectada a 60° de la vertical	Pulverización limitada
4		Protección frente objetos hasta 1mm (p.e. herramientas y pequeños cables)	Cable	4		Protección frente agua proyectada en todas direcciones tiene penetración limitada	Agua proyectada en todas direcciones
5		Protección frente al polvo, penetración limitada, con alta acumulación	Polvo	5		Protección frente agua a presión en todas direcciones y tiene penetración limitada	Agua a presión en todas direcciones
6		Totalmente protegido frente al polvo	Polvo acumulado	6		Protección frente agua a alta presión (p.e. fuerte oleaje marino)	Olas con alta presión en todas direcciones

Descripción del grado de protección IK contra impactos en envolventes			
Según EN 50102 correspondiente a la energía de impactos soportada			
Nº	Altura de impacto cm	Peso gr	Energía J
00	—	—	—
01	7,5	200	0,15
02	10	200	0,2
03	17,5	200	0,35
04	25	200	0,5
05	35	200	0,7
06	20	500	1
07	40	500	2
08	29,5	1700	5
09	20	5000	10
10	40	5000	20

Instalación de estaciones de recarga de VE

Tipos de esquemas conforme ITC BT 52

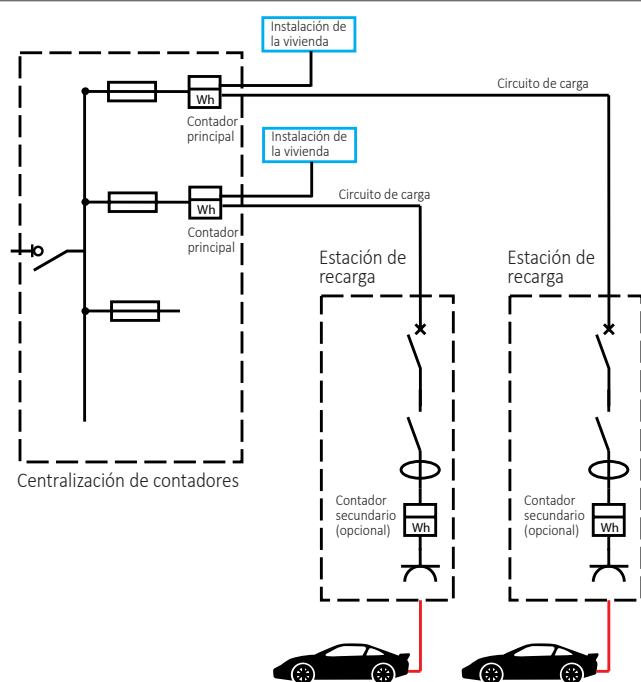
Esquema para vivienda unifamiliar



Opcionalmente se puede instalar un contador exclusivo para controlar el consumo del cargador.

Se recomienda la instalación de un sistema de control dinámico de potencia y protección con reconexión.

Esquema para instalación individual con contador común para la vivienda y el punto de recarga



Permite doblar la línea del contador del usuario, tanto a la vivienda como al punto de recarga.

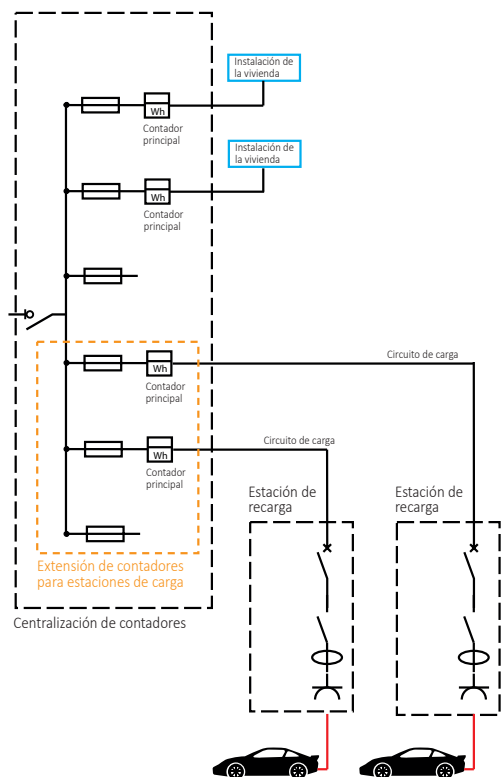
Si se supera la potencia contratada el rearme se podrá realizar desde la vivienda, mediante la instalación de un contactor en el punto de recarga comandado desde la propia vivienda.

Ante la dificultad de acometer esta maniobra, y garantizar la continuidad del servicio, recomendamos la instalación de los cuadros de protección PREMIUM con reconexión (ver página 264).

Instalación de estaciones de recarga de VE

Tipos de esquemas conforme ITC BT 52

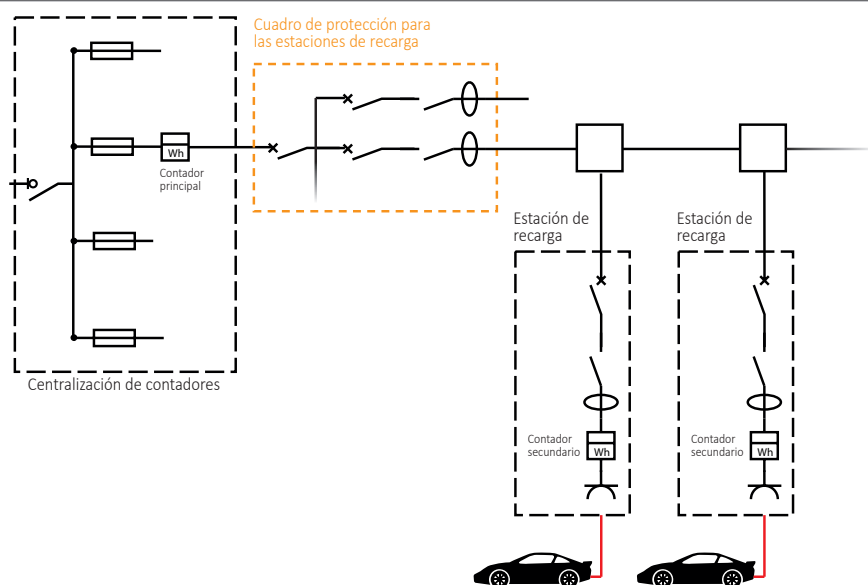
Esquema para instalación individual con contador independiente para la vivienda y el punto de recarga



En este caso se instala un contador de suministro de compañía independiente para el punto de recarga.

Este tipo de instalación es bastante inusual.

Esquema para instalación colectiva de puntos de recarga con un contador de suministro único en cabecera



Empleado en parking comunitarios.

Precisa la instalación de contadores por cada punto de recarga para poder trasladar los costes a cada vecino de forma individual.

Compensación de la energía reactiva

Cálculos en instalaciones y equipos

Aspectos de cálculo para la compensación de la energía reactiva

GENERACIÓN DE ARMÓNICOS Y SUS CONSECUENCIAS

Las cargas no lineales (máquinas informáticas, variadores de frecuencia, reguladores de luz, etc.) conectadas a la red eléctrica, son el origen de las corrientes armónicas, ya que distorsionan la tensión de alimentación (la forma de onda que genera no tiene la misma forma que la de la red).

RELACIÓN ENTRE LA ENERGÍA REACTIVA Y LOS ARMÓNICOS

Cuando se precisa corregir el factor de potencia en una instalación es preciso calcular e instalar baterías de condensadores. Pero se tendrá en cuenta la posible presencia de armónicos en la instalación.

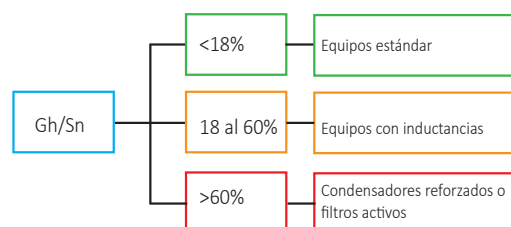
Los condensadores incluidos en las baterías son muy sensibles a los armónicos, pudiendo amplificar la distorsión armónica existente en la instalación. Si el nivel de armónicos es elevado, los condensadores se sobrecalentarán, acortando su vida y pudiendo ocasionar averías.

CÁLCULO DE LA DISTORSIÓN ARMÓNICA CONOCIENDO LAS CARGAS EN PROYECTO Y SELECCIÓN DE EQUIPOS

Se seleccionará el equipo en función de la distorsión armónica, para lo cual calcularemos la relación Gh/Sn .

- Gh: Potencia total de las cargas no lineales
- Sn: Potencia nominal del transformador de alimentación

Según el resultado se procederá conforme la tabla adjunta.



Compensación fija en transformadores y motores

Transformador de MT/BT

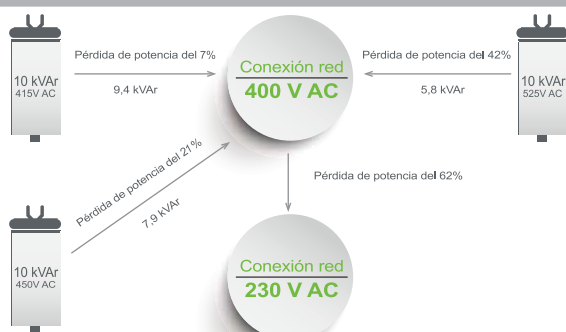
Potencia trafo kVA	Tensión en el primario			
	6~15 kV		6~30 kV	
	Vacio kVAr	Plena carga kVAr	Vacio kVAr	Plena carga kVAr
50	5	7,5	6	9
75	6	10	7	12
100	7,5	12	8	15
150	10	15	12	18
200	12	20	15	22
250	15	25	20	30
300	18	30	25	35
500	25	45	35	50
1000	50	85	55	90
2000	90	170	100	180

Motor asíncrono a plena carga

Potencia motor CV kW	Velocidad del motor				
	3000rpm 1500rpm 1000rpm 750rpm 500rpm				
	kVAr	kVAr	kVAr	kVAr	kVAr
5	3,7	1,6	1,6	1,6	2
7	5,2	2	2,5	2,5	3
10	7,4	3	3,5	4	5
15	11	4	5	6	10
30	22,1	10	10	10	12,5
50	36,8	15	15	15	25
100	73,6	25	30	35	45
150	110	40	40	45	60
200	147	45	50	50	80
250	184	50	60	65	90

Relación de potencias en condensadores

Conversión de tensión



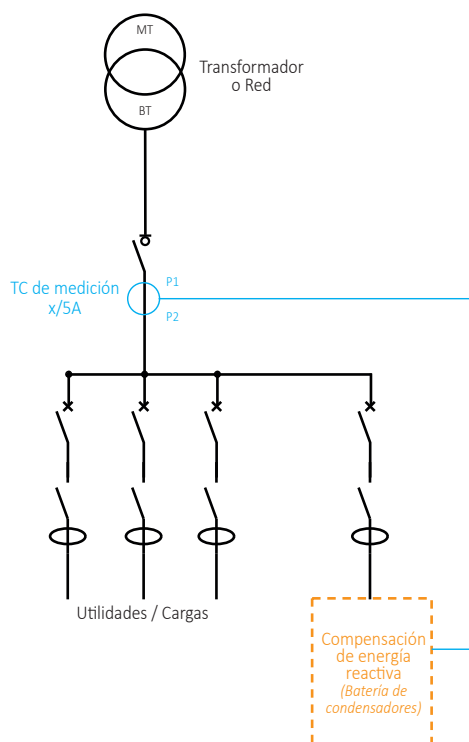
Conversión de frecuencia

50Hz $\xrightarrow{\text{Aumento de potencia del 20\%}}$ 60Hz

Compensación de la energía reactiva

Ejemplos de instalación según tipología

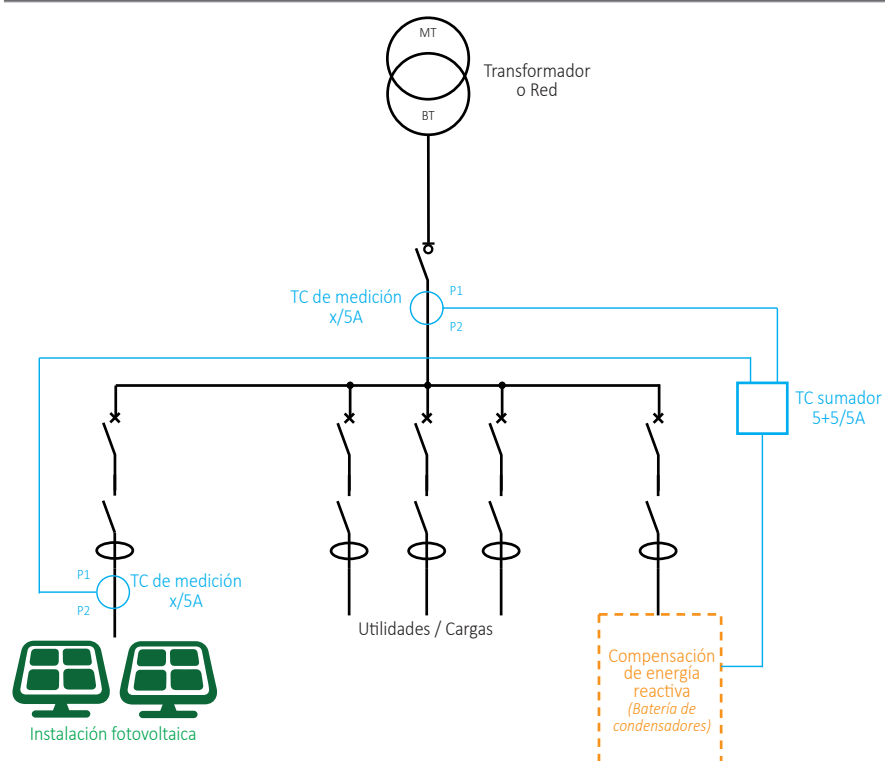
Esquema clásico para compensación en instalación sin generación fotovoltaica



En este caso se instala un transformador de intensidad antes de todos los circuitos de las diferentes cargas, incluida la propia batería de condensadores.

Este era el esquema habitual antes de la irrupción de las instalaciones de autoconsumo de fotovoltaica.

Esquema para compensación en instalación con generación fotovoltaica



Esta es la instalación típica en obra nueva con instalación de autoconsumo, o en las instalaciones en las cuales se ha implementado posteriormente el autoconsumo existiendo previamente la instalación de una batería de condensadores.

Se deberán instalar dos transformadores de intensidad, uno para el circuito de inyección del autoconsumo, y otro aguas arriba de todas las cargas (incluyendo la línea de fotovoltaica y de la batería de condensadores). Ambos transformadores se conectarán en un transformador sumador, cuya salida dará la señal de cargas completa al regulador de reactiva.

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
860001	214	415047018	255	416463103	255	415040640N	243	ATS3-41250B	83	CP1047	217
860006	214	415047020	255	416463153	255	415042110N	248	ATS3-4125B	83	CP1048	217
860041	214	415047025	255	416463203	255	415042115N	248	ATS3-41600Q	83	CP1049	217
860049	214	415047030	255	416463263	255	415042120N	248	ATS3-42000Q	83	CP1051	217
860071	215	415047035	255	416463313	255	415042125N	248	ATS3-42500Q	83	CP1052	217
860072	215	415047040	255	416463363	255	415042130N	248	ATS3-4250B	83	CP1053	217
860073	215	415047045	255	416463373	255	415042135N	248	ATS3-43200Q	83	CP1054	217
860092	215	415047110	255	416463383	255	415042140N	248	ATS3-4400B	83	CP1062	217
860206	212	415047115	255	416464020	255	415042145N	248	ATS3-4630BN	83	CP1063	217
860209	212	415047118	255	416464030	255	415042150N	248	ATS3-4800B	83	CP1064	217
860215	212	415047120	255	416464050	255	415042155N	248	BPM1111	15	CP10908	13
860218	212	415047125	255	416464080	255	415042160N	248	BPM1111	51	CP10912	13
860222	215	415047130	255	416464100	255	415984050NNNN	257	BPM3111	51	CP10918	13
860242	215	415047135	255	416464150	255	415984050QNDN	257	CAF-431-0005	119	CP10924	13
860291	215	415047140	255	416464200	255	415986080ENDN	257	CAF-431-0010	119	CP10936	13
860294	215	415047145	255	416464260	255	415986080NNNDN	257	CAF-431-0016	119	CP10936-1	13
860295	215	415047210	255	416464310	255	415986080QNDN	257	CAF-431-0020	119	CP10954	13
861124	212	415047215	255	416464360	255	415988140ENNN	257	CAF-431-0036	119	CP10972	13
861126	212	415047218	255	416464370	255	415988140NNNN	257	CAF-431-0050	119	CP10990	13
861127	212	415047220	255	416464380	255	415988140QNNN	257	CAF-431-0065	119	CP1142	218
861133	213	415047225	255	416531100	254	4STD160	78	CAF-431-0080	119	CP1143	218
861134	213	415047230	255	416531150	254	4STD210	78	CAF-431-0100	119	CP1144	218
861138	213	415047235	255	416531200	254	4STD350	78	CAF-431-0150	119	CP1145	218
861158	212	415047240	255	416531250	254	600DT-CU	171	CAF-431-0200	119	CP1161	218
861159	212	415047245	255	416531300	254	6013006VDC	141	CAF-431-0250	119	CP1162	218
861174	212	415047250	255	416531350	254	6013012VAC	141	CAF-431-0300	119	CP1163	218
861178	212	415142350	256	416531400	254	6013012VDC	141	CAF-431-0400	119	CP1164	218
861218	212	415142355	256	416532100	254	6013024VAC	141	CAF-431-0600	119	CP12011	13
861225	212	415142360	256	416532150	254	6013024VDC	141	CAF-431-0900	119	CP12011	197
861229	212	415142365	256	416532200	254	6013048VAC	141	CAF-431-1200	119	CP12012	13
861235	212	415992005	258	416532250	254	6013048VDC	141	CAF-432-0005	119	CP12012	190
861249	212	415992010	258	416532300	254	6013110VDC	141	CAF-432-0010	119	CP12012	197
861253	212	415992015	258	416532350	254	6013115VAC	141	CAF-432-0020	119	CP1236	217
862235	212	415992020	258	416532400	254	6013230VAC	141	CAF-432-0036	119	CP1237	217
862271	212	415992025	258	416533100	254	6SFLOGAL1	157	CAF-432-0050	119	CP1238	217
862272	212	415992030	258	416533150	254	6SFLOGAL2	157	CAF-432-0080	119	CP1251	217
862273	212	415992050	258	416533200	254	6SFLOGAL5	157	CAF-432-0100	119	CP1252	217
862275	212	415992105	258	416533250	254	6SFLOGALA	157	CAF-432-0150	119	CP1253	217
862276	212	415992110	258	416533300	254	6SFLOGALF	157	CAF-432-0200	119	CP1254	217
862277	212	415992115	258	416533350	254	6SFLOGALG	157	CAF-432-0250	119	CP1262	217
864100	214	415992120	258	416533400	254	6SFLOGALO	157	CAF-432-0300	119	CP1263	217
864201	214	415992125	258	416534100	254	6SFLOGBSV	157	CAF-432-0400	119	CP1264	217
415040235	241	415992130	258	416534150	254	8038HA1B	213	CAF-432-0600	119	CP12908	13
415040240	241	415992150	258	416534200	254	8038HA2B	213	CAF-432-0900	119	CP12912	13
415040245	241	415992405	258	416534250	254	900CPR-1-BL-U-CE	170	CAF-432-1200	119	CP12918	13
415040250	241	415992410	258	416534300	254	900CPR-3-1-BL-230V	170	CAR0080	119	CP12924	13
415040255	241	415992415	258	416534350	254	900ELR-2-230V-CE	81	CAR0100	119	CP12936	13
415040260	241	415992420	258	416534400	254	900VPR-2-280/600-CE	170	CAR0120	119	CP12936-1	13
415040265	241	415992425	258	01301.0-00	213	900VPR-BL-U-CE	170	CAR0150	119	CP12954	13
415040270	241	415992430	258	01301.1-00	213	A-2546B	271	CAR0200	119	CP12972	13
415040275	241	415992435	258	01302.0-00	213	ACH-002	177	CAR0300	119	CP12990	13
415040280	241	415992505	258	01302.1-00	213	ACH-004	174	CAR0400	119	CP1452	218
415041110	247	415992510	258	01303.0-00	213	ACH-004	176	CAR0500	119	CP1453	218
415041112	247	415992515	258	01303.1-00	213	AC-IOEXP-02	174	CAR0600	119	CP1454	218
415041115	247	415992520	258	027BNLNM000003	181	AC-IOEXP-02	176	CAR0750	119	CP1471	218
415041117	247	415992525	258	027BNLNM000003	183	AC-IOEXP-03	176	CAR1000	119	CP1472	218
415041120	247	415992530	258	027BNLNM000003	197	AC-RS485-RS232-01	157	CAR1200	119	CP1473	218
415041122	247	415992550	258	12038HA1BS	213	AC-RS485-RS232-01	174	CAR1500	119	CP1474	218
415041125	247	416300564	254	12038HA2BS	213	AC-RS485-RS232-01	176	CAR2000	119	CP202020	216
415041127	247	416300764	254	12038HA3BS	213	AC-RS485-RS232-ISO	157	CAR2500	119	CP202021	216
415041130	247	416303264	254	17050HA2BS	213	AC-RS485-RS232-ISO	174	CAR3000	119	CP202022	216
415041132	247	416303464	254	17050HA3BS	213	AC-RS485-RS232-ISO	176	CAR4000	119	CP202023	216
415041135	247	416303664	254	22580HA2BC	213	AC-S2E-01	157	CBCT-120-1	81	CP202024	216
415041137	247	416303764	254	22580HA3B	213	AC-S2E-01	174	CBCT-210-1	81	CP202025	216
415041140	247	416303964	254	3604006VDC	141	AC-S2E-01	176	CBCT-310-1	81	CP202026	216
415041145	247	416304064	254	3604012VAC	141	AC-USB-RS485-02	174	CBCT-35-1	81	CP202028	216
415041150	247	416305064	254	3604012VDC	141	AC-USB-RS485-02	176	CBCT-70-1	81	CP202515E	183
415041155	247	416305264	254	3604024VAC	141	AC-USB-RS485-02	177	CC-325	147	CP202515K	184
415041160	247	416305364	254	3604024VDC	141	AC-USB-RS485-03	174	CC-400	147	CP203015E	183
415041165	247	416305664	254	3604048VAC	141	AC-USB-RS485-03	176	CCPHL	265	CP203015K	184
415041170	247	416306164	254	3604048VDC	141	AMB0624	141	CFS2	144	CP2042	218
415041175	247	416306264	254	3604110VDC	141	AMB1123	141	CFS302	144	CP2043	218
415041180	247	416306464	254	3604115VAC	141	AP16-BLU	208	CFS402	144	CP2044	218
415041185	247	416307464	254	3604230VAC	141	AP16-GR	208	CFS502	144	CP2045	218
415041190	247	416307664	254	415040010RS	241	AP2.5-BLU	208	CFS702	144	CP20900	190
415041195	247	416307764	254	415040015RS	241	AP2.5-GR	208	CH403C-1-NTC-CE	173	CP20905	190
415042010	252	416307964	254	415040020RS	241	AP4-10-BLU	208	CH403C-3-NTC-CE	173	CP20908	190
415042015	252	416308064	254	415040025RS	241	AP4-10-GR	208	CL30-1NZ0000000000	272	CP20912	190
415042023	252	416308164	254	415040030RS	241	ASC10	146	CL40-1NZ0000000000	272	CP20924	190
415042025	252	416308664	254	415040035RS	241	ASF626	141	CP1029	217	CP20936	190
415042030	252	416460020	255	415040040RS	241	ATS1-125-4	83	CP1030	217	CP20954	190
415042035	252	416460030	255	415040045RS	241	ATS1-63-4	83	CP1036	217	CP20972	190
415042040	252	416460050	255	415040050RS	241	ATS2-4063D063	83	CP1037	217	CP252015Y	184
415042045	252	416460080	255	415040055RS	241	ATS2-4100D100	83	CP1038	217	CP253015E	183
415042050	252	416460100	255	415040610N	243	ATS2-4225D200	83	CP1039	217	CP253015K	184
415042055	252	416460150	255	415040615N	243	ATS2-4225D225	83	CP1040	217	CP302015Y	184
415042060	252	416460200	255	415040620N	243	ATS2-4400D	83	CP1041	217	CP302515Y	184
415042065	252	416463023	255	415040625N	243	ATS2-4630D	83	CP1042	217	CP303015E	183
415042070	252	416463033	255	415040627N	243	ATS2M1-1-16A	42	CP1043	217	CP303015K	184
415047010	255	416463053	255	415040630N	243	ATS2-Q28B	83	CP1044	217	CP303020E	183
415047015	255	416463083	255	415040635N	243	ATS3-41000B	83	CP1045	217	CP303020K	184

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
CP303030	216	CP5014	185	CP607030K	184	CPMA50	185	E50-06DCMSPOS	267	ECA44450	244
CP303031	216	CP5014D	185	CP6071	192	CPMA50	187	E50-06DCMSPOS4G	267	ECA44451	245
CP303034	216	CP5015	185	CP6072	192	CPR800	181	E50-06DPOS	267	ECA44475	245
CP303035	216	CP5016	185	CP6073	192	CPR801	181	E50-06DPOS4G	267	ECA44500	245
CP303036	216	CP5017	185	CP608020E	183	CPR8012B	181	E50-09D	267	ECA44525	245
CP303037	216	CP5018	185	CP608020K	184	CPR8012D	181	E50-09D4G	267	ECA44550	245
CP303038	216	CP5019	185	CP608025E	183	CPR8015B	181	E50-09DCMS	267	ECA44575	245
CP303039	216	CP5020	185	CP608025K	184	CPR8015D	181	E50-09DCMS4G	267	ECA44600	245
CP304015E	183	CP5021	185	CP608030E	183	CPR8016-1B	181	E50-09DCMSPOS	267	ECA44625	245
CP304015K	184	CP5022	185	CP608030K	184	CPR8016-1D	181	E50-09DCMSPOS4G	267	ECA44650	245
CP304020E	183	CP5023	186	CP6901	192	CPR8016B	181	E50-09DPOS	267	ECA44675	245
CP304020K	184	CP5023B	185	CP6902	192	CPR8016D	181	E50-09DPOS4G	267	ECA44700	245
CP304025E	183	CP5023B	186	CP8010025E	183	CPR802	181	E50-12D	267	ECA44725	245
CP304025K	184	CP5023R	185	CP8010030E	183	CPR8020-1B	181	E50-12D4G	267	ECA44750	245
CP30908	13	CP5023R	186	CP8010040E	183	CPR8020-1D	181	E50-12DCMS	267	ECA44775	245
CP30912	13	CP503	187	CP8012030E	183	CPR8020B	181	E50-12DCMS4G	267	ECA44800	245
CP30924	13	CP5031	185	CP8014030E	183	CPR8020D	181	E50-12DCMSPOS	267	ECA44825	246
CP30936	13	CP5032	185	CP8014040E	183	CPR803	181	E50-12DCMSPOS4G	267	ECA44850	246
CP30936-1	13	CP504	187	CP904	190	CPR804	181	E50-12DPOS	267	ECA44875	246
CP30954	13	CP504020Y	184	CP913	190	CPR805	181	E50-12DPOS4G	267	ECA44900	246
CP30972	13	CP504025Y	184	CP914	190	CPR806	181	E50-15D	267	ECA44925	246
CP32908	13	CP505	187	CP915	190	CPR807	181	E50-15D4G	267	ECA44950	246
CP32912	13	CP505050	216	CPA5003	186	CPR820	181	E50-15DCMS	267	ECA44975	246
CP32924	13	CP505053	216	CPA5004	186	CPR821	181	E50-15DCMS4G	267	ECA45007	240
CP32936	13	CP505054	216	CPA5005	186	CPR822	181	E50-15DCMSPOS	267	ECA45010	240
CP32936-1	13	CP505056	216	CPA5006	186	CPR823	181	E50-15DCMSPOS4G	267	ECA45012	240
CP32954	13	CP506	187	CPA5009	186	CPR824	181	E50-15DPOS	267	ECA45015	240
CP32972	13	CP506020K	184	CPD4005015SUM	197	CPR825	181	E50-15DPOS4G	267	ECA45017	240
CP352515Y	184	CP506025K	184	CPD4005015SUMS	196	CPR826	181	E50-18D	267	ECA45020	240
CP352520Y	184	CP506030K	184	CPD4005015SUPP	196	CPR827	181	E50-18D4G	267	ECA45025	240
CP353015Y	184	CP507	187	CPD4006515SUM	197	CWD10101B	205	E50-18DCMS	267	ECA45030	240
CP353020Y	184	CP507020E	183	CPD4006515SUMS	196	CWD10101G	205	E50-18DCMS4G	267	ECA45035	240
CP362632	216	CP507020K	184	CPD4006515SUPP	196	CWD1060B	205	E50-18DCMSPOS	267	ECA45037	240
CP362633	216	CP507025E	183	CPD4505015SUM	197	CWD1060G	205	E50-18DCMSPOS4G	267	ECA45040	240
CP362634	216	CP507025K	184	CPD4505015SUMS	196	CWD1080B	205	E50-18DPOS	267	ECA45045	240
CP362635	216	CP507030E	183	CPD4505015SUPP	196	CWD1080G	205	E50-18DPOS4G	267	ECA45050	240
CP362636	216	CP507030K	184	CPD4506515SUM	197	CWD1210B	205	E50-24D	267	ECA45055	240
CP362637	216	CP508	187	CPD4506515SUMS	196	CWD1210G	205	E50-24D4G	267	ECA45060	240
CP403015Y	184	CP5101	191	CPD4506515SUPP	196	CWD1260B	205	E50-24DCMS	267	ECA45070	240
CP403020Y	184	CP5102	191	CPD6006020SUM	197	CWD1260G	205	E50-24DCMS4G	267	ECA45080	240
CP403025Y	184	CP5103	191	CPD6006020SUM-B	197	CWD1280B	205	E50-24DCMSPOS	267	ECA45082	242
CP404040	216	CP5104	191	CPD6006020SUMP	196	CWD1280G	205	E50-24DCMSPOS4G	267	ECA45105	242
CP404041	216	CP5105	191	CPD6006020SUMP-B	196	CWD2525B	205	E50-24DPOS	267	ECA45120	242
CP404044	216	CP5106	191	CPD6006020SUMS	196	CWD2525G	205	E50-24DPOS4G	267	ECA45135	242
CP404045	216	CP5107	191	CPD6006020SUMS-B	196	CWD2540B	205	ECA44081	242	ECA45150	242
CP404046	216	CP5109	191	CPD6007520SUM	197	CWD2540G	205	ECA44087	242	ECA45160	242
CP404047	216	CP5111	191	CPD6007520SUM-B	197	CWD2560B	205	ECA44100	242	ECA45165	244
CP404048	216	CP5112	191	CPD6007520SUMP	196	CWD2560G	205	ECA44112	242	ECA45180	242
CP405020E	183	CP5113	191	CPD6007520SUMP-B	196	CWD2580B	205	ECA44125	242	ECA45195	244
CP405020K	184	CP5114	191	CPD6007520SUMS	196	CWD2580G	205	ECA44137	242	ECA451K0	246
CP405025E	183	CP5115	191	CPD6007520SUMS-B	196	CWD4010B	205	ECA44150	242	ECA451K040	246
CP405025K	184	CP5116	191	CPD6009020SUM	197	CWD4010G	205	ECA44162	242	ECA451K080	246
CP406020E	183	CP5117	191	CPD6009020SUM-B	197	CWD4025B	205	ECA44163	244	ECA451K120	246
CP406020K	184	CP5119	191	CPD6009020SUMP	196	CWD4025G	205	ECA44175	242	ECA451K160	246
CP406025E	183	CP555550	216	CPD6009020SUMP-B	196	CWD4040B	205	ECA44176	244	ECA451K1K2	246
CP406025K	184	CP555551	216	CPD6009020SUMS	196	CWD4040G	205	ECA44187	242	ECA451K1K240	246
CP406030K	184	CP555553	216	CPD6009020SUMS-B	196	CWD4060B	205	ECA44188	244	ECA451K1K280	246
CP453515Y	184	CP555554	216	CPD6010520SUM	197	CWD4060G	205	ECA441K0	246	ECA454200	242
CP453520Y	184	CP555555	216	CPD6010520SUM-B	197	CWD4080B	205	ECA441K025	246	ECA454210	244
CP453525Y	184	CP555556	216	CPD6010520SUMP	196	CWD4080G	205	ECA441K050	246	ECA454225	244
CP4983	206	CP555557	216	CPD6010520SUMP-B	196	CWD6010B	205	ECA441K075	246	ECA454240	244
CP4984	206	CP555558	216	CPD6010520SUMS	196	CWD6010G	205	ECA441K1	246	ECA454255	244
CP4985	206	CP6004	192	CPD6010520SUMS-B	196	CWD6040B	205	ECA441K125	246	ECA454270	244
CP4986	206	CP6005	192	CPD6012025SUM	197	CWD6040G	205	ECA441K150	246	ECA454285	244
CP4987	206	CP6006	192	CPD6012025SUM-B	197	CWD6060B	205	ECA441K175	246	ECA454300	244
CP4988	206	CP6007	192	CPD6012025SUMP	196	CWD6060G	205	ECA441K2	246	ECA454320	244
CP4989	206	CP6008	192	CPD6012025SUMP-B	196	CWD6080B	205	ECA441K225	246	ECA454340	244
CP4990	206	CP6009	192	CPD6012025SUMS	196	CWD6080G	205	ECA441K250	246	ECA454360	244
CP4991	206	CP6010020K	184	CPD6012025SUMS-B	196	CWD8010B	205	ECA441K275	246	ECA454380	244
CP500	187	CP6010025K	184	CPD6015025SUM	197	CWD8010G	205	ECA441K3	246	ECA454400	244
CP5000	185	CP6010030E	183	CPD6015025SUM-B	197	CWD8040B	205	ECA441K350	246	ECA454401	245
CP5000	191	CP6010030K	184	CPD6015025SUMP	196	CWD8040G	205	ECA441K375	246	ECA454420	245
CP5001	185	CP6010040E	183	CPD6015025SUMP-B	196	CWD8060B	205	ECA44200	242	ECA454440	245
CP5002	185	CP6011	192	CPD6015025SUMS	196	CWD8060G	205	ECA44201	244	ECA454460	245
CP5002D	185	CP6012	192	CPD6015025SUMS-B	196	CWD8080B	205	ECA44212	244	ECA454480	245
CP5003	185	CP6014030E	183	CPD6018025SUM	197	CWD8080G	205	ECA44225	244	ECA454500	245
CP5003D	185	CP6014040E	183	CPD6018025SUM-B	197	D48EA4PROG05S	159	ECA44237	244	ECA454520	245
CP5004	185	CP6020	192	CPD6018025SUMP	196	D52EA3PROG05S	159	ECA44250	244	ECA454540	245
CP5004D	185	CP6021	192	CPD6018025SUMP-B	196	D76EA4PROG05S	159	ECA44262	244	ECA454560	245
CP5005	185	CP6032	192	CPD6018025SUMS	196	D96EA5PROG05S	159	ECA44275	244	ECA454580	245
CP5006	185	CP6033	192	CPD6018025SUMS-B	196	D98EA5PROG05S	159	ECA44287	244	ECA454600	245
CP5007	185	CP6034	192	CPD606024	197	DEK5	208	ECA44300	244	ECA454620	245
CP5008	185	CP6035	192	CPD606025	197	DIGIX-1-1-1-230V	174	ECA44325	244	ECA454640	245
CP5009	185	CP604020Y	184	CPD606034	197	DIGIX-1-230V	174	ECA44337	244	ECA454680	246
CP501	187	CP604025Y	184	CPD606034M	197	DK4Q/35	208	ECA44350	244	ECA454720	246
CP5010	185	CP605020Y	184	CPD606035	197	E0340032AT2A	262	ECA44375	244	ECA454760	246
CP5011	185	CP605025Y	184	CPD606035M	197	E12	262	ECA44387	244	ECA454800	246
CP5012	185	CP605030Y	184	CPD606044	197	E50-06D	267	ECA44400	244	ECA454840	246
CP5012D	185	CP607020E	183	CPD606045	197	E50-06D4G	267	ECA44401	245	ECA454880	246
CP5013	185	CP607020K	184	CPD606046	197	E50-06DCMS	267	ECA44425	244	ECA454920	246
CP5013D	185	CP607025K	184	CPD606054	197	E50-06DCMS4G	267	ECA44426	245	ECA454960	246

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
ECF44080	237	ECR44650	251	EPB125H1D100	23	EPB63H2B20	22	EPB63H4C20	22	EPB63M2D20	20
ECF44090	237	ECR44675	251	EPB125H1D125	23	EPB63H2B25	22	EPB63H4C25	22	EPB63M2D25	20
ECF44100	237	ECR44700	251	EPB125H2B063	23	EPB63H2B32	22	EPB63H4C32	22	EPB63M2D32	20
ECF44112	237	ECR44725	251	EPB125H2B080	23	EPB63H2B40	22	EPB63H4C40	22	EPB63M2D40	20
ECF44125	237	ECR44750	251	EPB125H2B100	23	EPB63H2B50	22	EPB63H4C50	22	EPB63M2D50	20
ECF44137	237	ECR44775	251	EPB125H2B125	23	EPB63H2B63	22	EPB63H4C63	22	EPB63M2D63	20
ECF44150	237	ECR44800	251	EPB125H2C063	23	EPB63H2C01	22	EPB63H4D01	22	EPB63M3B01	20
ECF44162	237	ECR44825	251	EPB125H2C080	23	EPB63H2C02	22	EPB63H4D02	22	EPB63M3B02	20
ECF44175	237	ECR44850	251	EPB125H2C100	23	EPB63H2C03	22	EPB63H4D03	22	EPB63M3B03	20
ECF44187	237	ECR44875	251	EPB125H2C125	23	EPB63H2C04	22	EPB63H4D04	22	EPB63M3B04	20
ECF44200	237	ECR44900	251	EPB125H2D063	23	EPB63H2C06	22	EPB63H4D06	22	EPB63M3B06	20
ECF44210	237	ECR44925	251	EPB125H2D080	23	EPB63H2C10	22	EPB63H4D10	22	EPB63M3B10	20
ECF44220	237	ECR44950	251	EPB125H2D100	23	EPB63H2C16	22	EPB63H4D16	22	EPB63M3B16	20
ECF44225	237	ECR44975	251	EPB125H2D125	23	EPB63H2C20	22	EPB63H4D20	22	EPB63M3B20	20
ECF44230	237	ECRE44037	249	EPB125H3B063	23	EPB63H2C25	22	EPB63H4D25	22	EPB63M3B25	20
ECF44235	237	ECRE44050	249	EPB125H3B080	23	EPB63H2C32	22	EPB63H4D32	22	EPB63M3B32	20
ECF44240	237	ECRE44062	249	EPB125H3B100	23	EPB63H2C40	22	EPB63H4D40	22	EPB63M3B40	20
ECF45002	235	ECRE44075	249	EPB125H3B125	23	EPB63H2C50	22	EPB63H4D50	22	EPB63M3B50	20
ECF45005	235	ECRE44087	249	EPB125H3C063	23	EPB63H2C63	22	EPB63H4D63	22	EPB63M3B63	20
ECF45007	235	ECRE44105	249	EPB125H3C080	23	EPB63H2D01	22	EPB63M1B01	20	EPB63M3C01	20
ECF45010	235	ECRE44120	249	EPB125H3C100	23	EPB63H2D02	22	EPB63M1B02	20	EPB63M3C02	20
ECF45012	235	ECRE44135	249	EPB125H3C125	23	EPB63H2D03	22	EPB63M1B03	20	EPB63M3C03	20
ECF45015	235	ECRE44150	249	EPB125H3D063	23	EPB63H2D04	22	EPB63M1B04	20	EPB63M3C04	20
ECF45020	235	ECRE44160	249	EPB125H3D080	23	EPB63H2D06	22	EPB63M1B06	20	EPB63M3C06	20
ECF45025	235	ECRE44180	249	EPB125H3D100	23	EPB63H2D10	22	EPB63M1B10	20	EPB63M3C10	20
ECF45030	235	ECRE44200	249	EPB125H3D125	23	EPB63H2D16	22	EPB63M1B16	20	EPB63M3C16	20
ECF45035	235	ECRE44201	250	EPB125H4B063	23	EPB63H2D20	22	EPB63M1B20	20	EPB63M3C20	20
ECF45040	235	ECRE44220	250	EPB125H4B080	23	EPB63H2D25	22	EPB63M1B25	20	EPB63M3C25	20
ECF45045	235	ECRE44240	250	EPB125H4B100	23	EPB63H2D32	22	EPB63M1B32	20	EPB63M3C32	20
ECF45050	235	ECRE44260	250	EPB125H4B125	23	EPB63H2D40	22	EPB63M1B40	20	EPB63M3C40	20
ECF45055	235	ECRE44280	250	EPB125H4C063	23	EPB63H2D50	22	EPB63M1B50	20	EPB63M3C50	20
ECF45060	235	ECRE44300	250	EPB125H4C080	23	EPB63H2D63	22	EPB63M1B63	20	EPB63M3C63	20
ECF45070	235	ECRE44320	250	EPB125H4C100	23	EPB63H3B01	22	EPB63M1C01	20	EPB63M3D01	20
ECF45080	235	ECRE44340	250	EPB125H4C125	23	EPB63H3B02	22	EPB63M1C02	20	EPB63M3D02	20
ECO45003	239	ECRE44360	250	EPB125H4D063	23	EPB63H3B03	22	EPB63M1C03	20	EPB63M3D03	20
ECO45005	239	ECRE44380	251	EPB125H4D080	23	EPB63H3B04	22	EPB63M1C04	20	EPB63M3D04	20
ECO45007	239	ECRE44400	251	EPB125H4D100	23	EPB63H3B06	22	EPB63M1C06	20	EPB63M3D06	20
ECO45010	239	ECRE44420	251	EPB125H4D125	23	EPB63H3B10	22	EPB63M1C10	20	EPB63M3D10	20
ECO45012	239	ECRE44440	251	EPB125HMMN0V	33	EPB63H3B16	22	EPB63M1C16	20	EPB63M3D16	20
ECO45015	239	ECRE44460	251	EPB125HMMX23A	33	EPB63H3B20	22	EPB63M1C20	20	EPB63M3D20	20
ECO45017	239	ECRE44480	251	EPB125HMMX24D	33	EPB63H3B25	22	EPB63M1C25	20	EPB63M3D25	20
ECO45020	239	ECRE44500	251	EPB125HMMX40A	33	EPB63H3B32	22	EPB63M1C32	20	EPB63M3D32	20
ECO45025	239	ECRE44520	251	EPB125HMMX48D	33	EPB63H3B40	22	EPB63M1C40	20	EPB63M3D40	20
ECO45030	239	ECRE44540	251	EPB125HOF	33	EPB63H3B50	22	EPB63M1C50	20	EPB63M3D50	20
ECO45035	239	ECRE44560	251	EPB125HSD	33	EPB63H3B63	22	EPB63M1C63	20	EPB63M3D63	20
ECO45040	239	ECRE44580	251	EPB63H1B01	22	EPB63H3C01	22	EPB63M1D01	20	EPB63M4B01	20
ECF45002	236	ECRE44600	251	EPB63H1B02	22	EPB63H3C02	22	EPB63M1D02	20	EPB63M4B02	20
ECF45005	236	ECRE44620	251	EPB63H1B03	22	EPB63H3C03	22	EPB63M1D03	20	EPB63M4B03	20
ECF45010	236	ECRE44640	251	EPB63H1B04	22	EPB63H3C04	22	EPB63M1D04	20	EPB63M4B04	20
ECF45012	236	ECRE44660	251	EPB63H1B06	22	EPB63H3C06	22	EPB63M1D06	20	EPB63M4B06	20
ECF45015	236	ECRE44680	251	EPB63H1B10	22	EPB63H3C10	22	EPB63M1D10	20	EPB63M4B10	20
ECF45017	236	ECRE44700	251	EPB63H1B16	22	EPB63H3C16	22	EPB63M1D16	20	EPB63M4B16	20
ECF45020	236	ECRE44720	251	EPB63H1B20	22	EPB63H3C20	22	EPB63M1D20	20	EPB63M4B20	20
ECF45025	236	ECRE44740	251	EPB63H1B25	22	EPB63H3C25	22	EPB63M1D25	20	EPB63M4B25	20
ECF45030	236	ECRE44760	251	EPB63H1B32	22	EPB63H3C32	22	EPB63M1D32	20	EPB63M4B32	20
ECF45035	236	EK10	208	EPB63H1B40	22	EPB63H3C40	22	EPB63M1D40	20	EPB63M4B40	20
ECF45040	236	EK16	208	EPB63H1B50	22	EPB63H3C50	22	EPB63M1D50	20	EPB63M4B50	20
ECF45045	236	EK35	208	EPB63H1B63	22	EPB63H3C63	22	EPB63M1D63	20	EPB63M4B63	20
ECF45050	236	EK4	208	EPB63H1C01	22	EPB63H3D01	22	EPB63M2B01	20	EPB63M4C01	20
ECF45055	236	EK6	208	EPB63H1C02	22	EPB63H3D02	22	EPB63M2B02	20	EPB63M4C02	20
ECF45060	236	ELRA2M2-1-230V-CE	81	EPB63H1C03	22	EPB63H3D03	22	EPB63M2B03	20	EPB63M4C03	20
ECR44037	249	EM202	149	EPB63H1C04	22	EPB63H3D04	22	EPB63M2B04	20	EPB63M4C04	20
ECR44050	249	EM204	149	EPB63H1C06	22	EPB63H3D06	22	EPB63M2B06	20	EPB63M4C06	20
ECR44062	249	EM2M1PC100AMID	158	EPB63H1C10	22	EPB63H3D10	22	EPB63M2B10	20	EPB63M4C10	20
ECR44075	249	EM3058	149	EPB63H1C16	22	EPB63H3D16	22	EPB63M2B16	20	EPB63M4C16	20
ECR44100	249	EM520A	150	EPB63H1C20	22	EPB63H3D20	22	EPB63M2B20	20	EPB63M4C20	20
ECR44125	249	EM5510	149	EPB63H1C25	22	EPB63H3D25	22	EPB63M2B25	20	EPB63M4C25	20
ECR44137	249	EP2502	14	EPB63H1C32	22	EPB63H3D32	22	EPB63M2B32	20	EPB63M4C32	20
ECR44150	249	EP32042	14	EPB63H1C40	22	EPB63H3D40	22	EPB63M2B40	20	EPB63M4C40	20
ECR44162	249	EP32042F	14	EPB63H1C50	22	EPB63H3D50	22	EPB63M2B50	20	EPB63M4C50	20
ECR44175	249	EP32142	14	EPB63H1C63	22	EPB63H3D63	22	EPB63M2B63	20	EPB63M4C63	20
ECR44187	249	EP32142F	14	EPB63H1D01	22	EPB63H4B01	22	EPB63M2C01	20	EPB63M4D01	20
ECR441K0	251	EP32142TC	14	EPB63H1D02	22	EPB63H4B02	22	EPB63M2C02	20	EPB63M4D02	20
ECR44200	249	EP32242	14	EPB63H1D03	22	EPB63H4B03	22	EPB63M2C03	20	EPB63M4D03	20
ECR44225	249	EP32242F	14	EPB63H1D04	22	EPB63H4B04	22	EPB63M2C04	20	EPB63M4D04	20
ECR44250	249	EP32242TC	14	EPB63H1D06	22	EPB63H4B06	22	EPB63M2C06	20	EPB63M4D06	20
ECR44275	249	EP32342	14	EPB63H1D10	22	EPB63H4B10	22	EPB63M2C10	20	EPB63M4D10	20
ECR44300	250	EP32342F	14	EPB63H1D16	22	EPB63H4B16	22	EPB63M2C16	20	EPB63M4D16	20
ECR44325	250	EP32442	14	EPB63H1D20	22	EPB63H4B20	22	EPB63M2C20	20	EPB63M4D20	20
ECR44350	250	EP32442F	14	EPB63H1D25	22	EPB63H4B25	22	EPB63M2C25	20	EPB63M4D25	20
ECR44375	250	EP32442TC	14	EPB63H1D32	22	EPB63H4B32	22	EPB63M2C32	20	EPB63M4D32	20
ECR44400	250	EPB125H1B063	23	EPB63H1D40	22	EPB63H4B40	22	EPB63M2C40	20	EPB63M4D40	20
ECR44425	250	EPB125H1B080	23	EPB63H1D50	22	EPB63H4B50	22	EPB63M2C50	20	EPB63M4D50	20
ECR44450	250	EPB125H1B100	23	EPB63H1D63	22	EPB63H4B63	22	EPB63M2C63	20	EPB63M4D63	20
ECR44475	250	EPB125H1B125	23	EPB63H2B01	22	EPB63H4C01	22	EPB63M2D01	20	EPB63MDC1C01	25
ECR44500	251	EPB125H1C063	23	EPB63H2B02	22	EPB63H4C02	22	EPB63M2D02	20	EPB63MDC1C02	25
ECR44525	251	EPB125H1C080	23	EPB63H2B03	22	EPB63H4C03	22	EPB63M2D03	20	EPB63MDC1C04	25
ECR44550	251	EPB125H1C100	23	EPB63H2B04	22	EPB63H4C04	22	EPB63M2D04	20	EPB63MDC1C06	25
ECR44575	251	EPB125H1C125	23	EPB63H2B06	22	EPB63H4C06	22	EPB63M2D06	20	EPB63MDC1C10	25
ECR44600	251	EPB125H1D063	23	EPB63H2B10	22	EPB63H4C10	22	EPB63M2D10	20	EPB63MDC1C16	25
ECR44625	251	EPB125H1D080	23	EPB63H2B16	22	EPB63H4C16	22	EPB63M2D16	20	EPB63MDC1C20	25

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
EPB63MDC1C25	25	EPBE63M2C25	10	EPF1253	134	EPMR40DB25100A	30	EPR2A040030	26	EPRM63LE3B32300A+F	31
EPB63MDC1C32	25	EPBE63M2C32	10	EPF1254	134	EPMR40DB25100A+F	30	EPR2A040100	26	EPRM63LE3B40030A	31
EPB63MDC1C40	25	EPBE63M2C40	10	EPF125PN	134	EPMR40DB25100A+G	30	EPR2A040300	26	EPRM63LE3B40030A+F	31
EPB63MDC1C50	25	EPBE63M2C50	10	EPF125X1	134	EPMR40DB25300A	30	EPR2A063030	26	EPRM63LE3B40300A	31
EPB63MDC1C63	25	EPBE63M2C63	10	EPF125X2	134	EPMR40DB25300A+F	30	EPR2A063300	26	EPRM63LE3B40300A+F	31
EPB63MDC2C01	25	EPBOV2C25	45	EPF125X3	134	EPMR40DB25300A+G	30	EPR2A080030	26	EPRM63LE3B50030A	31
EPB63MDC2C02	25	EPBOV2C40	45	EPF125X4	134	EPMR40DB32030A	30	EPR2A080300	26	EPRM63LE3B50030A+F	31
EPB63MDC2C04	25	EPBOV2C63	45	EPF125XPN	134	EPMR40DB32030A+F	30	EPR2A5025300	26	EPRM63LE3B50300A	31
EPB63MDC2C06	25	EPBOV25C25	12	EPF321	134	EPMR40DB32030A+G	30	EPR2A5040300	26	EPRM63LE3B50300A+F	31
EPB63MDC2C10	25	EPBOV25C32	12	EPF322	134	EPMR40DB32100A	30	EPR2A5063300	26	EPRM63LE3B63030A	31
EPB63MDC2C16	25	EPBOV25C40	12	EPF323	134	EPMR40DB32100A+F	30	EPR2A5080300	26	EPRM63LE3B63030A+F	31
EPB63MDC2C20	25	EPBOV25C63	12	EPF324	134	EPMR40DB32100A+G	30	EPR2F025030	27	EPRM63LE3B63300A	31
EPB63MDC2C25	25	EPBOV4C25	45	EPF32PN	134	EPMR40DB32300A	30	EPR2F025300	27	EPRM63LE3B63300A+F	31
EPB63MDC2C32	25	EPBOV4C40	45	EPF32X1	134	EPMR40DB32300A+F	30	EPR2F040030	27	EPRM63LE3C10030A	31
EPB63MDC2C40	25	EPBOV4C63	45	EPF32X2	134	EPMR40DB32300A+G	30	EPR2F040300	27	EPRM63LE3C06030A+F	31
EPB63MDC2C50	25	EPBR32HB06010A	29	EPF32X3	134	EPMR40DB40030A	30	EPR2F063030	27	EPRM63LE3C06300A	31
EPB63MDC2C63	25	EPBR32HB06030A	29	EPF32X4	134	EPMR40DB40030A+F	30	EPR2F063300	27	EPRM63LE3C06300A+F	31
EPB63MDC3C01	25	EPBR32HB06300A	29	EPF32XPN	134	EPMR40DB40030A+G	30	EPR2F080030	27	EPRM63LE3C10030A	31
EPB63MDC3C02	25	EPBR32HB10010A	29	EPF32X1	134	EPMR40DB40100A	30	EPR2F080300	27	EPRM63LE3C10030A+F	31
EPB63MDC3C04	25	EPBR32HB10030A	29	EPF632	134	EPMR40DB40100A+F	30	EPR4A025030	26	EPRM63LE3C10300A	31
EPB63MDC3C06	25	EPBR32HB10300A	29	EPF633	134	EPMR40DB40100A+G	30	EPR4A025300	26	EPRM63LE3C10300A+F	31
EPB63MDC3C10	25	EPBR32HB16010A	29	EPF634	134	EPMR40DB40300A	30	EPR4A040030	26	EPRM63LE3C16030A	31
EPB63MDC3C16	25	EPBR32HB16030A	29	EPF63PN	134	EPMR40DB40300A+F	30	EPR4A040100	26	EPRM63LE3C16030A+F	31
EPB63MDC3C20	25	EPBR32HB16300A	29	EPF63X1	134	EPMR40DB40300A+G	30	EPR4A040300	26	EPRM63LE3C16300A	31
EPB63MDC3C25	25	EPBR32HB20010A	29	EPF63X2	134	EPMR40DC06030A	30	EPR4A040500	26	EPRM63LE3C16300A+F	31
EPB63MDC3C32	25	EPBR32HB20030A	29	EPF63X3	134	EPMR40DC06030A+F	30	EPR4A063030	26	EPRM63LE3C20030A	31
EPB63MDC3C40	25	EPBR32HB20300A	29	EPF63X4	134	EPMR40DC06030A+G	30	EPR4A063100	26	EPRM63LE3C20030A+F	31
EPB63MDC3C50	25	EPBR32HB25010A	29	EPF63XPN	134	EPMR40DC06100A	30	EPR4A063300	26	EPRM63LE3C20300A	31
EPB63MDC3C63	25	EPBR32HB25030A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC06100A+F	30	EPR4A063500	26	EPRM63LE3C20300A+F	31
EPB63MDC4C01	25	EPBR32HB25300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC06100A+G	30	EPR4A080030	26	EPRM63LE3C25030A	31
EPB63MDC4C02	25	EPBR32HB32010A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC06300A	30	EPR4A080300	26	EPRM63LE3C25030A+F	31
EPB63MDC4C04	25	EPBR32HB32030A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC06300A+F	30	EPR4A080500	26	EPRM63LE3C25300A	31
EPB63MDC4C06	25	EPBR32HB32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC06300A+G	30	EPR4A5025300	26	EPRM63LE3C25300A+F	31
EPB63MDC4C10	25	EPBR32HC06010A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC10030A	30	EPR4A5040300	26	EPRM63LE3C32030A	31
EPB63MDC4C16	25	EPBR32HC06030A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC10030A+F	30	EPR4A5063300	26	EPRM63LE3C32030A+F	31
EPB63MDC4C20	25	EPBR32HC06300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC10030A+G	30	EPR4A5080300	26	EPRM63LE3C32300A	31
EPB63MDC4C25	25	EPBR32HC10010A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC10100A	30	EPR4F025030	27	EPRM63LE3C32300A+F	31
EPB63MDC4C32	25	EPBR32HC10030A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC10100A+F	30	EPR4F025300	27	EPRM63LE3C40030A	31
EPB63MDC4C40	25	EPBR32HC10300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC10100A+G	30	EPR4F040030	27	EPRM63LE3C40030A+F	31
EPB63MDC4C50	25	EPBR32HC16010A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC10300A	30	EPR4F040300	27	EPRM63LE3C40300A	31
EPB63MDC4C63	25	EPBR32HC16030A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC10300A+F	30	EPR4F063030	27	EPRM63LE3C40300A+F	31
EPB63Me1C06	10	EPBR32HC16300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC10300A+G	30	EPR4F063300	27	EPRM63LE3C50030A	31
EPB63Me1C10	10	EPBR32HC20010A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC16030A	30	EPR4F080030	27	EPRM63LE3C50030A+F	31
EPB63Me1C16	10	EPBR32HC20030A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC16030A+F	30	EPR4F080300	27	EPRM63LE3C50300A	31
EPB63Me1C20	10	EPBR32HC20300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC16030A+G	30	EPR2A025030	11	EPRM63LE3C50300A+F	31
EPB63Me1C25	10	EPBR32HC25010A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC16100A	30	EPR2A040030	11	EPRM63LE3C63030A	31
EPB63Me1C32	10	EPBR32HC25030A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC16100A+F	30	EPR2A100030	26	EPRM63LE3C63030A+F	31
EPB63Me1C40	10	EPBR32HC25300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC16100A+G	30	EPR2A100300	26	EPRM63LE3C63300A	31
EPB63Me1NC06	10	EPBR32HC32010A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC16300A	30	EPR2A5100300	26	EPRM63LE3C63300A+F	31
EPB63Me1NC10	10	EPBR32HC32030A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC16300A+F	30	EPR2B025030	28	EPRM63LE3D06030A	31
EPB63Me1NC16	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC16300A+G	30	EPR2B025300	28	EPRM63LE3D06030A+F	31
EPB63Me1NC20	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20030A	30	EPR2B040030	28	EPRM63LE3D06300A	31
EPB63Me1NC25	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20030A+F	30	EPR2B040300	28	EPRM63LE3D06300A+F	31
EPB63Me1NC32	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC20030A+G	30	EPR2B063030	28	EPRM63LE3D10030A	31
EPB63Me1NC40	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC20100A	30	EPR2B063300	28	EPRM63LE3D10030A+F	31
EPB63Me2C06	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC20100A+F	30	EPR2F100030	27	EPRM63LE3D10300A	31
EPB63Me2C10	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20100A+G	30	EPR2F100300	27	EPRM63LE3D10300A+F	31
EPB63Me2C16	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20100A+G	30	EPR2F100300	27	EPRM63LE3D16030A	31
EPB63Me2C20	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC20300A	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16030A+F	31
EPB63Me2C25	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC20300A+F	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A	31
EPB63Me2C32	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPB63Me2C40	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBAMNOV	33	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBAMN23A	33	EPBR32HC32300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBAMX	33	EPBR32HC32300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBAMX24D	33	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBAMX48D	33	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBAOF23A	33	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBASD23A	33	EPBR32HC32300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C06	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C10	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C16	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C20	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C25	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C32	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C40	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C50	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1C63	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC06	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC10	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC16	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC20	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC25	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC32	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X1	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC40	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X2	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC50	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X3	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M1NC63	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63X4	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M2C06	10	EPBR32HC32300A	29	EPF63XPN	37	EPMR40DC20300A+G	30	EPR2F100300	26	EPRM63LE3D16300A+F	31
EPBE63M2C10	10										

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
EPRM63LE4B10300A	31	EPRM63LE4D40030A+F	31	F72EAX080DSD	160	H5400P0055K	117	JBK501604023012	138	LA800ELW230	128
EPRM63LE4B10300A+F	31	EPRM63LE4D40300A	31	F72EAX100DSD	160	H5400P0075K	117	JBK501604023024	138	LA800ELW24	128
EPRM63LE4B16030A	31	EPRM63LE4D40300A+F	31	F72EAXNSCD01	160	H5400P0090K	117	JBK501604023110	138	LA800ELY230	128
EPRM63LE4B16030A+F	31	EPRM63LE4D50030A	31	F72EAXNSCD05	160	H5400P0110K	117	JBK501604023230	138	LA800ELY24	128
EPRM63LE4B16300A	31	EPRM63LE4D50030A+F	31	F72EVX050XSD	160	H5400P0132K	117	JBK501604023400	138	LA800EP08	128
EPRM63LE4B16300A+F	31	EPRM63LE4D50300A	31	F72EVX100XSD	160	H5400P0160K	117	JBK502504023012	138	LA800EP16	128
EPRM63LE4B20030A	31	EPRM63LE4D50300A+F	31	F72EVX250XSD	160	H5400P0185K	117	JBK502504023024	138	LA800EP16E	128
EPRM63LE4B20030A+F	31	EPRM63LE4D63030A	31	F72EVX500XSD	160	H5400P01D5K-BF	118	JBK502504023110	138	LA800P12	128
EPRM63LE4B20300A	31	EPRM63LE4D63030A+F	31	F72EVX600XSD	160	H5400P0200K	117	JBK502504023230	138	LTC9A	172
EPRM63LE4B20300A+F	31	EPRM63LE4D63300A	31	F72FPX455XSQ	160	H5400P0220K	117	JBK502504023400	138	LW303B100	131
EPRM63LE4B25030A	31	EPRM63LE4D63300A+F	31	F72MAX001XSD	161	H5400P0250K	117	JBK504004023012	138	LW303B25	131
EPRM63LE4B25030A+F	31	EPS1C2-275-40	12	F72MAX006XSD	161	H5400P0280K	117	JBK504004023024	138	LW303B40	131
EPRM63LE4B25300A	31	EPS1C4-275-40	43	F72MAX010XSD	161	H5400P02D2K-BF	118	JBK504004023110	138	LW303B63	131
EPRM63LE4B25300A+F	31	EPSL8L110	38	F72MAX015XSD	161	H5400P0315K	117	JBK504004023230	138	LW303R100	131
EPRM63LE4B32030A	31	EPSL8L12	38	F72MAX030XSD	161	H5400P0350K	117	JBK504004023400	138	LW303D25	131
EPRM63LE4B32030A+F	31	EPSL8L230	38	F72MAX060XSD	161	H5400P03D7K-BF	118	JBK506304023012	138	LW303D40	131
EPRM63LE4B32300A	31	EPSL8L24	38	F72MAX100XSD	161	H5400P05D5K-BF	118	JBK506304023024	138	LW303D63	131
EPRM63LE4B32300A+F	31	EPSLDGRL110	38	F72MVX001XSD	161	H5400P07D5K	117	JBK506304023110	138	LW303R100	131
EPRM63LE4B40030A	31	EPSLDGRL12	38	F72MVX025XSD	161	H5400P07D5K-BF	118	JBK506304023230	138	LW303R25	131
EPRM63LE4B40030A+F	31	EPSLDGRL230	38	F72MVX150XSD	161	H5400P0D75K-BF	118	JBK506304023400	138	LW303R40	131
EPRM63LE4B40300A	31	EPSLDGRL24	38	F72MVX300XSD	161	HD-005	148	JBK510004023012	138	LW303R63	131
EPRM63LE4B40300A+F	31	EPSLGL110	38	F72MVX600XSD	161	HS-2103	148	JBK510004023024	138	LW304B100	131
EPRM63LE4B50030A	31	EPSLGL12	38	F96EAX010DSD	160	HS-250	147	JBK510004023110	138	LW304B25	131
EPRM63LE4B50030A+F	31	EPSLGL230	38	F96EAX015DSD	160	HS-2603	148	JBK510004023230	138	LW304B40	131
EPRM63LE4B50300A	31	EPSLGL24	38	F96EAX020DSD	160	IO610-2AI-TCR	175	JBK510004023400	138	LW304B63	131
EPRM63LE4B50300A+F	31	EPSLRL110	38	F96EAX025DSD	160	IO610-2AI-VI	175	JBK516004023012	138	LW304D100	131
EPRM63LE4B63030A	31	EPSLRL12	38	F96EAX030DSD	160	IO610-2AO	175	JBK516004023024	138	LW304D25	131
EPRM63LE4B63030A+F	31	EPSLRL230	38	F96EAX040DSD	160	IO610-4RO	175	JBK516004023110	138	LW304D40	131
EPRM63LE4B63300A	31	EPSLRL24	38	F96EAX050DSD	160	IO610-4TO	175	JBK516004023230	138	LW304D63	131
EPRM63LE4B63300A+F	31	EPSLTD	38	F96EAX060DSD	160	IO610-8DI	175	JBK516004023400	138	LW304R100	131
EPRM63LE4C06030A	31	EPSLTG	38	F96EAX080DSD	160	IO630-2AI-TCR	175	JBK525004023012	138	LW304R25	131
EPRM63LE4C06030A+F	31	EPSLTR	38	F96EAX100DSD	160	IO630-2AI-VI	175	JBK525004023024	138	LW304R40	131
EPRM63LE4C06300A	31	EPSLTY	38	F96EAXNSCD01	160	IO630-2AO	175	JBK525004023110	138	LW304R63	131
EPRM63LE4C06300A+F	31	EPSLWL110	38	F96EAXNSCD05	160	IO630-4RO	175	JBK525004023230	138	LW30F1	131
EPRM63LE4C10030A	31	EPSLWL12	38	F96EVX050XSD	160	IO630-4TO	175	JBK525004023400	138	LW30F2	131
EPRM63LE4C10030A+F	31	EPSLWL230	38	F96EVX100XSD	160	IO630-8DI	175	JXB-10EN-BLU	208	LW30F3	131
EPRM63LE4C10300A	31	EPSLWL24	38	F96EVX250XSD	160	iSGM6E-1600H-3-1250	65	JXB-10EN-GR	208	LW30F4	131
EPRM63LE4C10300A+F	31	EPSLYL110	38	F96EVX500XSD	160	iSGM6E-1600H-3-1600	65	JXB-16EN-BLU	208	LW30F5	131
EPRM63LE4C16030A	31	EPSLYL12	38	F96EVX600XSD	160	iSGM6E-1600H-4-1250	65	JXB-16EN-GR	208	LW30F6	131
EPRM63LE4C16030A+F	31	EPSLYL230	38	F96FPX455XSQ	160	iSGM6E-1600H-4-1600	65	JXB-2.5EN-BLU	208	LW30F7	131
EPRM63LE4C16300A	31	EPSLYL24	38	F96MAX001XSD	161	iSGM6E-1600M-3-1250	65	JXB-2.5EN-GR	208	LY-25468	271
EPRM63LE4C16300A+F	31	EPSO012V	38	F96MAX006XSD	161	iSGM6E-1600M-3-1600	65	JXB-35EN-BLU	208	M52U02PROG2IS	157
EPRM63LE4C20030A	31	EPSO024V	38	F96MAX010XSD	161	iSGM6E-1600M-4-1250	65	JXB-35EN-GR	208	M52U02PROG2ISU	157
EPRM63LE4C20030A+F	31	EPSO230V	38	F96MAX015XSD	161	iSGM6E-1600M-4-1600	65	JXB-4EN-BLU	208	M52U02PROG2VS	157
EPRM63LE4C20300A	31	ETK06A	150	F96MAX030XSD	161	iSGM6E-160H-3-063	65	JXB-4EN-GR	208	M52U02PROG2V5U	157
EPRM63LE4C20300A+F	31	EVD0207RCMSBWJ	262	F96MAX060XSD	161	iSGM6E-160H-3-160	65	JXB-6EN-BLU	208	M52U04PROG2IS	157
EPRM63LE4C25030A	31	EVD0207RCMSBWJT	262	F96MAX100XSD	161	iSGM6E-160H-4-063	65	JXB-6EN-GR	208	M52U04PROG2ISU	157
EPRM63LE4C25030A+F	31	EVD0207RCMSBWJTOCCP	262	F96MVX001XSD	161	iSGM6E-160H-4-160	65	JXB-70EN-BLU	208	M52U04PROG2VS	157
EPRM63LE4C25300A	31	EVD0222RCMSBWJ	262	F96MVX025XSD	161	iSGM6E-160M-3-063	65	JXB-70EN-GR	208	M52U04PROG2V5U	157
EPRM63LE4C25300A+F	31	EVD0222RCMSBWJT	262	F96MVX150XSD	161	iSGM6E-160M-3-160	65	JXB-RD	208	MA12-CU	159
EPRM63LE4C32030A	31	EVP0222RCMSBWJTOCCP	262	F96MVX300XSD	161	iSGM6E-160M-4-063	65	KB12120F2	229	MA2301-CU	159
EPRM63LE4C32030A+F	31	EVD02M10T2	265	F96MVX600XSD	161	iSGM6E-160M-4-160	65	KB12180	229	MA501-CU	159
EPRM63LE4C32300A	31	EVE0103	263	FL-RL-DI04-PS-24V	176	iSGM6E-250H-3-250	65	KB12200	229	MAC017PROG42	166
EPRM63LE4C32300A+F	31	EVE01ISOP	263	FL-RL-LG-KIT	175	iSGM6E-250H-4-250	65	KB1272F1	229	MAC022PROG42	166
EPRM63LE4C40030A	31	EW-35	208	FL-SC-AI03-U-A002-U	175	iSGM6E-250M-3-250	65	KB1290F2	229	MAC032PROG42	166
EPRM63LE4C40030A+F	31	EXP-FLEX-2M	175	FL-SC-AI04-RTD	175	iSGM6E-250M-4-250	65	KB12100	229	MAC040PROG42	166
EPRM63LE4C40300A	31	F48EAX010DSD	160	FL-SC-AI04-TC	175	iSGM6E-400H-3-400	65	KB121200	229	MAT061PROG42	166
EPRM63LE4C40300A+F	31	F48EAX015DSD	160	FL-SC-AI06-I	175	iSGM6E-400H-4-400	65	KB121500	229	MAT101PROG42	166
EPRM63LE4C50030A	31	F48EAX020DSD	160	FL-SC-AI06-V	175	iSGM6E-400M-3-400	65	KB121501	229	MBP-A281	130
EPRM63LE4C50030A+F	31	F48EAX025DSD	160	FL-SC-AIDF04-TC	175	iSGM6E-400M-4-400	65	KB12260	229	MBP-A2813	130
EPRM63LE4C50300A	31	F48EAX030DSD	160	FL-SC-A004-I	175	iSGM6E-630H-3-630	65	KB12400	229	MBP-A2813K	130
EPRM63LE4C50300A+F	31	F48EAXNSCD01	160	FL-SC-A004-V	175	iSGM6E-630H-4-630	65	KB12550	229	MBP-A291	130
EPRM63LE4C63030A	31	F48EAXNSCD05	160	FL-SC-DI04-RD04	175	iSGM6E-630M-3-630	65	KB12650	229	MBP-A2913	130
EPRM63LE4C63030A+F	31	F48EVX050XSD	160	FL-SC-DI10	175	iSGM6E-630M-4-630	65	KSR701-015-3	108	MBP-A2913K	130
EPRM63LE4C63300A	31	F48EVX100XSD	160	FL-SC-DI14	175	iSGM6E-800H-3-800	65	KSR701-022-3	108	MBP-A481	130
EPRM63LE4C63300A+F	31	F48EVX250XSD	160	FL-SC-LC04	175	iSGM6E-800H-4-800	65	KSR701-030-3	108	MBP-A4813	130
EPRM63LE4D06030A	31	F48EVX500XSD	160	FL-SC-R008	175	iSGM6E-800M-3-800	65	KSR701-037-3	108	MBP-A4813K	130
EPRM63LE4D06030A+F	31	F48EVX600XSD	160	FL-SC-T008	175	iSGM6E-800M-4-800	65	KSR701-045-3	108	MBP-A491	130
EPRM63LE4D06300A	31	F48FPX455XSQ	160	GH-301H	148	JAS11522006VDC	141	KSR701-055-3	108	MBP-A4913	130
EPRM63LE4D06300A+F	31	F48HMX000X18	172	GK3-1010L	208	JAS11522012VDC	141	KSR701-075-3	108	MBP-A4913K	130
EPRM63LE4D10030A	31	F48HXX455X24	172	GK3-1610L	208	JAS11522024VAC	141	KSR701-090-3	108	MBP-A681	130
EPRM63LE4D10030A+F	31	F48HXX455X48	172	GK3-2.510L	208	JAS11522024VDC	141	KSR701-110-3	108	MBP-A6813	130
EPRM63LE4D10300A	31	F48HXX455X02	172	GK3-410L	208	JAS11522048VDC	141	KSR701-132-3	108	MBP-A6813K	130
EPRM63LE4D10300A+F	31	F48MAX001XSD	161	GK3-610L	208	JAS11522110VDC	141	KSR701-160-3	108	MBP-A691	130
EPRM63LE4D16030A	31	F48MAX006XSD	161	GK7	150	JAS11522115VAC	141	KSR701-187-3	108	MBP-A6913	130
EPRM63LE4D16030A+F	31	F48MAX010XSD	161	GSN-003	148	JAS11522230VAC	141	KSR701-200-3	108	MBP-A6913K	130
EPRM63LE4D16300A	31	F48MAX015XSD	161	H5200P01D5K-BF	118	JBK500404023012	138	KSR701-250-3	108	MBP-A881	130
EPRM63LE4D16300A+F	31	H5200P02D2K-BF	118	H5200P02D2K-BF	118	JBK500404023024	138	KSR701-280-3	108	MBP-A8813	130
EPRM63LE4D20030A	31	H5200P0D75K-BF	118	H5400P0011K	117	JBK500404023110	138	KSR701-320-3	108	MBP-A8813K	130
EPRM63LE4D20030A+F	31	H5400P0011K	117	H5400P0011K	117	JBK500404023230	138	KSR701-400-3	108	MBP-A891	130
EPRM63LE4D20300A	31	H5400P0011K-BF	118	H5400P0011K-BF	118	JBK500404023400	138	KSR701-450-3	108	MBP-A8913	130
EPRM63LE4D20300A+F	31	H5400P0015K	117	H5400P0015K	117	JBK500634023012	138	KSR701-500-3	108	MBP-A8913K	130
EPRM63LE4D25030A	31	H5400P0015K-BF	118	H5400P0015K-BF	118	JBK500634023024	138	L48EA	161	MC2UP1PROGXXH	167
EPRM63LE4D25030A+F	31	H5400P0018K	117	H5400P0018K	117	JBK500634023110	138	L48ET3	161	MC2UP2PROGXXH	167
EPRM63LE4D25300A	31	H5400P0018K-BF	118	H5400P0022K	117	JBK500634023230	138	L48EV3	161	MC2UP3PROGXXH	167
EPRM63LE4D25300A+F	31	H5400P0022K	117	H5400P0022K	117	JBK500634023400	138	LA800ELB230	128	MC2UP4PROGXXH	167
EPRM63LE4D32030A	31										

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
MC4-1.5K-PV-P	270	MGAC4P16030PT	269	MGVP1016FS33	268	MGW63H3200-2000-4F	76	MR050A20030	50	MT53RAIXMR050C16030	46
MC4-10-PV-N	270	MGAC4P16300	269	MGVP1016FS44	268	MGW63H3200-2000-4WD	76	MR050A25030	50	MT53RAIXMR050C20030	46
MC4-10-PV-P	270	MGAC4P16300PT	269	MGVP1016FS55	268	MGW63H3200-2500-3F	76	MR050A32030	50	MT53RAIXMR050C25030	46
MC4-2.5/6-CB-N	270	MGAC4P20030	269	MGVP1016FS66	268	MGW63H3200-2500-3WD	76	MR050A60030	50	MT53RAIXMR050C32030	46
MC4-2.5/6-CB-P	270	MGAC4P20030PT	269	MGVP1016FS88	268	MGW63H3200-2500-4F	76	MT23EV2PC025	45	MT53RS	46
MC4-2.5/6-PV-N	270	MGAC4P20300	269	MGVP1020FMS1010	268	MGW63H3200-2500-4WD	76	MT23EV2PC032	45	MT53RS/DC12V	46
MC4-2.5/6-PV-P	270	MGAC4P20300PT	269	MGVP1020FMS11	268	MGW63H3200-2900-3F	76	MT23EV2PC040	45	MT53RS/DC48V	46
MC4CAP-N	270	MGAC4P25030	269	MGVP1020FMS22	268	MGW63H3200-2900-3WD	76	MT23EV2PC063	45	MT53RW-1N	48
MC4CAP-P	270	MGAC4P25030PT	269	MGVP1020FMS33	268	MGW63H3200-2900-4F	76	MT23EV2PC080	45	MT53RW2A040030	48
MC4W	271	MGAC4P25300	269	MGVP1020FMS44	268	MGW63H3200-2900-4WD	76	MT23EV2PC100	45	MT53RW2A040300	48
MC4-Y-1-2	270	MGAC4P25300PT	269	MGVP1020FMS55	268	MGW63H3200-3000-3F	76	MT51RAiX	47	MT53RW2A063030	48
MC4-Y-1-3	270	MGAC4P32030	269	MGVP1020FMS66	268	MGW63H3200-3000-3WD	76	MT51RAiX2A040030	47	MT53RW2A063300	48
MC4-Y-1-4	270	MGAC4P32030PT	269	MGVP1020FMS88	268	MGW63H3200-3000-4F	76	MT51RAiX2A040300	47	MT53RW2C40	48
MCILAN485G32H	157	MGAC4P32300	269	MGVP1020FMS1010	268	MGW63H3200-3000-4WD	76	MT51RAiX2A063030	47	MT53RW2C63	48
MCIPRO485	157	MGAC4P32300PT	269	MGVP1020FS11	268	MGW63H3200-3200-3F	76	MT51RAiX2A063300	47	MT53RW3C40	48
MCOAS1	167	MGAC4P40030	269	MGVP1020FS22	268	MGW63H3200-3200-3WD	76	MT51RAiX2C40	47	MT53RW3C63	48
MCOEVQ	167	MGAC4P40030PT	269	MGVP1020FS33	268	MGW63H3200-3200-4F	76	MT51RAiX2C63	47	MT53RW4A040030	48
MCOUP1PROGXH	167	MGAC4P40300	269	MGVP1020FS44	268	MGW63H3200-3200-4WD	76	MT51RAiX3C40	47	MT53RW4A040300	48
MCOUP2PROGXH	167	MGAC4P40300PT	269	MGVP1020FS55	268	MGW63H4000-2500-3F	76	MT51RAiX3C63	47	MT53RW4A063030	48
MCOUP3PROGXH	167	MGAC4P50030	269	MGVP1020FS66	268	MGW63H4000-2500-3WD	76	MT51RAiX4A040030	47	MT53RW4A063300	48
MCOUP4PROGXH	167	MGAC4P50030PT	269	MGVP1020FS88	268	MGW63H4000-2500-4F	76	MT51RAiX4A040300	47	MT53RW4C40	48
MCUP0H005MCQ2	156	MGAC4P50300	269	MGVP1025FMS1010	268	MGW63H4000-2500-4WD	76	MT51RAiX4A063030	47	MT53RW4C63	48
MCUP0H005MCQ2A	156	MGAC4P50300PT	269	MGVP1025FMS11	268	MGW63H4000-3200-3F	76	MT51RAiX4A063300	47	MT53RW-4N	48
MCUP0H005MCQ2O	156	MGAC4P63030	269	MGVP1025FMS22	268	MGW63H4000-3200-3WD	76	MT51RAiX4C40	47	MT53RWMMS032C06	48
MF384-C-CU-G	156	MGAC4P63030PT	269	MGVP1025FMS33	268	MGW63H4000-3200-4F	76	MT51RAiX4C63	47	MT53RWMMS032C10	48
MF384-C-CU-MID	156	MGAC4P63300	269	MGVP1025FMS44	268	MGW63H4000-3200-4WD	76	MT51RAiX2A040030	47	MT53RWMMS032C16	48
MF384-R-C-CE	156	MGAC4P63300PT	269	MGVP1025FMS55	268	MGW63H4000-4000-3F	76	MT51RAiX2A040300	47	MT53RWMMS032C20	48
MF384-R-C-MID	156	MGAC4P80030	269	MGVP1025FMS66	268	MGW63H4000-4000-3WD	76	MT51RAiX2A063030	47	MT53RWMMS032C25	48
MG10PV01	136	MGAC4P80030PT	269	MGVP1025FMS88	268	MGW63H4000-4000-4F	76	MT51RAiX2A063300	47	MT53RWMMS032C32	48
MG10PV02	136	MGAC4P80300	269	MGVP1025FS1010	268	MGW63H4000-4000-4WD	76	MT51RAiX2C40	47	MT53RWMMS032C32C06	48
MG10PV03	136	MGAC4P80300PT	269	MGVP1025FS11	268	MGW63H6300-5000-3WD	76	MT51RAiX2C63	47	MT53RWMMS032C10030A	48
MG10PV04	136	MGAC4P80300PT	269	MGVP1025FS22	268	MGW63H6300-5000-4WD	76	MT51RAiX3C40	47	MT53RWMMS032C16030A	48
MG10PV05	136	MGAC4P80300PT	269	MGVP1025FS33	268	MGW63H6300-6300-3WD	76	MT51RAiX3C63	47	MT53RWMMS032C20030A	48
MG10PV06	136	MGAC4P80300PT	269	MGVP1025FS44	268	MGW63H6300-6300-4WD	76	MT51RAiX4A040030	47	MT53RWMMS032C25030A	48
MG10PV08	136	MGAC4P80300PT	269	MGVP1025FS55	268	MGW63H7500-6300-3WD	76	MT51RAiX4A040300	47	MT53RWMMS032C32030A	48
MG10PV10	136	MGAC4P80300PT	269	MGVP1025FS66	268	MGW63H7500-6300-4WD	76	MT51RAiX4A063030	47	MT61GR-4GSC40	49
MG10PV15	136	MGAC4P80300PT	269	MGVP1025FS88	268	MGW63H7500-7500-3WD	76	MT51RAiX4A063300	47	MT61GR-4GSC63	49
MG10PV16	136	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1000-3F	76	MGW63H7500-7500-4WD	76	MT51RAiX4C40	47	MT61GR-4GSC80	49
MG10PV20	136	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1000-3WD	76	MGW6-BC	76	MT51RAiX4C63	47	MT61GR-4GTC40	49
MG10PV25	136	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1000-4F	76	MGW6-BM2C	76	MT51RS	47	MT61GR-4GTC63	49
MG10PV30	136	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1000-4WD	76	MGW6-BM3V	76	MT53AW	48	MT61GR-4GTC80	49
MG10PV32	136	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1250-3F	76	MGW6-MM-110VDC	76	MT53AW2	48	MT61GR-WFSC40	49
MG1622ADB	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1250-3WD	76	MGW6-MM-220VDC	76	MT53AW2A040030	48	MT61GR-WFSC63	49
MG1622ADG	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1250-4F	76	MGW6-MM-N7	76	MT53AW2A040300	48	MT61GR-WFSC80	49
MG1622ADR	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1250-4WD	76	MGW6-MM-P7	76	MT53AW2A063030	48	MT61GR-WFVC40	49
MG1622CT	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1600-3F	76	MGW6-SH-110VDC	76	MT53AW2A063300	48	MT61GR-WFVC63	49
MG1622HZDB	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1600-3WD	76	MGW6-SH-220VDC	76	MT53AW2C40	48	MT61GR-WFVC80	49
MG1622HZDG	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1600-4F	76	MGW6-SH-N7	76	MT53AW2C63	48	MT61SR2CA016	49
MG1622HZDR	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-1600-4WD	76	MGW6-SH-P7	76	MT53AW3C40	48	MT61SR2CA020	49
MG1622VAB	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-200-3F	76	MGW6-SH-110VDC	76	MT53AW3C63	48	MT61SR2CA025	49
MG1622VAG	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-200-3WD	76	MGW6-SH-220VDC	76	MT53AW4A040030	48	MT61SR2CA032	49
MG1622VAR	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-200-4F	76	MGW6-SH-N7	76	MT53AW4A040300	48	MT61SR2CA040	49
MG1622VDB	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-200-4WD	76	MGW6-SH-P7	76	MT53AW4A063030	48	MT61SR2CA050	49
MG1622VDG	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-400-3F	76	ML50H2A25030	50	MT53AW4A063300	48	MT61SR2CA063	49
MG1622VDR	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-400-3WD	76	ML50H2A25300	50	MT53AW4C40	48	MT61SR2CA080	49
MG1622WDB	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-400-4F	76	ML50H2A40030	50	MT53AW4C63	48	MT61SR2CA100	49
MG1622WDG	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-400-4WD	76	ML50H2A40300	50	MT53AWMM5032C06	48	MT61SR2CA125	49
MG1622WDR	125	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-630-3F	76	ML50H2A63030	50	MT53AWMM5032C10	48	MT61SR4CA016	49
MGAC2P16030	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-630-3WD	76	ML50H2A63300	50	MT53AWMM5032C16	48	MT61SR4CA020	49
MGAC2P16030PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-630-4F	76	ML50H4A25030	50	MT53AWMM5032C20	48	MT61SR4CA025	49
MGAC2P16300	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-630-4WD	76	ML50H4A25300	50	MT53AWMM5032C25	48	MT61SR4CA032	49
MGAC2P16300PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-800-3F	76	ML50H4A40030	50	MT53AWMM5032C32	48	MT61SR4CA040	49
MGAC2P20030	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-800-3WD	76	ML50H4A40300	50	MT53AWMM5032C32C16	48	MT61SR4CA050	49
MGAC2P20030PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-800-4F	76	ML50H4A63030	50	MT53AWMM5032C32C20	48	MT61SR4CA063	49
MGAC2P20300	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H1600-800-4WD	76	ML50H4A63300	50	MT53AWMM5032C32C25	48	MT61SR4CA080	49
MGAC2P20300PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1000-3F	76	MM50H2C10	50	MT53AWMM5032C32C32	48	MT61SR4CA100	49
MGAC2P25030	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1000-3WD	76	MM50H2C16	50	MT53AWMM5032C32C32C16	48	MT61SR4CA125	49
MGAC2P25030PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1000-4F	76	MM50H2C20	50	MT53AWMM5032C32C32C20	48	MT61SR4CA150	49
MGAC2P25300	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1000-4WD	76	MM50H2C25	50	MT53AWMM5032C32C32C25	48	MT61SR4CA160	49
MGAC2P25300PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1250-3F	76	MM50H2C32	50	MT53AWMM5032C32C32C32	48	MT61SR4CA180	49
MGAC2P32030	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1250-3WD	76	MM50H2C40	50	MT53AWMM5032C32C32C32C16	48	MT61SR4CA200	49
MGAC2P32030PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1250-4F	76	MM50H2C63	50	MT53AWMM5032C32C32C32C20	48	MT61SR4CA205	49
MGAC2P32300	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1250-4WD	76	MM50H2C63	50	MT53AWMM5032C32C32C32C25	48	MT61SR4CA210	49
MGAC2P32300PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1600-3F	76	MM50H3C10	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32	48	MT61SR4CA216	49
MGAC2P40030	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1600-3WD	76	MM50H3C16	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C16	48	MT61SR4CA220	49
MGAC2P40030PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1600-4F	76	MM50H3C20	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C20	48	MT61SR4CA225	49
MGAC2P40300	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-1600-4WD	76	MM50H3C25	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C25	48	MT61SR4CA230	49
MGAC2P40300PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-2000-3F	76	MM50H3C32	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C32	48	MT61SR4CA235	49
MGAC2P50030	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-2000-3WD	76	MM50H3C40	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C32C16	48	MT61SR4CA240	49
MGAC2P50030PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-2000-4F	76	MM50H3C50	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C32C20	48	MT61SR4CA245	49
MGAC2P50300	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-2000-4WD	76	MM50H3C63	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C32C25	48	MT61SR4CA250	49
MGAC2P50300PT	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-630-3F	76	MM50H4C10	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C32C32	48	MT61SR4CA255	49
MGAC2P63030	269	MGAC4P80300PT	269	MGW63H2000-630-3WD	76	MM50H4C16	50	MT53AWMM5032C32C32C32C32C32C32C16	48	MT61SR4CA260	49

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
NH000125aM	135	NHPV-H3400	137	REVD50040T00550PV	116	SBW-350KVA	231	SET-D-IT1200	204	SET-D-TS10200	202
NH000125gM	135	NHPV-H3500	137	REVD50040T00750PV	116	SBW-400KVA	231	SET-D-IT1250	204	SET-D-TS10250	202
NH000160aM	135	NHPV-H3B	137	REVD50040T01100PV	116	SBW-500KVA	231	SET-D-IT1300	204	SET-D-TS10500	202
NH000160gM	135	NHPV-H3L315	137	REVD50040T01500PV	116	SBW-600KVA	231	SET-D-IT2200	204	SET-D-TS10750	202
NH00016aM	135	NHPV-H3L350	137	REVD50040T01850PV	116	SC-22114	36	SET-D-IT2250	204	SET-D-TS12150	202
NH00016gM	135	NHPV-H3L400	137	REVD50040T02200PV	116	SELPRO	174	SET-D-IT2300	204	SET-D-TS12185	202
NH00020aM	135	NHPV-H3L500	137	REVD50040T03000PV	116	SELPRO	176	SET-D-IT3200	204	SET-D-TS12200	202
NH00020gM	135	NHPV-H3LB	137	REVD50040T03700PV	116	SELPRO	177	SET-D-IT3250	204	SET-D-TS12250	202
NH00025aM	135	NTL7000	214	REVD50040T04500PV	116	SEP16154	209	SET-D-IT3300	204	SET-D-TS12500	202
NH00025gM	135	NTL-MC	211	REVD50040T05500PV	116	SEP16155	209	SET-D-LC0015	201	SET-D-TS12750	202
NH00032aM	135	PB-B12	119	REVD50040T07500PV	116	SEP20194	209	SET-D-LC0025	201	SET-D-TS4150	202
NH00032gM	135	PECVETP2C25	264	REVD50040T09000PV	116	SEP20195	209	SET-D-LC0035	201	SET-D-TS4185	202
NH00040aM	135	PECVETP2C25T	264	REVD50040T11000PV	116	SEP20196	209	SET-D-LC0050	201	SET-D-TS4200	202
NH00040gM	135	PECVETP2C32	264	REVD50040T13200PV	116	SEP25224	209	SET-D-LC0075	201	SET-D-TS4250	202
NH00050aM	135	PECVETP2C32D	264	RT704B	141	SEP25225	209	SET-D-LC0185	201	SET-D-TS4500	202
NH00050gM	135	PECVETP2C32T	264	RTAC20	225	SEP25226	209	SET-D-MC10000	201	SET-D-TS4750	202
NH00063aM	135	PECVETP2C40	264	RTAC25	225	SEP30306	209	SET-D-MC12000	201	SET-D-TS6150	202
NH00063gM	135	PECVETP2C40T	264	RTAC30	225	SEP30308	209	SET-D-MC4000	201	SET-D-TS6185	202
NH00080aM	135	PECVETP2C63	264	RTAC40	225	SEP35320	209	SET-D-MC6000	201	SET-D-TS6200	202
NH00080gM	135	PECVETP2C63T	264	RTATS080	227	SEP35326	209	SET-D-MC7000	201	SET-D-TS6250	202
NH00B	135	PECVETP4C16D	264	RTATS100	227	SEP35328	209	SET-D-MW10000	200	SET-D-TS6500	202
NH10100aM	135	PECVETP4C25	264	RTATS120	227	SEP35410	209	SET-D-MW12000	200	SET-D-TS6750	202
NH10100gM	135	PECVETP4C32	264	RTAU100	226	SEP35416	209	SET-D-MW4000	200	SET-D-TS7150	202
NH10125aM	135	PECVETP4C32D	264	RTAU120	226	SEP35418	209	SET-D-MW6000	200	SET-D-TS7185	202
NH10125gM	135	PECVETP4C40	264	RTAU160	226	SEP40410	209	SET-D-MW7000	200	SET-D-TS7200	202
NH10160aM	135	PECVETP4C63	264	RTAU200	226	SEP40416	209	SET-D-OB10150	203	SET-D-TS7250	202
NH10160gM	135	PECVETPR2C25	264	RTAU60	226	SEP40418	209	SET-D-OB10200	203	SET-D-TS7500	202
NH10200aM	135	PECVETPR2C25T	264	RTAU80	226	SEP4041D	209	SET-D-OB10250	203	SET-D-TS7750	202
NH10200gM	135	PECVETPR2C32	264	RT-ICRS485	228	SEP40460	209	SET-D-OB10300	203	SET-W-MW10000	194
NH10225aM	135	PECVETPR2C32D	264	RT-ICSNMP	228	SEP40468	209	SET-D-OB10400	203	SET-W-MW3500	194
NH10225gM	135	PECVETPR2C32T	264	RT-KITP	228	SEP4046D	209	SET-D-OB10500	203	SET-W-MW6500	194
NH10250aM	135	PECVETPR2C40	264	RTMZ10	225	SEP45460	209	SET-D-OB12150	203	SET-W-OB10150	194
NH10250gM	135	PECVETPR2C40T	264	RTMZ15	225	SEP45468	209	SET-D-OB12200	203	SET-W-OB10150G	194
NH1063aM	135	PECVETPR2C63	264	RT-SG	228	SEP4546D	209	SET-D-OB12250	203	SET-W-OB10200	194
NH1063gM	135	PECVETPR2C63T	264	RTSPNOVA160	227	SEP50360	209	SET-D-OB12300	203	SET-W-OB10200G	194
NH1080aM	135	PECVETPR4C16D	264	RTSPNOVA200	227	SEP50366	209	SET-D-OB12400	203	SET-W-OB10250	194
NH1080gM	135	PECVETPR4C25	264	RTSPNOVA250	227	SEP50368	209	SET-D-OB12500	203	SET-W-OB10250G	194
NH1B	135	PECVETPR4C32	264	RTSPNOVA300	227	SEP50500	209	SET-D-OB4150	203	SET-W-OB10300	194
NH20100aM	135	PECVETPR4C32D	264	RTSPNOVA400	227	SEP50508	209	SET-D-OB4200	203	SET-W-OB10300G	194
NH20100gM	135	PECVETPR4C40	264	RT-TAG	228	SEP5050D	209	SET-D-OB4250	203	SET-W-OB10450	194
NH20125aM	135	PECVETPR4C63	264	RTVL050	227	SEP60558	209	SET-D-OB4300	203	SET-W-OB10450G	194
NH20125gM	135	PF113A-E	141	RTVL060	227	SEP60600	209	SET-D-OB4400	203	SET-W-OB10550	194
NH20160aM	135	PF40-A1H8AZZ0000RI	257	RU610	224	SEP6060D	209	SET-D-OB4500	203	SET-W-OB10550G	194
NH20160gM	135	PF40-B1HAAZZ0000RI	257	RU620	224	SEP65410	209	SET-D-OB6150	203	SET-W-OB65150	194
NH20200aM	135	PG-B1	119	RU621	224	SEP65418	209	SET-D-OB6200	203	SET-W-OB65150G	194
NH20200gM	135	PG-B10	119	RU630	224	SEP6541D	209	SET-D-OB6250	203	SET-W-OB65200	194
NH20225aM	135	PG-B11	119	RUPSOLBH100ST	222	SEP70600	209	SET-D-OB6300	203	SET-W-OB65200G	194
NH20225gM	135	PG-B13	119	RUPSOLBH100SVRM	222	SEP70608	209	SET-D-OB6400	203	SET-W-OB65250	194
NH20250aM	135	PG-B2	119	RUPSOLBH10ST	222	SEP7060D	209	SET-D-OB6500	203	SET-W-OB65250G	194
NH20250gM	135	PG-B3	119	RUPSOLBH10SVRM	222	SEP70605	209	SET-D-OB6500	203	SET-W-OB65300	194
NH20315aM	135	PG-B4	119	RUPSOLBH20ST	222	SEP75500	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65300G	194
NH20315gM	135	PG-B5	119	RUPSOLBH20SVRM	222	SEP75508	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65450	194
NH20355aM	135	PG-B6	119	RUPSOLBH30ST	222	SEP7550D	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65450G	194
NH20355gM	135	PG-B8	119	RUPSOLBH30SVRM	222	SEP80650	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550	194
NH20400aM	135	PG-B9	119	RUPSOLBH60ST	222	SEP8065D	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NH20400gM	135	PG-D1	119	RUPSOLBH60SVRM	222	SEP80655	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NH2063aM	135	PG-D2	119	S002512	140	SEP8065D	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NH2063gM	135	PIC101N	173	S002524	140	SEP8065D	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NH2080aM	135	PIC152A-VI-CE	173	S006012	140	SEP80655	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NH2080gM	135	PIC152N-B-4	173	S060024	140	SEP8065D	209	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NH2B	135	PID500-U-01-CE	173	S010012	140	SET-D-ACB10000	201	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H00050	137	PID500-U-C-1-CE	173	S010024	140	SET-D-ACB12000	201	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H00063	137	Q52P3H005MCQ2	156	S015012	140	SET-D-ACB6000	201	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H00080	137	Q52P3H005MCQ2P	156	S015024	140	SET-D-ACB7000	201	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H00100	137	Q52P3L005X4C2	156	S020112	140	SET-D-BC10010	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H00125	137	Q72P3H005MCQ2	156	S020124	140	SET-D-BC12010	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H00B	137	Q72P3H005MCQ2O	156	S035012	140	SET-D-BC3010	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1080	137	Q72P3L005XCQ2	156	S035024	140	SET-D-BC4010	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1100	137	Q96P3H005ECQ2	156	S050012	140	SET-D-BC6010	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1125	137	Q96P3H005GCQ2	156	S050024	140	SET-D-BC7010	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1160	137	Q96P3H005MCQ2	156	S120012	140	SET-D-CK0000	204	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1200	137	Q96P3H005MCQ2U	156	S120024	140	SET-D-DD10214	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1B	137	Q96P3H005PCQ2	156	S21C12K00	139	SET-D-DD10218	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1XL063	137	R2	119	S21C12K01	139	SET-D-DD12214	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1XL080	137	RECPV03	211	S21C12K02	139	SET-D-DD12216	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1XL100	137	RECPVH01	211	S21C12K03	139	SET-D-DD12218	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1XL125	137	REIPPE	210	S21C12K04	139	SET-D-FD4210	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1XL160	137	RELLI01	210	S21C12K05	139	SET-D-FD5210	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1XL200	137	RELLI01	210	S23C0000	139	SET-D-FD6210	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H1XLB	137	REPD47	210	S23C0001	139	SET-D-FD6210	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2200	137	RESCDAD	211	S23C0002	139	SET-D-FH4214	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2250	137	REVEADP001	265	S23C0003	139	SET-D-FH4216	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2315	137	REVEADP002	265	S23C0004	139	SET-D-FH4218	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2B	137	REVEBAG01	265	S23C0005	139	SET-D-FH6214	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2XL125	137	REVEVSE	265	S96EVX690X4C	157	SET-D-FH6216	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2XL160	137	REVEPPD	265	SBW-100KVA	231	SET-D-FH6218	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2XL200	137	REVD50020T00075PV	116	SBW-150KVA	231	SET-D-FR10214	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2XL250	137	REVD50020T00150PV	116	SBW-180KVA	231	SET-D-FR10216	200	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2XL315	137	REVD50020T00220PV	116	SBW-200KVA	231	SET-D-FR5210	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H2XLB	137	REVD50040T00220PV	116	SBW-250KVA	231	SET-D-GD6210	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194
NHPV-H3315	137	REVD50040T00400PV	116	SBW-300KVA	231	SET-D-GD6210	199	SET-D-OB6550	203	SET-W-OB65550G	194

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
SET-W-TS65250	193	SGALB6G	129	SGB2BK2665	127	SG-BB201	13	SGC1-D1801W-B7	89	SGC1-D8011W-E7	89
SET-W-TS65300	193	SGALB6Y	129	SGB2BK2765	127	SG-BB201	36	SGC1-D1801W-E7	89	SGC1-D8011W-F7	89
SET-W-TS65450	193	SGAU174	129	SGB2BK3365	127	SG-BB202-54	36	SGC1-D1801W-F7	89	SGC1-D8011W-N7	89
SET-W-TS65550	193	SGB125H1B063	24	SGB2BK3465	127	SG-BB301	36	SGC1-D1801W-N7	89	SGC1-D8011W-P7	89
SG1912521-B7	92	SGB125H1B080	24	SGB2BK3565	127	SG-BB302-54	36	SGC1-D1801W-P7	89	SGC1-D8011W-R7	89
SG1912521-E7	92	SGB125H1B100	24	SGB2BK3665	127	SG-BB401	36	SGC1-D1801W-R7	89	SGC1-D95004W-B7	90
SG1912521-F7	92	SGB125H1B125	24	SGB2BK3765	127	SG-BB402-56	36	SGC1-D1810W-B7	89	SGC1-D95004W-E7	90
SG1912521-N7	92	SGB125H1C063	24	SGB2BL8325	126	SG-BBEC1	36	SGC1-D1810W-E7	89	SGC1-D95004W-F7	90
SG1912521-P7	92	SGB125H1C080	24	SGB2BL9325	126	SG-BBEC2	36	SGC1-D1810W-F7	89	SGC1-D95004W-N7	90
SG1912521-R7	92	SGB125H1C100	24	SGB2BP11	126	SG-BBEC3	36	SGC1-D1810W-N7	89	SGC1-D95004W-P7	90
SG192511-B7	92	SGB125H1C125	24	SGB2BP21	126	SG-BBEC4	36	SGC1-D1810W-P7	89	SGC1-D95004W-R7	90
SG192511-E7	92	SGB125H1D063	24	SGB2BP31	126	SGBR240AFDB06010A	34	SGC1-D1810W-R7	89	SGC1-D95008W-B7	90
SG192511-F7	92	SGB125H1D080	24	SGB2BP42	126	SGBR240AFDB06030A	34	SGC1-D25004W-B7	90	SGC1-D95008W-E7	90
SG192511-N7	92	SGB125H1D100	24	SGB2BP51	126	SGBR240AFDB06300A	34	SGC1-D25004W-E7	90	SGC1-D95008W-F7	90
SG192511-P7	92	SGB125H1D125	24	SGB2BP61	126	SGBR240AFDB10010A	34	SGC1-D25004W-F7	90	SGC1-D95008W-N7	90
SG192511-R7	92	SGB125H2B063	24	SGB2BS142	126	SGBR240AFDB10030A	34	SGC1-D25004W-N7	90	SGC1-D95008W-P7	90
SG193211-B7	92	SGB125H2B080	24	SGB2BS442	126	SGBR240AFDB10300A	34	SGC1-D25004W-P7	90	SGC1-D95008W-R7	90
SG193211-E7	92	SGB125H2B100	24	SGB2BS542	126	SGBR240AFDB16010A	34	SGC1-D25004W-R7	90	SGC1-D9511W-B7	89
SG193211-F7	92	SGB125H2B125	24	SGB2BS642	126	SGBR240AFDB16030A	34	SGC1-D25008W-B7	90	SGC1-D9511W-E7	89
SG193211-N7	92	SGB125H2C063	24	SGB2BV61	127	SGBR240AFDB16300A	34	SGC1-D25008W-E7	90	SGC1-D9511W-F7	89
SG193211-P7	92	SGB125H2C080	24	SGB2BV63	127	SGBR240AFDB20010A	34	SGC1-D25008W-F7	90	SGC1-D9511W-N7	89
SG193211-R7	92	SGB125H2C100	24	SGB2BV64	127	SGBR240AFDB20030A	34	SGC1-D25008W-N7	90	SGC1-D9511W-P7	89
SG194311-B7	92	SGB125H2C125	24	SGB2BV65	127	SGBR240AFDB20300A	34	SGC1-D25008W-P7	90	SGC1-D9511W-R7	89
SG194311-E7	92	SGB125H2D063	24	SGB2BV66	127	SGBR240AFDB25010A	34	SGC1-D25008W-R7	90	SGC1-F1153-110VDC	95
SG194311-F7	92	SGB125H2D080	24	SGB2BW3161	126	SGBR240AFDB25030A	34	SGC1-D2501W-B7	89	SGC1-F1153-12VDC	95
SG194311-N7	92	SGB125H2D100	24	SGB2BW3361	126	SGBR240AFDB25300A	34	SGC1-D2501W-E7	89	SGC1-F1153-220VDC	95
SG194311-P7	92	SGB125H2D125	24	SGB2BW3462	126	SGBR240AFDB32010A	34	SGC1-D2501W-F7	89	SGC1-F1153-24VDC	95
SG194311-R7	92	SGB125H3B063	24	SGB2BW3561	126	SGBR240AFDB32030A	34	SGC1-D2501W-N7	89	SGC1-F1153-440VDC	95
SG195021-B7	92	SGB125H3B080	24	SGB2BW3661	126	SGBR240AFDB32300A	34	SGC1-D2501W-P7	89	SGC1-F1153-48VDC	95
SG195021-E7	92	SGB125H3B100	24	SGB2EA11	122	SGBR240AFDB40010A	34	SGC1-D2501W-R7	89	SGC1-F1153-B7	95
SG195021-F7	92	SGB125H3B125	24	SGB2EA21	122	SGBR240AFDB40030A	34	SGC1-D2510W-B7	89	SGC1-F1153-E7	95
SG195021-N7	92	SGB125H3C063	24	SGB2EA31	122	SGBR240AFDB40300A	34	SGC1-D2510W-E7	89	SGC1-F1153-F7	95
SG195021-P7	92	SGB125H3C080	24	SGB2EA3311	122	SGBR240AFDC06010A	34	SGC1-D2510W-F7	89	SGC1-F1153-N7	95
SG195021-R7	92	SGB125H3C100	24	SGB2EA3341	122	SGBR240AFDC06030A	34	SGC1-D2510W-N7	89	SGC1-F1153-P7	95
SG196321-B7	92	SGB125H3C125	24	SGB2EA3351	122	SGBR240AFDC06300A	34	SGC1-D2510W-P7	89	SGC1-F1153-R7	95
SG196321-E7	92	SGB125H3D063	24	SGB2EA42	122	SGBR240AFDC10010A	34	SGC1-D2510W-R7	89	SGC1-F1154-110VDC	96
SG196321-F7	92	SGB125H3D080	24	SGB2EA4322	122	SGBR240AFDC10030A	34	SGC1-D3201W-B7	89	SGC1-F1154-12VDC	96
SG196321-N7	92	SGB125H3D100	24	SGB2EA51	122	SGBR240AFDC10300A	34	SGC1-D3201W-E7	89	SGC1-F1154-220VDC	96
SG196321-P7	92	SGB125H3D125	24	SGB2EA61	122	SGBR240AFDC16010A	34	SGC1-D3201W-F7	89	SGC1-F1154-24VDC	96
SG196321-R7	92	SGB125H4B063	24	SGB2ED21	123	SGBR240AFDC16030A	34	SGC1-D3201W-N7	89	SGC1-F1154-440VDC	96
SG198021-B7	92	SGB125H4B080	24	SGB2ED25	123	SGBR240AFDC16300A	34	SGC1-D3201W-P7	89	SGC1-F1154-48VDC	96
SG198021-E7	92	SGB125H4B100	24	SGB2ED33	123	SGBR240AFDC20010A	34	SGC1-D3201W-R7	89	SGC1-F1154-B7	96
SG198021-F7	92	SGB125H4B125	24	SGB2ED41	123	SGBR240AFDC20030A	34	SGC1-D3210W-B7	89	SGC1-F1154-E7	96
SG198021-N7	92	SGB125H4C063	24	SGB2ED45	123	SGBR240AFDC20300A	34	SGC1-D3210W-E7	89	SGC1-F1154-F7	96
SG198021-P7	92	SGB125H4C080	24	SGB2ED53	123	SGBR240AFDC25010A	34	SGC1-D3210W-F7	89	SGC1-F1154-N7	96
SG198021-R7	92	SGB125H4C100	24	SGB2ED73	123	SGBR240AFDC25030A	34	SGC1-D3210W-N7	89	SGC1-F1154-P7	96
SG199521-B7	92	SGB125H4C125	24	SGB2ED83	123	SGBR240AFDC25300A	34	SGC1-D3210W-P7	89	SGC1-F1154-R7	96
SG199521-E7	92	SGB125H4D063	24	SGB2EG21	123	SGBR240AFDC32010A	34	SGC1-D3210W-R7	89	SGC1-F1503-110VDC	95
SG199521-F7	92	SGB125H4D080	24	SGB2EG25	123	SGBR240AFDC32030A	34	SGC1-D40004W-B7	90	SGC1-F1503-12VDC	95
SG199521-N7	92	SGB125H4D100	24	SGB2EG33	123	SGBR240AFDC32300A	34	SGC1-D40004W-E7	90	SGC1-F1503-220VDC	95
SG199521-P7	92	SGB125H4D125	24	SGB2EG41	123	SGBR240AFDC40010A	34	SGC1-D40004W-F7	90	SGC1-F1503-24VDC	95
SG199521-R7	92	SGB125H4D150	24	SGB2EG45	123	SGBR240AFDC40030A	34	SGC1-D40004W-N7	90	SGC1-F1503-440VDC	95
SG-3900	189	SGB125HMX23A	33	SGB2EG53	123	SGBR240AFDC40300A	34	SGC1-D40004W-P7	90	SGC1-F1503-48VDC	95
SG-3901	189	SGB125HMX24D	33	SGB2EK2365	123	SGC1-A4D	97	SGC1-D40004W-R7	90	SGC1-F1503-B7	95
SG-3902	189	SGB125HMX40A	33	SGB2EK2465	123	SGC1-A4X	97	SGC1-D40008W-B7	90	SGC1-F1503-E7	95
SG-3904	189	SGB125HMX48D	33	SGB2EK2565	123	SGC1-D0901W-B7	89	SGC1-D40008W-E7	90	SGC1-F1503-F7	95
SG-3908	189	SGB125HOF	33	SGB2EK2665	123	SGC1-D0901W-E7	89	SGC1-D40008W-F7	90	SGC1-F1503-N7	95
SG-3912	189	SGB125HSD	33	SGB2EK2765	123	SGC1-D0901W-F7	89	SGC1-D40008W-N7	90	SGC1-F1503-P7	95
SG-3918	189	SGB2BA11	126	SGB2EK3365	123	SGC1-D0901W-N7	89	SGC1-D40008W-P7	90	SGC1-F1503-R7	95
SG-3926	189	SGB2BA21	126	SGB2EK3465	123	SGC1-D0901W-R7	89	SGC1-D40008W-R7	90	SGC1-F1504-110VDC	96
SG-3942	189	SGB2BA31	126	SGB2EK3565	123	SGC1-D0901W-R7	89	SGC1-D4011W-B7	89	SGC1-F1504-12VDC	96
SGA1-DN02	97	SGB2BA3311	126	SGB2EK3665	123	SGC1-D0910W-B7	89	SGC1-D4011W-E7	89	SGC1-F1504-220VDC	96
SGA1-DN04	97	SGB2BA3341	126	SGB2EK3765	123	SGC1-D0910W-E7	89	SGC1-D4011W-F7	89	SGC1-F1504-24VDC	96
SGA1-DN11	97	SGB2BA3351	126	SGB2EL8325	122	SGC1-D0910W-F7	89	SGC1-D4011W-N7	89	SGC1-F1504-440VDC	96
SGA1-DN13	97	SGB2BA42	126	SGB2EL9325	122	SGC1-D0910W-N7	89	SGC1-D4011W-P7	89	SGC1-F1504-48VDC	96
SGA1-DN20	97	SGB2BA4322	126	SGB2EP11	122	SGC1-D0910W-P7	89	SGC1-D4011W-R7	89	SGC1-F1504-B7	96
SGA1-DN22	97	SGB2BA51	126	SGB2EP21	122	SGC1-D0910W-R7	89	SGC1-D5011W-B7	89	SGC1-F1504-E7	96
SGA1-DN31	97	SGB2BA61	126	SGB2EP31	122	SGC1-D12004W-B7	90	SGC1-D5011W-E7	89	SGC1-F1504-F7	96
SGA1-DN40	97	SGB2BC21	126	SGB2EP42	122	SGC1-D12004W-E7	90	SGC1-D5011W-F7	89	SGC1-F1504-N7	96
SGA2-DT0	97	SGB2BC25	126	SGB2EP51	122	SGC1-D12004W-F7	90	SGC1-D5011W-N7	89	SGC1-F1504-P7	96
SGA2-DT2	97	SGB2BC31	126	SGB2EP61	122	SGC1-D12004W-N7	90	SGC1-D5011W-P7	89	SGC1-F1504-R7	96
SGA2-DT4	97	SGB2BC35	126	SGB2ES142	122	SGC1-D12004W-P7	90	SGC1-D5011W-R7	89	SGC1-F1853-110VDC	95
SGA3-DR0	97	SGB2BC42	126	SGB2ES442	122	SGC1-D12004W-R7	90	SGC1-D			

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
SGC1-F1854-F7	96	SGC1-F4004-24VDC	96	SGC1-JRCP	98	SGC2-DN0910-P7	91	SGC3-D123-R7	94	SGD2222DW23	124
SGC1-F1854-N7	96	SGC1-F4004-440VDC	96	SGC1-JRCV	98	SGC2-DN0910-R7	91	SGC3-D183-B7	94	SGD2222DW25	124
SGC1-F1854-P7	96	SGC1-F4004-48VDC	96	SGC1-JTE	98	SGC2-DN1201-B7	91	SGC3-D183-E7	94	SGD2222DW26	124
SGC1-F1854-R7	96	SGC1-F4004-B7	96	SGC1-JTF	98	SGC2-DN1201-E7	91	SGC3-D183-F7	94	SGD2222DW31	124
SGC1-F2253-110VDC	95	SGC1-F4004-E7	96	SGC1-JTP	98	SGC2-DN1201-F7	91	SGC3-D183-N7	94	SGD2222DW32	124
SGC1-F2253-12VDC	95	SGC1-F4004-F7	96	SGC1-JTV	98	SGC2-DN1201-N7	91	SGC3-D183-P7	94	SGD2222DY22	124
SGC1-F2253-220VDC	95	SGC1-F4004-N7	96	SGC1-JVE	98	SGC2-DN1201-P7	91	SGC3-D183-R7	94	SGD2222DY23	124
SGC1-F2253-24VDC	95	SGC1-F4004-P7	96	SGC1-JVF	98	SGC2-DN1201-R7	91	SGC3-D253-B7	94	SGD2222DY25	124
SGC1-F2253-440VDC	95	SGC1-F4004-R7	96	SGC1-JVP	98	SGC2-DN1210-B7	91	SGC3-D253-E7	94	SGD2222DY26	124
SGC1-F2253-48VDC	95	SGC1-F5003-110VDC	95	SGC1-JVV	98	SGC2-DN1210-E7	91	SGC3-D253-F7	94	SGD2222DY31	124
SGC1-F2253-B7	95	SGC1-F5003-12VDC	95	SGC1-K09004-B7	88	SGC2-DN1210-F7	91	SGC3-D253-N7	94	SGD2222DY32	124
SGC1-F2253-E7	95	SGC1-F5003-220VDC	95	SGC1-K09004-E7	88	SGC2-DN1210-N7	91	SGC3-D253-P7	94	SGD2222SMW22	124
SGC1-F2253-F7	95	SGC1-F5003-24VDC	95	SGC1-K09004-F7	88	SGC2-DN1210-P7	91	SGC3-D253-R7	94	SGD2222SMW23	124
SGC1-F2253-N7	95	SGC1-F5003-440VDC	95	SGC1-K09004-N7	88	SGC2-DN1210-R7	91	SGC3-D323-B7	94	SGD2222SMW25	124
SGC1-F2253-P7	95	SGC1-F5003-48VDC	95	SGC1-K09004-P7	88	SGC2-DN1801-B7	91	SGC3-D323-E7	94	SGD2222SMW26	124
SGC1-F2253-R7	95	SGC1-F5003-B7	95	SGC1-K09004-R7	88	SGC2-DN1801-E7	91	SGC3-D323-F7	94	SGD2222SMW31	124
SGC1-F2254-110VDC	96	SGC1-F5003-E7	95	SGC1-K09008-B7	88	SGC2-DN1801-F7	91	SGC3-D323-N7	94	SGD2222SMW32	124
SGC1-F2254-12VDC	96	SGC1-F5003-F7	95	SGC1-K09008-E7	88	SGC2-DN1801-N7	91	SGC3-D323-P7	94	SGDR1	206
SGC1-F2254-220VDC	96	SGC1-F5003-N7	95	SGC1-K09008-F7	88	SGC2-DN1801-P7	91	SGC3-D323-R7	94	SGE1-D09-B7	93
SGC1-F2254-24VDC	96	SGC1-F5003-P7	95	SGC1-K09008-N7	88	SGC2-DN1801-R7	91	SGC3-D403-B7	94	SGE1-D09-E7	93
SGC1-F2254-440VDC	96	SGC1-F5003-R7	95	SGC1-K09008-P7	88	SGC2-DN1810-B7	91	SGC3-D403-E7	94	SGE1-D09-F7	93
SGC1-F2254-48VDC	96	SGC1-F5004-110VDC	96	SGC1-K09008-R7	88	SGC2-DN1810-E7	91	SGC3-D403-F7	94	SGE1-D09-N7	93
SGC1-F2254-B7	96	SGC1-F5004-12VDC	96	SGC1-K0901-230VDC	88	SGC2-DN1810-F7	91	SGC3-D403-N7	94	SGE1-D09-P7	93
SGC1-F2254-E7	96	SGC1-F5004-220VDC	96	SGC1-K0901-24VDC	88	SGC2-DN1810-N7	91	SGC3-D403-P7	94	SGE1-D09-R7	93
SGC1-F2254-F7	96	SGC1-F5004-24VDC	96	SGC1-K0901-48VDC	88	SGC2-DN1810-P7	91	SGC3-D403-R7	94	SGE1-D12-B7	93
SGC1-F2254-N7	96	SGC1-F5004-440VDC	96	SGC1-K0901-B7	88	SGC2-DN1810-R7	91	SGC3-D503-B7	94	SGE1-D12-E7	93
SGC1-F2254-P7	96	SGC1-F5004-48VDC	96	SGC1-K0901-E7	88	SGC2-DN2501-B7	91	SGC3-D503-E7	94	SGE1-D12-F7	93
SGC1-F2254-R7	96	SGC1-F5004-B7	96	SGC1-K0901-F7	88	SGC2-DN2501-E7	91	SGC3-D503-F7	94	SGE1-D12-N7	93
SGC1-F2653-110VDC	95	SGC1-F5004-E7	96	SGC1-K0901-N7	88	SGC2-DN2501-F7	91	SGC3-D503-N7	94	SGE1-D12-P7	93
SGC1-F2653-12VDC	95	SGC1-F5004-F7	96	SGC1-K0901-P7	88	SGC2-DN2501-N7	91	SGC3-D503-P7	94	SGE1-D12-R7	93
SGC1-F2653-220VDC	95	SGC1-F5004-N7	96	SGC1-K0901-R7	88	SGC2-DN2501-P7	91	SGC3-D503-R7	94	SGE1-D18-B7	93
SGC1-F2653-24VDC	95	SGC1-F5004-P7	96	SGC1-K0910-230VDC	88	SGC2-DN2501-R7	91	SGC3-D653-B7	94	SGE1-D18-E7	93
SGC1-F2653-440VDC	95	SGC1-F5004-R7	96	SGC1-K0910-24VDC	88	SGC2-DN2510-B7	91	SGC3-D653-E7	94	SGE1-D18-F7	93
SGC1-F2653-48VDC	95	SGC1-F6303-110VDC	95	SGC1-K0910-48VDC	88	SGC2-DN2510-E7	91	SGC3-D653-F7	94	SGE1-D18-N7	93
SGC1-F2653-B7	95	SGC1-F6303-12VDC	95	SGC1-K0910-B7	88	SGC2-DN2510-F7	91	SGC3-D653-N7	94	SGE1-D18-P7	93
SGC1-F2653-E7	95	SGC1-F6303-220VDC	95	SGC1-K0910-E7	88	SGC2-DN2510-N7	91	SGC3-D653-P7	94	SGE1-D18-R7	93
SGC1-F2653-F7	95	SGC1-F6303-24VDC	95	SGC1-K0910-F7	88	SGC2-DN2510-P7	91	SGC3-D653-R7	94	SGE1-D25-B7	93
SGC1-F2653-N7	95	SGC1-F6303-440VDC	95	SGC1-K0910-N7	88	SGC2-DN2510-R7	91	SGC3-D803-B7	94	SGE1-D25-E7	93
SGC1-F2653-P7	95	SGC1-F6303-48VDC	95	SGC1-K0910-P7	88	SGC2-DN3201-B7	91	SGC3-D803-E7	94	SGE1-D25-F7	93
SGC1-F2653-R7	95	SGC1-F6303-B7	95	SGC1-K0910-R7	88	SGC2-DN3201-E7	91	SGC3-D803-F7	94	SGE1-D25-N7	93
SGC1-F2654-110VDC	96	SGC1-F6303-E7	95	SGC1-K12004-230VDC	88	SGC2-DN3201-F7	91	SGC3-D803-N7	94	SGE1-D25-P7	93
SGC1-F2654-12VDC	96	SGC1-F6303-F7	95	SGC1-K12004-24VDC	88	SGC2-DN3201-N7	91	SGC3-D803-P7	94	SGE1-D25-R7	93
SGC1-F2654-220VDC	96	SGC1-F6303-N7	95	SGC1-K12004-48VDC	88	SGC2-DN3201-P7	91	SGC3-D803-R7	94	SGE1-D32-B7	93
SGC1-F2654-24VDC	96	SGC1-F6303-P7	95	SGC1-K12004-B7	88	SGC2-DN3201-R7	91	SGC3-D953-B7	94	SGE1-D32-E7	93
SGC1-F2654-440VDC	96	SGC1-F6303-R7	95	SGC1-K12004-E7	88	SGC2-DN3210-B7	91	SGC3-D953-E7	94	SGE1-D32-F7	93
SGC1-F2654-48VDC	96	SGC1-F6304-110VDC	96	SGC1-K12004-F7	88	SGC2-DN3210-E7	91	SGC3-D953-F7	94	SGE1-D32-N7	93
SGC1-F2654-B7	96	SGC1-F6304-12VDC	96	SGC1-K12004-N7	88	SGC2-DN3210-F7	91	SGC3-D953-N7	94	SGE1-D32-P7	93
SGC1-F2654-E7	96	SGC1-F6304-220VDC	96	SGC1-K12004-P7	88	SGC2-DN3210-N7	91	SGC3-D953-P7	94	SGE1-D32-R7	93
SGC1-F2654-F7	96	SGC1-F6304-24VDC	96	SGC1-K12004-R7	88	SGC2-DN3210-P7	91	SGC3-D953-R7	94	SGE1-D40-B7	93
SGC1-F2654-N7	96	SGC1-F6304-440VDC	96	SGC1-K12008-230VDC	88	SGC2-DN3210-R7	91	SGCK93BPG01	143	SGE1-D40-E7	93
SGC1-F2654-P7	96	SGC1-F6304-48VDC	96	SGC1-K12008-24VDC	88	SGC2-DN4011-B7	91	SGCK93BPG02	143	SGE1-D40-F7	93
SGC1-F2654-R7	96	SGC1-F6304-B7	96	SGC1-K12008-48VDC	88	SGC2-DN4011-E7	91	SGCK93BPG03	143	SGE1-D40-N7	93
SGC1-F3303-110VDC	95	SGC1-F6304-E7	96	SGC1-K12008-B7	88	SGC2-DN4011-F7	91	SGCK93CPG01	143	SGE1-D40-P7	93
SGC1-F3303-12VDC	95	SGC1-F6304-F7	96	SGC1-K12008-E7	88	SGC2-DN4011-N7	91	SGCK93CPG02	143	SGE1-D40-R7	93
SGC1-F3303-220VDC	95	SGC1-F6304-N7	96	SGC1-K12008-F7	88	SGC2-DN4011-P7	91	SGCK93CPG03	143	SGE1-D50-B7	93
SGC1-F3303-24VDC	95	SGC1-F6304-P7	96	SGC1-K12008-N7	88	SGC2-DN4011-R7	91	SGCKCZ93B	143	SGE1-D50-E7	93
SGC1-F3303-440VDC	95	SGC1-F6304-R7	96	SGC1-K12008-P7	88	SGC2-DN5011-B7	91	SGCKCZ93C	143	SGE1-D50-F7	93
SGC1-F3303-48VDC	95	SGC1-F7803-110VDC	95	SGC1-K12008-R7	88	SGC2-DN5011-E7	91	SGCKCZ93K1	143	SGE1-D50-N7	93
SGC1-F3303-B7	95	SGC1-F7803-12VDC	95	SGC1-K1201-230VDC	88	SGC2-DN5011-F7	91	SGCKCZ93K2	143	SGE1-D50-P7	93
SGC1-F3303-E7	95	SGC1-F7803-220VDC	95	SGC1-K1201-24VDC	88	SGC2-DN5011-N7	91	SGCKCZ93K3	143	SGE1-D50-R7	93
SGC1-F3303-F7	95	SGC1-F7803-24VDC	95	SGC1-K1201-48VDC	88	SGC2-DN5011-P7	91	SGCKT28104	143	SGE1-D65-B7	93
SGC1-F3303-N7	95	SGC1-F7803-440VDC	95	SGC1-K1201-B7	88	SGC2-DN5011-R7	91	SGCKT28104M	143	SGE1-D65-E7	93
SGC1-F3303-P7	95	SGC1-F7803-48VDC	95	SGC1-K1201-E7	88	SGC2-DN6511-B7	91	SGCKT28107	143	SGE1-D65-F7	93
SGC1-F3303-R7	95	SGC1-F7803-B7	95	SGC1-K1201-F7	88	SGC2-DN6511-E7	91	SGCKT28108	143	SGE1-D65-N7	93
SGC1-F3304-110VDC	96	SGC1-F7803-E7	95	SGC1-K1201-N7	88	SGC2-DN6511-F7	91	SGCKT28108M	143	SGE1-D65-P7	93
SGC1-F3304-12VDC	96	SGC1-F7803-F7	95	SGC1-K1201-P7	88	SGC2-DN6511-N7	91	SGCKT28111	143	SGE1-D65-R7	93
SGC1-F3304-220VDC	96	SGC1-F7803-N7	95	SGC1-K1201-R7	88	SGC2-DN6511-P7	91	SGCKT28112	143	SGE1-D80-B7	93
SGC1-F3304-24VDC	96	SGC1-F7803-P7	95	SGC1-K1210-230VDC	88	SGC2-DN6511-R7	91	SGCKT28122	143	SGE1-D80-E7	93
SGC1-F3304-440VDC	96	SGC1-F7803-R7	95	SGC1-K1210-24VDC	88	SGC2-DN8011-B7	91	SGCKT28166	143	SGE1-D80-F7	93
SGC1-F3304-48VDC	96	SGC1-F7804-110VDC	96	SGC1-K1210-48VDC	88	SGC2-DN8011-E7	91	SGCKT28167	143	SGE1-D80-N7	93
SGC1-F3304-B7	96	SGC1-F7804-12VDC	96	SGC1-K1210-B7	88	SGC2-DN8011-F7	91	SGCKT28168	143	SGE1-D80-P7	93
SGC1-F3304-E7	96	SGC1-F7804-220VDC	96	SGC1-K1210-E7	88	SGC2-DN8011-N7	91	SGCKT28169	143	SGE1-D80-R7	93
SGC1-F3304-F7	96	SGC1-F7804-24VDC	96	SGC1-K1210-F7	88	SGC2-DN8011-P7	91	SGD2222DB22	124	SGE1-D95-B7	93
SGC1-F3304-N7	96	SGC1-F7804-440VDC	96	SGC1-K1210-N7	88	SGC2-DN8011-R7	91	SGD2222DB23	124	SGE1-D95-E7	93
SGC1-F3304-P7	96	SGC1-F7804-48VDC	96	SGC1-K1210-P7	88	SGC2-DN9511-B7	91	SGD2222DB25	124	SGE1-D95-F7	93
SGC1-F3304-R7	96	SGC1-F7804-B7	96	SGC1-K1210-R7	88	SGC2-DN9511-E7	91	SGD2222DB26	124	SGE1-D95-N7	93
SGC1-F4003-110VDC	95	SGC1-F7804-E7	96	SGC1-KN04	88	SGC2-DN9511-F7	91	SGD2222DB31	124	SGE1-D95-P7	93
SGC1-F4003-12VDC	95	SGC1-F7804-F7	96	SGC1-KN13	88	SGC2-DN9511-N7	91	SGD2222DB32	124	SGE1-D95-R7	93
SGC1-F4003-220VDC	95	SGC1-F7804-N7	96	SGC1-KN22	88	SGC2-DN9511-P7	91	SGD2222DG22	124	SGE1-D-A	97
SGC1-F4003-24VDC	95	SGC1-F7804-P7	96	SGC1-KN31	88	SGC2-DN9511-R7	91	SGD2222DG23	124	SGE1-D-B	97
SGC1-F4003-440VDC	95	SGC1-F7804-R7	96	SGC1-KN40	88	SGC3-D093-B7	94	SGD2222DG25	124	SGE1-D-C	97
SGC1-F4003-48VDC	95	SGC1-FF970	97	SGC2-DN0901-B7	91	SGC3-D093-E7	94	SGD2222DG26	124	SGF125010aM	134
SGC1-F4003-B7	95	SGC1-FG970	97	SGC2-DN0901-E7	91	SGC3-D093-F7	94	SGD2222DG31	124	SGF125010gM	134
SGC1-F4003-E7	95	SGC1-FJ970	97	SGC2-DN0901-F7	91	SGC3-D093-N7	94	SGD2222DG32	124	SGF125016aM	134
SGC1-F4003-F7	95	SGC1-FL970	97	SGC2-DN0901-N7	91	SGC3-D093-P7	94	SGD2222DR22	124	SGF125016gM	134
SGC1-F4003-N7	95	SGC1-JDE	98	SGC2-DN0901-P7	91	SGC3-D093-R7	94	SGD2222DR23	124	SGF125020aM	134
SGC1-F4003-P7	95	SGC1-JDF	98	SGC2-DN0901-R7	91	SGC3-D123-B7	94	SGD2222DR25	124	SGF125020gM	134
SGC1-F4003-R7	95	SGC1-JDP	98	SGC2-DN0910-B7	91	SGC3-D123-E7	94	SGD2222DR26	124		

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
SGF125050aM	134	SGM3DC-250-UV-N7	70	SGM61600F11L	72	SGM66300F11L	72	SGM6HU-630-3-630	67	SGM65M-160L-3-140	57
SGF125050gM	134	SGM3DC-630-4-315	70	SGM61600F21L	72	SGM66300F21L	72	SGM6L-125L-4-032	60	SGM65M-160L-3-160	57
SGF125063aM	134	SGM3DC-630-4-350	70	SGM61600FSD11L	72	SGM66300FSD11L	72	SGM6L-125L-4-040	60	SGM65M-160L-4-040	57
SGF125063gM	134	SGM3DC-630-4-400	70	SGM6160PF3	73	SGM6630PF3	73	SGM6L-125L-4-050	60	SGM65M-160L-4-050	57
SGF125080aM	134	SGM3DC-630-4-500	70	SGM6160PF4	73	SGM6630PF4	73	SGM6L-125L-4-063	60	SGM65M-160L-4-063	57
SGF125080gM	134	SGM3DC-630-4-630	70	SGM6160PR3	73	SGM6630PR3	73	SGM6L-125L-4-070	60	SGM65M-160L-4-080	57
SGF125100aM	134	SGM3DC-630-AUT-N7	70	SGM6160PR4	73	SGM6630PR4	73	SGM6L-125L-4-080	60	SGM65M-160L-4-100	57
SGF125100gM	134	SGM3DC-630-AUT-P7	70	SGM6160RC3	73	SGM6630RC3	73	SGM6L-125L-4-100	60	SGM65M-160L-4-125	57
SGF125125aM	134	SGM3DC-630-MAN3	70	SGM6160RC4	73	SGM6630RC4	73	SGM6L-125L-4-125	60	SGM65M-160L-4-140	57
SGF125125gM	134	SGM3DC-630-MAN4	70	SGM6160SD11L	72	SGM6630SD11L	72	SGM6L-160L-4-063	60	SGM65M-160L-4-160	57
SGF321302aM	134	SGM3DC-630-MX-N7	70	SGM6160TC3	73	SGM6630TC3	73	SGM6L-160L-4-070	60	SGM65M-160M-3-040	57
SGF321302gM	134	SGM3DC-630-MX-P7	70	SGM6160TC4	73	SGM6630TC4	73	SGM6L-160M-4-080	60	SGM65M-160M-3-050	57
SGF321304aM	134	SGM3DC-630-OF	70	SGM6250C3	73	SGM6800C3	73	SGM6L-160L-4-100	60	SGM65M-160M-3-063	57
SGF321304gM	134	SGM3DC-630-SD	70	SGM6250C4	73	SGM6800C4	73	SGM6L-160L-4-125	60	SGM65M-160M-3-080	57
SGF321306aM	134	SGM3DC-630-UV-N7	70	SGM6250DDR3	73	SGM6800HL1	72	SGM6L-160L-4-140	60	SGM65M-160M-3-100	57
SGF321306gM	134	SGM3EL-125CY	69	SGM6250HL1	72	SGM6800IB3	73	SGM6L-160L-4-160	60	SGM65M-160M-3-125	57
SGF321310aM	134	SGM3EL-250CY	69	SGM6250IB3	73	SGM6800IB4	73	SGM6L-160M-4-063	60	SGM65M-160M-4-140	57
SGF321310gM	134	SGM3EL-400CY	69	SGM6250IB4	73	SGM6800MAC2R	72	SGM6L-160M-4-070	60	SGM65M-160M-3-160	57
SGF321316aM	134	SGM3EL-800CY	69	SGM6250MAC2R	72	SGM6800MAC3R	72	SGM6L-160M-4-080	60	SGM65M-160M-4-040	57
SGF321316gM	134	SGM6125C3	73	SGM6250MAC3R	72	SGM6800MDC1R	72	SGM6L-160M-4-100	60	SGM65M-160M-4-050	57
SGF321320aM	134	SGM6125C4	73	SGM6250MDC1R	72	SGM6800MDC2R	72	SGM6L-160M-4-125	60	SGM65M-160M-4-063	57
SGF321320gM	134	SGM6125DR3	73	SGM6250MDC2R	72	SGM6800MDC3R	72	SGM6L-160M-4-140	60	SGM65M-160M-4-080	57
SGF321325aM	134	SGM6125HL1	72	SGM6250MDC3R	72	SGM6800PR3	73	SGM6L-160M-4-160	60	SGM65M-160M-4-100	57
SGF321325gM	134	SGM6125IB3	73	SGM6250MI3	73	SGM6800PR4	73	SGM6L-250L-4-100	61	SGM65M-160M-4-125	57
SGF321332aM	134	SGM6125IB4	73	SGM6250MI4	73	SGM6800RC3	73	SGM6L-250L-4-125	61	SGM65M-160M-4-140	57
SGF321332gM	134	SGM6125MAC2R	72	SGM6250MNAC2R	72	SGM6800RC4	73	SGM6L-250L-4-140	61	SGM65M-160M-4-160	57
SGF32XDC	136	SGM6125MAC3R	72	SGM6250MNAC3R	72	SGM6800TC3	73	SGM6L-250L-4-160	61	SGM65M-160M-3-200	57
SGF631302aM	134	SGM6125MDC1R	72	SGM6250MNDC1R	72	SGM6800TC4	73	SGM6L-250L-4-180	61	SGM65M-250L-3-225	57
SGF631302gM	134	SGM6125MDC2R	72	SGM6250MNDC2R	72	SGM6DC-250-2-063	71	SGM6L-250L-4-200	61	SGM65M-250L-3-250	57
SGF631304aM	134	SGM6125MDC3R	72	SGM6250MNDC3R	72	SGM6DC-250-2-080	71	SGM6L-250L-4-225	61	SGM65M-250L-4-200	57
SGF631304gM	134	SGM6125MI3	73	SGM6250MXAC2R	72	SGM6DC-250-2-100	71	SGM6L-250L-4-250	61	SGM65M-250L-4-225	57
SGF631306aM	134	SGM6125MI4	73	SGM6250MXAC3R	72	SGM6DC-250-2-125	71	SGM6L-250M-4-100	61	SGM65M-250L-4-250	57
SGF631306gM	134	SGM6125MNAC2R	72	SGM6250MXDC1R	72	SGM6DC-250-2-140	71	SGM6L-250M-4-125	61	SGM65M-250M-3-200	57
SGF631310aM	134	SGM6125MNAC3R	72	SGM6250MXDC2R	72	SGM6DC-250-2-160	71	SGM6L-250M-4-140	61	SGM65M-250M-3-225	57
SGF631310gM	134	SGM6125MNC1R	72	SGM6250MXDC3R	72	SGM6DC-250-2-180	71	SGM6L-250M-4-160	61	SGM65M-250M-3-250	57
SGF631316aM	134	SGM6125MNC2R	72	SGM6250OF11L	72	SGM6DC-250-2-200	71	SGM6L-250M-4-180	61	SGM65M-250M-4-200	57
SGF631316gM	134	SGM6125MNC3R	72	SGM6250OF21L	72	SGM6DC-250-2-225	71	SGM6L-250M-4-200	61	SGM65M-250M-4-225	57
SGF631320aM	134	SGM6125MXAC2R	72	SGM6250OFSD11L	72	SGM6DC-250-2-250	71	SGM6L-250M-4-225	61	SGM65M-250M-4-250	57
SGF631320gM	134	SGM6125MXAC3R	72	SGM6250PF3	73	SGM6DC-250-MX-N7	71	SGM6L-250M-4-250	61	SGM65M-400H-3-315	58
SGF631325aM	134	SGM6125MXDC1R	72	SGM6250PF4	73	SGM6DC-250-MX-P7	71	SGM6L-400H-4-225	61	SGM65M-400H-3-350	58
SGF631325gM	134	SGM6125MXDC2R	72	SGM6250PR3	73	SGM6DC-250-OF	71	SGM6L-400H-4-250	61	SGM65M-400H-3-400	58
SGF631332aM	134	SGM6125MXDC3R	72	SGM6250PR4	73	SGM6DC-250-SD	71	SGM6L-400H-4-315	61	SGM65M-400H-4-315	58
SGF631332gM	134	SGM6125OF11L	72	SGM6250RC3	73	SGM6DC-250-UV-N7	71	SGM6L-400H-4-350	61	SGM65M-400H-4-350	58
SGF631350aM	134	SGM6125OF21L	72	SGM6250RC4	73	SGM6DC-630-2-250	71	SGM6L-400H-4-400	61	SGM65M-400H-4-400	58
SGF631350gM	134	SGM6125OFSD11L	72	SGM6250SD11L	72	SGM6DC-630-2-320	71	SGM6L-400M-4-225	61	SGM65M-400M-3-315	58
SGF631363aM	134	SGM6125PF3	73	SGM6250TC3	73	SGM6DC-630-2-400	71	SGM6L-400M-4-250	61	SGM65M-400M-3-350	58
SGF631363gM	134	SGM6125PF4	73	SGM6250TC4	73	SGM6DC-630-2-450	71	SGM6L-400M-4-315	61	SGM65M-400M-3-400	58
SGF631K5V04DC	136	SGM6125PR3	73	SGM630M	158	SGM6DC-630-2-500	71	SGM6L-400M-4-350	61	SGM65M-400M-4-315	58
SGF631K5V06DC	136	SGM6125PR4	73	SGM630MCT	158	SGM6DC-630-2-630	71	SGM6L-400M-4-400	61	SGM65M-400M-4-350	58
SGF631K5V10DC	136	SGM6125RC3	73	SGM6400C3	73	SGM6DC-630-MX-N7	71	SGM6L-630H-4-400	61	SGM65M-400M-4-400	58
SGF631K5V15DC	136	SGM6125RC4	73	SGM6400C4	73	SGM6DC-630-MX-P7	71	SGM6L-630H-4-500	61	SGM65M-630H-3-500	58
SGF631K5V20DC	136	SGM6125SD11L	72	SGM6400HL1	72	SGM6DC-630-OF	71	SGM6L-630H-4-630	61	SGM65M-630H-3-630	58
SGF631K5V25DC	136	SGM6125TC3	73	SGM6400IB3	73	SGM6DC-630-SD	71	SGM6L-630M-4-400	61	SGM65M-630H-4-500	58
SGF631K5V30DC	136	SGM6125TC4	73	SGM6400IB4	73	SGM6DC-630-UV-N7	71	SGM6L-630M-4-500	61	SGM65M-630H-4-630	58
SGF631K5V32DC	136	SGM61600MNAAC2R	72	SGM6400MAC2R	72	SGM6E-1600H-3-1250	63	SGM6L-630M-4-630	61	SGM65M-630M-3-500	58
SGF631K5V40DC	136	SGM61600MNAAC3R	72	SGM6400MAC3R	72	SGM6E-1600H-3-1600	63	SGM6RDC1T35D	77	SGM65M-630M-3-630	58
SGF631K5V50DC	136	SGM61600MNDC1R	72	SGM6400MDC1R	72	SGM6E-1600H-4-1250	63	SGM6RDC1T70D	77	SGM65M-630M-4-500	58
SGF631K5V5DC	136	SGM61600MNDC2R	72	SGM6400MDC2R	72	SGM6E-1600H-4-1600	63	SGM65-125H-3-032	57	SGM65M-630M-4-630	58
SG-F72G	36	SGM61600MND3R	72	SGM6400MDC3R	72	SGM6E-1600M-3-1250	63	SGM65-125H-3-040	57	SGM65M-800H-3-700	58
SG-HT05	188	SGM61600MXAC2R	72	SGM6400MI3	73	SGM6E-1600M-3-1600	63	SGM65-125H-3-050	57	SGM65M-800H-3-800	58
SG-HT08	188	SGM61600MXAC3R	72	SGM6400MI4	73	SGM6E-1600M-4-1250	63	SGM65-125H-3-063	57	SGM65M-800H-4-700	58
SG-HT12	188	SGM61600MXDC1R	72	SGM6400PF3	73	SGM6E-1600M-4-1600	63	SGM65-125H-3-080	57	SGM65M-800H-4-800	58
SG-HT15	188	SGM61600MXDC2R	72	SGM6400PF4	73	SGM6E-250H-3-125	63	SGM65-125H-3-100	57	SGM65M-800M-3-700	58
SG-HT18	188	SGM61600MXDC3R	72	SGM6400PR3	73	SGM6E-250H-3-250	63	SGM65-125H-3-125	57	SGM65M-800M-3-800	58
SG-HT24	188	SGM61600OF11L	72	SGM6400PR4	73	SGM6E-250H-4-125	63	SGM65-125H-4-032	57	SGM65M-800M-4-700	58
SGM120M	158	SGM61600OF21L	72	SGM6400RC3	73	SGM6E-250H-4-250	63	SGM65-125H-4-040	57	SGM65M-800M-4-800	58
SGM120P	158	SGM61600OFSD11L	72	SGM6400RC4	73	SGM6E-250M-3-125	63	SGM65-125H-4-050	57	SGMR40D4806030A	32
SGM230M	158	SGM61600SD11L	72	SGM6400TC3	73	SGM6E-250M-3-250	63	SGM65-125H-4-063	57	SGMR40D4806030A+G	32
SGM3DC-250-4-016	70	SGM6160C3	73	SGM6400TC4	73	SGM6E-250M-4-125	63	SGM65-125H-4-080	57	SGMR40D4806100A	32
SGM3DC-250-4-020	70	SGM6160C4	73	SGM6630C3	73	SGM6E-250M-4-250	63	SGM65-125H-4-100	57	SGMR40D4806100A+G	32
SGM3DC-250-4-025	70	SGM6160DR3	73	SGM6630C4	73	SGM6E-400H-3-400	63	SGM65-125H-4-125	57	SGMR40D4806300A	32
SGM3DC-250-4-032	70	SGM6160HL1	72	SGM6630HL1	72	SGM6E-400H-4-400	63	SGM65-125M-3-032	57	SGMR40D4806300A+G	32
SGM3DC-250-4-040	70	SGM6160IB3	73	SGM6630IB3	73	SGM6E-400M-3-400	63	SGM65-125M-3-040	57	SGMR40D4810030A	32
SGM3DC-250-4-050	70	SGM6160IB4	73	SGM6630IB4	73	SGM6E-400M-4-400	63	SGM65-125M-3-050	57	SGMR40D4810030A+G	32
SGM3DC-250-4-063	70	SGM6160MAC2R	72	SGM6630MAC2R	72	SGM6E-630H-3-630	63	SGM65-125M-3-063	57	SGMR40D4810100A	32
SGM3DC-250-4-080	70	SGM6160MAC3R	72	SGM6630MAC3R	72	SGM6E-630H-4-630	63	SGM65-125M-3-080	57	SGMR40D4810100A+G	32
SGM3DC-250-4-100	70	SGM6160MDC1R	72	SGM6630MDC1R	72	SGM6E-630M-3-630	63	SGM65-125M-3-100	57	SGMR40D4810300A	32
SGM3DC-250-4-125	70	SGM6160MDC2R	72	SGM6630MDC2R	72	SGM6E-630M-4-630	63	SGM65-125M-3-125	57	SGMR40D4810300A+G	32
SGM3DC-250-4-140	70	SGM6160MDC3R	72	SGM6630MDC3R	72	SGM6E-800H-3-800	63	SGM65-125M-4-032	57	SGMR40D4816030A	32
SGM3DC-250-4-160	70	SGM6160MI3	73	SGM6630MI3	73	SGM6E-800H-4-800	63	SGM65-125M-4-040	57	SGMR40D4816030A+G	32
SGM3DC-250-4-200	70	SGM6160MI4	73	SGM6630MI4	73	SGM6E-800M-3-800	63	SGM65-125M-4-050	57	SGMR40D4816100A	32
SGM3DC-250-4-225	70	SGM6160MNAC2R	72	SGM6630MNAC2R							

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
SGMR40D4B25030A+G	32	SGP1-D1801-440VDC	89	SGR2F53220	104	SGV2-ME16	101	SGX1FF9704R7	100	SGX1FL970F7	100
SGMR40D4B25100A	32	SGP1-D1801-48VDC	89	SGR2F73330	104	SGV2-ME20	101	SGX1FF970B7	100	SGX1FL970N7	100
SGMR40D4B25100A+G	32	SGP1-D1810-110VDC	89	SGR2F73500	104	SGV2-ME21	101	SGX1FF970E7	100	SGX1FL970P7	100
SGMR40D4B25300A	32	SGP1-D1810-12VDC	89	SGR2F73630	104	SGV2-ME22	101	SGX1FF970F7	100	SGX1FL970R7	100
SGMR40D4B25300A+G	32	SGP1-D1810-220VDC	89	SGR9-D13	104	SGV2-ME32	101	SGX1FF970N7	100	SGX1FX9704024VDC	100
SGMR40D4B32030A	32	SGP1-D1810-24VDC	89	SGR9-D23	104	SGV2-PM01	101	SGX1FF970P7	100	SGX1FX9704048VDC	100
SGMR40D4B32030A+G	32	SGP1-D1810-440VDC	89	SGR9-D33	104	SGV2-PM02	101	SGX1FF970R7	100	SGX1FX9704110VDC	100
SGMR40D4B32100A	32	SGP1-D1810-48VDC	89	SGS1-1N-1T12	43	SGV2-PM03	101	SGX1FG970024VDC	100	SGX1FX9704220VDC	100
SGMR40D4B32100A+G	32	SGP1-D2501-110VDC	89	SGS1-1-T1T2	43	SGV2-PM04	101	SGX1FG970048VDC	100	SGX1FX9704440VDC	100
SGMR40D4B32300A	32	SGP1-D2501-12VDC	89	SGS1-2-T1T2	43	SGV2-PM05	101	SGX1FG970110VDC	100	SGX1FX970B7	100
SGMR40D4B32300A+G	32	SGP1-D2501-220VDC	89	SGS1-3N-1T12	43	SGV2-PM06	101	SGX1FG970220VDC	100	SGX1FX970E7	100
SGMR40D4B40030A	32	SGP1-D2501-24VDC	89	SGS1-3-T1T2	43	SGV2-PM07	101	SGX1FG9704024VDC	100	SGX1FX970F7	100
SGMR40D4B40030A+G	32	SGP1-D2501-440VDC	89	SGS1-4-T1T2	43	SGV2-PM08	101	SGX1FG9704048VDC	100	SGX1FX970N7	100
SGMR40D4B40100A	32	SGP1-D2501-48VDC	89	SGS1B4-440-30	43	SGV2-PM10	101	SGX1FG9704110VDC	100	SGX1FX970P7	100
SGMR40D4B40100A+G	32	SGP1-D2510-110VDC	89	SGS1B1-440-40	43	SGV2-PM14	101	SGX1FG9704220VDC	100	SGX1FX970R7	100
SGMR40D4B40300A	32	SGP1-D2510-12VDC	89	SGS1B1-440-60	43	SGV2-PM16	101	SGX1FG9704400VDC	100	SGZCM1300	144
SGMR40D4B40300A+G	32	SGP1-D2510-220VDC	89	SGS1B2-440-30	43	SGV2-PM20	101	SGX1FG9704440VDC	100	SGZCM1305	144
SGMR40D4C06030A	32	SGP1-D2510-24VDC	89	SGS1B2-440-40	43	SGV2-PM21	101	SGX1FG9704B7	100	SGZCM1306	144
SGMR40D4C06030A+G	32	SGP1-D2510-440VDC	89	SGS1B2-440-60	43	SGV2-PM22	101	SGX1FG9704E7	100	SGZCM1307	144
SGMR40D4C06100A	32	SGP1-D2510-48VDC	89	SGS1B3-440-30	43	SGV2-PM32	101	SGX1FG9704F7	100	SGZCM1308	144
SGMR40D4C06100A+G	32	SGP1-D3201-110VDC	89	SGS1B3-440-40	43	SGV2-PMN	102	SGX1FG9704N7	100	SGZCM1309	144
SGMR40D4C06300A	32	SGP1-D3201-12VDC	89	SGS1B3-440-60	43	SGV3-A11	103	SGX1FG9704P7	100	SGZCM1701	144
SGMR40D4C06300A+G	32	SGP1-D3201-220VDC	89	SGS1B4-440-30	43	SGV3-M40	103	SGX1FG9704R7	100	SGZCM1702	144
SGMR40D4C10030A	32	SGP1-D3201-24VDC	89	SGS1B4-440-40	43	SGV3-M63	103	SGX1FG970B7	100	SGZCM1703	144
SGMR40D4C10030A+G	32	SGP1-D3201-440VDC	89	SGS1B4-440-60	43	SGV3-M80	103	SGX1FG970E7	100	SGZCM1704	144
SGMR40D4C10100A	32	SGP1-D3201-48VDC	89	SGS1C1-275-20	43	SGX1D2012VDC	99	SGX1FG970F7	100	SGZCM1705	144
SGMR40D4C10100A+G	32	SGP1-D3210-110VDC	89	SGS1C1-420-20	43	SGX1D2024VDC	99	SGX1FG970N7	100	SGZCM1743	144
SGMR40D4C10300A	32	SGP1-D3210-12VDC	89	SGS1C2-275-20	43	SGX1D2048VDC	99	SGX1FG970P7	100	SICM119	37
SGMR40D4C10300A+G	32	SGP1-D3210-220VDC	89	SGS1C2-420-20	43	SGX1D2110VDC	99	SGX1FG970R7	100	SICM219	37
SGMR40D4C16030A	32	SGP1-D3210-24VDC	89	SGS1C3-275-20	43	SGX1D2220VDC	99	SGX1FH970024VDC	100	SKYASOLATM8	195
SGMR40D4C16030A+G	32	SGP1-D3210-440VDC	89	SGS1C3-420-20	43	SGX1D2440VDC	99	SGX1FH970048VDC	100	SKYTSOB10250	195
SGMR40D4C16100A	32	SGP1-D3210-48VDC	89	SGS1C4-275-20	43	SGX1D2B7	99	SGX1FH970110VDC	100	SKYTSOB10250G	195
SGMR40D4C16100A+G	32	SGP1-D4011-110VDC	89	SGS1C4-420-20	43	SGX1D2E7	99	SGX1FH970220VDC	100	SKYTSOB10300	195
SGMR40D4C16300A	32	SGP1-D4011-12VDC	89	SGS1D1-275-5	43	SGX1D2F7	99	SGX1FH9704024VDC	100	SKYTSOB10300G	195
SGMR40D4C16300A+G	32	SGP1-D4011-220VDC	89	SGS1D1-420-5	43	SGX1D2G7	99	SGX1FH9704048VDC	100	SKYTSOB65250	195
SGMR40D4C20030A	32	SGP1-D4011-24VDC	89	SGS1D2-275-20	12	SGX1D2M7	99	SGX1FH9704110VDC	100	SKYTSOB65250G	195
SGMR40D4C20030A+G	32	SGP1-D4011-440VDC	89	SGS1D2-275-5	43	SGX1D2N7	99	SGX1FH9704220VDC	100	SKYTSOB65300	195
SGMR40D4C20100A	32	SGP1-D4011-48VDC	89	SGS1D2-420-5	43	SGX1D2P7	99	SGX1FH970440VDC	100	SKYTSOB65300G	195
SGMR40D4C20100A+G	32	SGP1-D5011-110VDC	89	SGS1D3-275-5	43	SGX1D2Q7	99	SGX1FH9704440VDC	100	SKYTSOBL10250	195
SGMR40D4C20300A	32	SGP1-D5011-12VDC	89	SGS1D3-420-5	43	SGX1D2R7	99	SGX1FH9704B7	100	SKYTSOBL10250G	195
SGMR40D4C20300A+G	32	SGP1-D5011-220VDC	89	SGS1D4-275-20	43	SGX1D2T7	99	SGX1FH9704E7	100	SKYTSOBL10300	195
SGMR40D4C25030A	32	SGP1-D5011-24VDC	89	SGS1D4-275-5	43	SGX1D2U7	99	SGX1FH9704F7	100	SKYTSOBL10300G	195
SGMR40D4C25030A+G	32	SGP1-D5011-440VDC	89	SGS1D4-420-5	43	SGX1D4012VDC	99	SGX1FH9704N7	100	SKYTSOBL10450	195
SGMR40D4C25100A	32	SGP1-D5011-48VDC	89	SGS1-DC2-1000/40	44	SGX1D4024VDC	99	SGX1FH9704P7	100	SKYTSOBL10450G	195
SGMR40D4C25100A+G	32	SGP1-D6511-110VDC	89	SGS1-DC2-1000/80	44	SGX1D4048VDC	99	SGX1FH9704R7	100	SKYTSOBL10550	195
SGMR40D4C25300A	32	SGP1-D6511-12VDC	89	SGS1-DC2-500/40	44	SGX1D4110VDC	99	SGX1FH970B7	100	SKYTSOBL10550G	195
SGMR40D4C25300A+G	32	SGP1-D6511-220VDC	89	SGS1-DC3-1000/40	44	SGX1D4220VDC	99	SGX1FH970E7	100	SKYTSOBL35300	195
SGMR40D4C32030A	32	SGP1-D6511-24VDC	89	SGS1-DC3-1000/80	44	SGX1D4440VDC	99	SGX1FH970F7	100	SKYTSOBL35300G	195
SGMR40D4C32030A+G	32	SGP1-D6511-440VDC	89	SGS1-DC3-1500/40	44	SGX1D4B7	99	SGX1FH970N7	100	SKYTSOBL35450	195
SGMR40D4C32100A	32	SGP1-D6511-48VDC	89	SGS1-DC3-1500/80	44	SGX1D4E7	99	SGX1FH970P7	100	SKYTSOBL35450G	195
SGMR40D4C32100A+G	32	SGP1-D8011-110VDC	89	SGV2-AD0101	102	SGX1D4F7	99	SGX1FH970R7	100	SKYTSOBL35550	195
SGMR40D4C32300A	32	SGP1-D8011-12VDC	89	SGV2-AD0110	102	SGX1D4G7	99	SGX1FH9704024VDC	100	SKYTSOBL35550G	195
SGMR40D4C32300A+G	32	SGP1-D8011-220VDC	89	SGV2-AD1001	102	SGX1D4M7	99	SGX1FH9704048VDC	100	SKYTSOBL65250	195
SGMR40D4C40030A	32	SGP1-D8011-24VDC	89	SGV2-AD1010	102	SGX1D4N7	99	SGX1FH9704110VDC	100	SKYTSOBL65250G	195
SGMR40D4C40030A+G	32	SGP1-D8011-440VDC	89	SGV2-AE11	102	SGX1D4P7	99	SGX1FH9704220VDC	100	SKYTSOBL65300	195
SGMR40D4C40100A	32	SGP1-D8011-48VDC	89	SGV2-AE20	102	SGX1D4Q7	99	SGX1FH9704440VDC	100	SKYTSOBL65300G	195
SGMR40D4C40100A+G	32	SGP1-D9511-110VDC	89	SGV2-AF01	102	SGX1D4R7	99	SGX1FH970B7	100	SKYTSOBL65450	195
SGMR40D4C40300A	32	SGP1-D9511-12VDC	89	SGV2-AN11	102	SGX1D4T7	99	SGX1FH970E7	100	SKYTSOBL65450G	195
SGMR40D4C40300A+G	32	SGP1-D9511-220VDC	89	SGV2-AN20	102	SGX1D4U7	99	SGX1FH970F7	100	SKYTSOBL65550	195
SGMS6	206	SGP1-D9511-24VDC	89	SGV2-AS115	102	SGX1D6012VDC	99	SGX1FH970N7	100	SKYTSOBL65550G	195
SGMS6B	206	SGP1-D9511-440VDC	89	SGV2-AS225	102	SGX1D6024VDC	99	SGX1FH970P7	100	SKYW1006F1	193
SGMS6R	206	SGP1-D9511-48VDC	89	SGV2-AS385	102	SGX1D6048VDC	99	SGX1FH970R7	100	SKYW1006GF1	193
SGP1	206	SGP2	206	SGV2-AU115	102	SGX1D6110VDC	99	SGX1FH9704024VDC	100	SKYW1006GF1	193
SGP1-D0901-110VDC	89	SGR2D1301	104	SGV2-AU225	102	SGX1D6220VDC	99	SGX1FH9704048VDC	100	SKYW1006GF1G	193
SGP1-D0901-12VDC	89	SGR2D1302	104	SGV2-AU385	102	SGX1D6440VDC	99	SGX1FH9704110VDC	100	SKYW1010DI1	193
SGP1-D0901-220VDC	89	SGR2D1303	104	SGV2-M01	101	SGX1D6B7	99	SGX1FH9704220VDC	100	SKYW1010DIG	193
SGP1-D0901-24VDC	89	SGR2D1304	104	SGV2M02	101	SGX1D6E7	99	SGX1FH9704440VDC	100	SKYW1010GDI	193
SGP1-D0901-440VDC	89	SGR2D1305	104	SGV2M03	101	SGX1D6F7	99	SGX1FH970B7	100	SKYW1010GDI1G	193
SGP1-D0901-48VDC	89	SGR2D1306	104	SGV2M04	101	SGX1D6G7	99	SGX1FH970E7	100	SKYW1010GSI	193
SGP1-D0910-110VDC	89	SGR2D1307	104	SGV2M05	101	SGX1D6M7	99	SGX1FH970F7	100	SKYW1010GSI1G	193
SGP1-D0910-12VDC	89	SGR2D1308	104	SGV2M06	101	SGX1D6N7	99	SGX1FH970N7	100	SKYW1010GSI1G	193
SGP1-D0910-220VDC	89	SGR2D1310	104	SGV2M07	101	SGX1D6P7	99	SGX1FH970P7	100	SKYW1010S1G	193
SGP1-D0910-24VDC	89	SGR2D1312	104	SGV2M08	101	SGX1D6Q7	99	SGX1FH970R7	100	SKYW1306F1	193
SGP1-D0910-440VDC	89	SGR2D1314	104	SGV2M10	101	SGX1D6R7	99	SGX1FK9704024VDC	100	SKYW1306F1G	193
SGP1-D0910-48VDC	89	SGR2D1316	104	SGV2M14	101	SGX1D6T7	99	SGX1FK9704048VDC	100	SKYW1306F1G	193
SGP1-D1201-110VDC	89	SGR2D1321	104	SGV2M16	101	SGX1D6U7	99	SGX1FK9704110VDC	100	SKYW1306F1G	193
SGP1-D1201-12VDC	89	SGR2D1322	104	SGV2M20	101	SGX1FF970024VDC	100	SGX1FK9704220VDC	100	SKYW1310DI1	193
SGP1-D1201-220VDC	89	SGR2D13X6	104	SGV2M21	101	SGX1FF970048VDC	100	SGX1FK9704440VDC	100	SKYW1310DIG	193
SGP1-D1201-24VDC	89	SGR2D2353	104	SGV2M22	101	SGX1FF970110VDC	100	SGX1FK970B7	100	SKYW1310GDI	193
SGP1-D1201-440VDC	89	SGR2D2355	104	SGV2M32	101	SGX1FF970220VDC	100	SGX1FK970E7	100	SKYW1310GDI1G	193
SGP1-D1201-48VDC	89	SGR2D3353	104	SGV2-ME	102	SGX1FF9704024VDC	100	SGX1FK970F7	100	SKYW1310GSI1G	193
SGP1-D1210-110VDC	89	SGR2D3355	104	SGV2-ME01	101	SGX1FF9704048VDC	100	SGX1FK970N7	100	SKYW1310GSI1G	193
SGP1-D1210-12VDC	89	SGR2D3357	104	SGV2-ME02	101	SGX1FF9704110VDC	100	SGX1FK970P7	100	SKYW1310SI1G	193
SGP1-D1210-220VDC	89	SGR2D3359	104	SGV2-ME03	101	SGX1FF9704220VDC	100	SGX1FK970R7	100	SKYW1310SI1G	193
SGP1-D1210-24VDC	89	SGR2D3361	104	SGV2-ME04	101	SGX1FF970440VDC	100	SGX1FL9704024VDC	100	SKYW1606F1	193
SGP1-D1210-440VDC	89	SGR2D336									

Indice por referencias

Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.	Referencia	Pág.
SKYW1610GDI	193	TAC032200X05	162	TAT1295K0X05	164	X35DB3QDCM10L	79	XAC032400XMO	166	YGLZ1160A4	84
SKYW1610GSI	193	TAC032250X05	162	TAT1296K0X05	164	X35DB3QDCM10LC	79	XAC032600XMC	166	YGLZ12500A3	84
SKYW1610GSI	193	TAC032300X05	162	TAT2251K0X05	164	X35DB3QDCR102	79	XAC032600XMO	166	YGLZ12500A4	84
SKYW1610SI	193	TAC032400X05	162	TAT2251K0X05	164	X35DB3QDCR102C	79	XC410-CU	172	YGLZ1250A3	84
SKYW1610SIG	193	TAC032600X05	162	TAT2251K2X05	164	X35DB3QDCR10L	79	XCS1-0150834	165	YGLZ1250A4	84
SKYW1906FI	193	TAC0401K0X05	162	TAT2251K5X05	164	X35DB3QDCR10LC	79	XCS1-0350835	165	YGLZ13200A3	84
SKYW1906FIG	193	TAC040200X05	162	TAT2252K0X05	164	X35DB3QDCX112	79	XCS1-0850834	165	YGLZ13200A4	84
SKYW1906GFI	193	TAC040250X05	162	TAT2252K5X05	164	X35DB3QDCX112C	79	XCS1-0950835	165	YGLZ1400A3	84
SKYW1906GFIG	193	TAC040400X05	162	TAT2253K0X05	164	X35DB3QDCX11L	79	XCS2-0151035	165	YGLZ1400A4	84
SKYW1910DI	193	TAC040600X05	162	TAT2254K0X05	164	X35DB3QDCX11LC	79	XCS2-0351035	165	YGLZ1630A3	84
SKYW1910DIG	193	TAC040800X05	162	TAT2255K0X05	164	X35DB3QDCX1L2	79	XCS2-0551015	165	YGLZ1630A4	84
SKYW1910GDI	193	TAC0511K0X05	162	TAT2256K0X05	164	X35DB3QDCX1L2C	79	XCS2-0651015	165	YQK-300	145
SKYW1910GDI	193	TAC0511K2X05	162	TAT2258K0X05	164	X35DB3QDCX1LL	79	XCS2-0750915	165	YQK-300B	145
SKYW1910GSI	193	TAC0511K5X05	162	TB-160	207	X35DB3QDCX1LLC	79	XCS3-0750215	165	YQK-50	145
SKYW1910GSIG	193	TAC051600X05	162	TB207	207	X48DB34DCM102	79	XCS3-0850215	165	YX1010H22	41
SKYW1910SI	193	TAC051800X05	162	TB211	207	X48DB34DCM102C	79	XCS3-1550235	165	YX1011H22	41
SKYW1910SIG	193	TAC0531K0X05	162	TB215	207	X48DB34DCM10L	79	XCS3-1750235	165	YX180	42
SM25	209	TAC0531K2X05	162	TB-250	207	X48DB34DCM10LC	79	XCS3-1850235	165	YX3110	42
SM30	209	TAC0531K5X05	162	TB-400	207	X48DB34DCR102	79	X502-335085	165	YX3211	42
SM35	209	TAC0532K0X05	162	TB407	207	X48DB34DCR102C	79	X502-375105	165	YX3221	42
SM40	209	TAC053600X05	162	TB411	207	X48DB34DCR10L	79	X502-395115	165	YX4113605	140
SM51	209	TAC053800X05	162	TB413W	207	X48DB34DCR10LC	79	X503-395115	165	YX4113612	140
SM76	209	TASC102P5X05	166	TB415	207	X48DB34DCX112	79	X503-405135	165	YX4113624	140
SP112-GT100-ET-CE	177	TASC103P5X05	166	TB-500	207	X48DB34DCX112C	79	X503-425145	165	YX4113648	140
SP112-GT70-ET-CE	177	TASC104P5X05	166	TC544C-CE	173	X48DB34DCX11L	79	X504-445205	165	YX5520220	171
SP112-GT70-S-CE	177	TASC105P5X05	166	TDA060	78	X48DB34DCX11LC	79	X504-465205	165	YX631	171
SRYGL160	82	TASC106P5X05	166	TDA110	78	X48DB34DCX1L2	79	X504-485155	165	YX7010220	170
SRYGL250-630	82	TAT022040X05	162	TDA160	78	X48DB34DCX1L2C	79	X505-105055	165	YX7010415	170
SVC-1.5KVA-3	231	TAT022050X05	162	TDA210	78	X48DB34DCX1LL	79	X505-115055	165	YX7011230	170
SVC-10000VA-100C	230	TAT022060X05	162	TDB028003	79	X48DB34DCX1LLC	79	X505-145085	165	YX7110415	170
SVC-1000VA-100C	230	TAT022080X05	162	TDB0283CM	79	X48DSA030L20E	78	X505-155085	165	YX7311230	170
SVC-15000VA-100C	230	TAT022100X05	162	TDB060003	79	X48DSA030L20E	78	XT246A	171	YX741NA	170
SVC-1500VA-100C	230	TAT022150X05	162	TDB0603CM	79	X48DSA030X20E	78	XT546A	171	Z2200-0R75G-3PH	114
SVC-15KVA-3	231	TAT022200X05	162	TDB090003	79	X48DSA030X20S	78	XTC562	172	Z2200-110G-3PH	114
SVC-20000VA-100C	230	TAT022250X05	162	TDB0903CM	79	X52DSX025R20L	78	Y-701	83	Z2200-11G-3PH	114
SVC-2000VA-100C	230	TAT022300X05	162	TDB160003	79	X52DSX025R20S	78	Y-702	83	Z2200-132G-3PH	114
SVC-20KVA-3	231	TAT022400X05	162	TDB210003	79	X52DSX025X20L	78	YGL1000A3	82	Z2200-15G-3PH	114
SVC-30000VA-100C	230	TAT0631K0X05	163	TDC028	78	X52DSX025X20S	78	YGL1000A3J	82	Z2200-18.5G-3PH	114
SVC-3000VA-100C	230	TAT0631K2X05	163	TDC032	78	X52UB64DCM60H	80	YGL1000A4	82	Z2200-1R5G-3PH	114
SVC-30KVA-3	231	TAT0631K5X05	163	TDC035	78	X52UB64DCM60HC	80	YGL1000A4J	82	Z2200-22G-3PH	114
SVC-3KVA-3	231	TAT0632K0X05	163	TDC060	78	X52UB64DCM60L	80	YGL100A3	82	Z2200-2R2G-3PH	114
SVC-4.5KVA-3	231	TAT063600X05	163	TDC080	78	X52UB64DCM60LC	80	YGL100A3J	82	Z2200-30G-3PH	114
SVC-40KVA-3	231	TAT063800X05	163	TDC110	78	X52UB64DCR61H	80	YGL100A4	82	Z2200-37G-3PH	114
SVC-5000VA-100C	230	TAT0641K0X05	163	TDC160	78	X52UB64DCR61HC	80	YGL100A4J	82	Z2200-3R7G-3PH	114
SVC-500VA-100C	230	TAT0641K2X05	163	TDC177	78	X52UB64DCR61L	80	YGL1250A3	82	Z2200-45G-3PH	114
SVC-50KVA-3	231	TAT0641K5X05	163	TDC210	78	X52UB64DCR61LC	80	YGL1250A3J	82	Z2200-55G-3PH	114
SVC-60KVA-3	231	TAT0642K0X05	163	TDC321	78	X52UB64DCX60H	80	YGL1250A4	82	Z2200-5R5G-3PH	114
SVC-6KVA-3	231	TAT0642K5X05	163	TDC350	78	X52UB64DCX60HC	80	YGL1250A4J	82	Z2200-75G-3PH	114
SVC-7500VA-100C	230	TAT064800X05	163	TDC471	78	X52UB64DCX60L	80	YGL1600A3	82	Z2200-7R5G-3PH	114
SVC-75KVA-3	231	TAT0791K0X05	163	TKPV4	271	X52UB64DCX60LC	80	YGL1600A3J	82	Z2200-90G-3PH	114
SVC-9KVA-3	231	TAT0791K2X05	163	TS2M1-1-16A	42	X52UL6030M60H	80	YGL1600A4	82	Z2200-EMC0R4G	112
SYGL160A	82	TAT0791K5X05	163	TS530	150	X52UL6030M60HC	80	YGL1600A4J	82	Z2200-EMC0R75G	112
SYGL250-630	82	TAT0792K0X05	163	V03120001	212	X52UL6030M60L	80	YGL160A3	82	Z2200-EMC1R5G	112
SYK-15	146	TAT0792K5X05	163	V03133001	212	X52UL6030M60LC	80	YGL160A3J	82	Z2200-EMC2R2G	112
T9200-0R4G	110	TAT079800X05	163	V03160002	212	X52UL6030R61H	80	YGL160A4	82	Z2200-EMC3R7G	112
T9200-0R75G	110	TAT0841K0X05	163	V03175002	212	X52UL6030R61HC	80	YGL160A4J	82	Z2400-015G/018.5P	113
T9200-1R5G	110	TAT0841K2X05	163	V03190002	212	X52UL6030R61L	80	YGL2000A3	82	Z2400-018.5G/022P	113
T9200-2R2G	110	TAT0841K5X05	163	V03220002	212	X52UL6030R61LC	80	YGL2000A3J	82	Z2400-022G/030P	113
T9200-3R7G	110	TAT0842K0X05	163	VAF36A-230-CE	156	X52UL6030X60H	80	YGL2000A4	82	Z2400-030G/037P	113
T9400-0R75G	111	TAT0842K5X05	163	VTB-FP132-TC2	265	X52UL6030X60HC	80	YGL2000A4J	82	Z2400-037G/045P	113
T9400-110G/132P	111	TAT084800X05	163	VTB-FP332-TC2	265	X52UL6030X60L	80	YGL2500A3	82	Z2400-045G/055P	113
T9400-11G/15P	111	TAT0851K0X05	163	VTC-F5B132-T2	265	X52UL6030X60LC	80	YGL2500A3J	82	Z2400-055G/075P	113
T9400-132G/160P	111	TAT0851K0X05V	164	VTC-F5B132-T2-FL	265	X72DB34DCB112	79	YGL2500A4	82	Z2400-075G/090P	113
T9400-15G/18.5P	111	TAT0851K2X05	163	VTC-F5B332-T2	265	X72DB34DCB112C	79	YGL2500A4J	82	Z2400-090G/110P	113
T9400-160G/185P	111	TAT0851K2X05V	164	VTC-F5B332-T2-FL	265	X72DB34DCB11L	79	YGL250A3	82	Z2400-110G/132P	113
T9400-18.5G/22P	111	TAT0851K5X05	163	WK-8	146	X72DB34DCB11LC	79	YGL250A3J	82	Z2400-132G/160P	113
T9400-185G/200P	111	TAT0851K5X05V	164	WLT-6/1	208	X72DB34DCR112	79	YGL250A4	82	Z2400-EMC011G/015P	113
T9400-1R5G	111	TAT0852K0X05	163	WS2546-A	271	X72DB34DCR112C	79	YGL250A4J	82	Z2400-EMC0R75G	113
T9400-200G/220P	111	TAT0852K0X05V	164	WS2546-M	271	X72DB34DCR11L	79	YGL3200A3	82	Z2400-EMC1R5G	113
T9400-220G/250P	111	TAT0852K5X05	163	X301-185031	166	X72DB34DCR11LC	79	YGL3200A3J	82	Z2400-EMC2R2G	113
T9400-22G/30P	111	TAT0852K5X05V	164	X302-245032	166	X72DB3QDCB112	79	YGL3200A4	82	Z2400-EMC3R7G/5R5P	113
T9400-250G/280P	111	TAT085800X05	163	X303-315052	166	X72DB3QDCB112C	79	YGL3200A4J	82	Z2400-EMC5R5G/7R5P	113
T9400-280G/315P	111	TAT085800X05V	164	X304-145033	166	X72DB3QDCB11L	79	YGL400A3	82	Z2400-EMC7R5G/011P	113
T9400-2R2G	111	TAT1261K0X05	164	X35DB34DCM102	79	X72DB3QDCB11LC	79	YGL400A3J	82	Z8400-011G/015P	115
T9400-30G/37P	111	TAT1261K2X05	164	X35DB34DCM102C	79	X72DB3QDCR112	79	YGL400A4	82	Z8400-015G/018P	115
T9400-315G/350P	111	TAT1261K5X05	164	X35DB34DCM10L	79	X72DB3QDCR112C	79	YGL400A4J	82	Z8400-018G/022P	115
T9400-350G/400P	111	TAT1262K0X05	164	X35DB34DCM10LC	79	X72DB3QDCR11L	79	YGL630A3	82	Z8400-022G/030P	115
T9400-37G/45P	111	TAT1262K5X05	164	X35DB34DCR102	79	X72DB3QDCR11LC	79	YGL630A3J	82	Z8400-030G/037P	115
T9400-3R7G	111	TAT1263K0X05	164	X35DB34DCR102C	79	X72DSX025X21L	78	YGL630A4	82	Z8400-037G/045P	115
T9400-400G/450P	111	TAT126400X05	164	X35DB34DCR10L	79	X72DSX025X21S	78	YGL630A4J	82	Z8400-045G/055P	115
T9400-450G/500P	111	TAT1264K0X05	164	X35DB34DCR10LC	79	X96DSX025X21L	78	YGL63A3	82	Z8400-075G/090P	115
T9400-45G/55P	111	TAT126500X05	164	X35DB34DCX112	79	X96DSX025X21S	78	YGL63A3J	82	Z8400-090G/110P	115
T9400-55G/75P	111	TAT126600X05	164	X35DB34DCX112C	79	XAC032050XMC	166	YGL63A4	82	Z8400-0R7G	115
T9400-5R5G	111	TAT126800X05	164	X35DB34DCX11L	79	XAC032050XMO	166	YGL63A4J	82	Z8400-1000G	115
T9400-75G/90P	111	TAT1291K0X05	164	X35DB34DCX11LC	79	XAC032100XMC	166	YGLZ11000A3	84	Z8400-110G/132P	115
T9400-7R5G	111	TAT1291K2X05	164	X35DB34DCX1L2	79	XAC032100XMO	166	YGLZ11000A4	84	Z8400-132G/160P	115
T9400-90G/110P	111	TAT1291K5X05	164	X35DB34DCX1L2C	79	XAC032150XMC	166	YGLZ11250A3	84	Z8400-160G/185P	115
TAC032050X05	162	TAT1292K0X05	164	X35DB34DCX1LL	79	XAC032150XMO	166	YGLZ11250A4	84	Z8400-185G/200P	115
TAC032080X05	162	TAT1292K5X05									

Indice por referencias

Referencia	Pág.
Z8400-250G/280P	115
Z8400-280G/315P	115
Z8400-2R2G	115
Z8400-315G/350P	115
Z8400-350G/400P	115
Z8400-3R7G/5R5P	115
Z8400-400G/450P	115
Z8400-500G/560P	115
Z8400-560G/630P	115
Z8400-5R5G/7R5P	115
Z8400-630G/710P	115
Z8400-710G/800P	115
Z8400-7R5G/011P	115
Z8400-800G/900P	115
Z8400-900G/1000P	115
ZG333100A	142
ZG333100B	142
ZG333120A	142
ZG333120B	142
ZG33325A	142
ZG33325B	142
ZG33340A	142
ZG33340B	142
ZG33360A	142
ZG33360B	142
ZG33380A	142
ZG33380B	142
ZG3NC3120A	142
ZG3NC3120B	142
ZG3NC325A	142
ZG3NC325B	142
ZG3NC340A	142
ZG3NC340B	142
ZG3NC375A	142
ZG3NC375B	142
ZG3NC390A	142
ZG3NC390B	142

Condiciones generales de venta

0. Introducción

- 0.1 Los suministros y ventas, tanto de servicios como de sistemas (en adelante, "los suministros") a realizar por MAXGE EUROPE, S.A. (en adelante el "Vendedor") serán conforme a las Condiciones Generales de Venta, salvo que se hubiera acordado detalladamente de forma distinta en la oferta correspondiente o en la aceptación del pedido junto con sus condiciones particulares. No tendrán valor cualquier otra condición que no se haya aceptado por el Vendedor.
- 0.2 Se entiende por informado al Comprador sobre las presentes Condiciones Generales desde el momento en el que recibe una oferta del Vendedor junto con estas condiciones, o bien desde el momento en el que sea informado de la página web que alberga las mismas.

1. Propiedad intelectual e industrial

- 1.1 La propiedad intelectual e industrial de cada oferta, junto con la información adicional a la misma (planos, dibujos, software, etc.) pertenece al Vendedor o a sus respectivos proveedores, por lo que queda prohibido la utilización por parte del Comprador para cualquier fin que no sea la cumplimentación del pedido. Queda prohibido la copia total o parcial o cesión de uso a terceros sin el consentimiento previo y por escrito del Vendedor.

2. Formalización de pedidos y detalles del suministro

- 2.1 Los detalles del suministro serán indicados en el pedido del Comprador. Se considerará efectivo si recibe la aceptación expresa por parte del Vendedor.
- 2.2 El suministro incluye materiales y/o equipos objeto del pedido. Se exceptúan los casos en los que, junto con el pedido del comprador y previa aceptación por parte del Vendedor se incluyan soporte o servicios adicionales, documentación o información anexa.
- 2.3 Todo lo referido a los productos del Vendedor, en cuanto a dimensiones, pesos, características técnicas, configuraciones o capacidades, que estén incluidos en los diversos catálogos, folletos y documentación técnica, son siempre de carácter orientativo y no vinculante. Salvo los casos en los que el Comprador solicite una especificación cerrada al Vendedor, y esta sea aceptada por este, debiendo formar parte de la documentación del pedido.
- 2.4 Cualquier modificación sobre los detalles del suministro, incluyendo plazos u otros términos que propongan cualquiera de las Partes, deberá de notificarse a la otra parte y por escrito. Para que sean válidas deberán ser aceptadas por ambas partes. Se entenderán como modificaciones las que sean como resultado de cambio de normativas, reglamentación o legislación, con fecha posterior a la presentación de la oferta correspondiente, y estas, si resultaran en la imposición de nuevas obligaciones gravosas sobre el Vendedor, éste tendrá derecho a un ajuste equitativo conforme los nuevos términos de la nueva norma, reglamentación o ley.

3. Precios

- 3.1 Los precios de suministro son netos, excluyendo IVA, tasas o impuestos adicionales, los cuales se repercutirán en la factura correspondiente. Los precios del suministro no incluyen embalaje, transporte o seguro, y se entienden precios en fábrica del Vendedor. Si hubiera algún concepto previo incluido, como consecuencia de los acuerdos entre el Vendedor y el Comprador, se indicará por escrito. Los precios serán válidos únicamente para la totalidad de los materiales incluidos en la oferta.
- 3.2 Las ofertas previas al pedido tienen validez de un mes, permanenciando inalterables junto con su forma de pago, durante este periodo. Se exceptuarán los casos en los que el material suministrado sea material de importación que pudieran sufrir alteraciones por cambio de moneda, aranceles y tasas, debiéndose de ajustar la oferta a dichas variaciones.
- 3.3 Los precios indicados en la oferta se corresponden con las condiciones de pago de la misma. Cualquier modificación de las condiciones de pago ocasionará una revisión de los precios de la oferta.
- 3.4 La aceptación del pedido por parte del Vendedor implica la aceptación de los precios del suministro como fijos. Sin embargo, se procederá a una revisión de precios en los siguientes supuestos:
 1. Si se ha acordado entre el Comprador y el Vendedor.
 2. Si ha existido retraso en el plazo de entrega.
 3. Si se hubieran modificado las condiciones del suministro a petición del Comprador.
 4. Si el Comprador hubiera suspendido unilateralmente el suministro indicado en el pedido.

4. Condiciones de pago

- 4.1 La oferta del Vendedor incluirá las condiciones de pago del suministro. En caso de no existir oferta alguna, cualquier pedido aceptado por el Vendedor deberá incluir por parte del Comprador las condiciones de pago. Se podrán emplear condiciones de pago previamente pactadas, siempre y cuando estén conforme a lo previsto en la Ley 15/2010, de 5 de julio, como modificación de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, sin exceder de los plazos máximos establecidos en la misma.
- 4.2 Si no existe otro acuerdo previo, se entiende que el plazo de pago será de 60 días después de la fecha de entrega de los suministros, componentes, software, sistemas o equipos por parte del Vendedor.
- 4.3 Se atenderá el pago en la cuenta bancaria del Vendedor o mediante otro medio acordado, conforme a las condiciones acordadas. El pago se realizará sin deducción alguna, como retenciones, descuentos, impuestos, gastos, tasas o cualquier otra que no hubiera sido acordada previamente.
- 4.4 Si, por causas ajenas al Vendedor, se retrasase la entrega del suministro, se mantendrán las condiciones y plazos acordados.
- 4.5 En caso de demora en los pagos por parte del Comprador, éste deberá pagar al Vendedor los intereses de demora, lo cual hará sin requerimiento alguno a partir de la fecha de vencimiento del pago. Los intereses de demora se calcularán conforme al artículo 7 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre. El pago de los intereses no exime al Comprador de realizar cualquier otro pago con las condiciones acordadas.
- 4.6 En el caso de retrasos en los pagos por parte del Comprador, el Vendedor podrá suspender el suministro o los servicios ofrecidos de forma temporal o definitiva. Podrá, asimismo, requerir al Comprador la realización de pagos atrasados y reclamarle, si procede, compensaciones por la suspensión del suministro o ejecución de los servicios pactados.
- 4.7 El proceso de reclamación por parte del Comprador no le otorga el derecho a la suspensión, deducción o aplazamiento de los pagos.
- 4.8 Los materiales y equipos incluidos en el pedido se suministrarán bajo reserva de dominio a favor del Vendedor, hasta el cumplimiento total de las obligaciones de pago del Comprador. Éste quedará obligado a colaborar y tomar cualquier medida necesaria propuesta por el Vendedor para salvaguardar su propiedad sobre dichos materiales y equipos.

5. Plazo y condiciones de entrega

- 5.1 El plazo de entrega se refiere al material incluido en el pedido en la localización y condiciones indicadas y aceptadas. En el caso de no indicarse localización alguna, se considera el suministro situado en fábrica del Vendedor. El plazo de entrega obliga al Vendedor en los casos en los cuales el Comprador esté cumpliendo con el programa de pago.
- 5.2 El plazo de entrega se modificará cuando:
 1. Si el Comprador no entrega en plazo toda la documentación precisa para la realización del suministro.
 2. Si el Comprador precisa modificar el pedido, teniendo que ser aceptado por el Vendedor y que a juicio de éste se entienda que requiere una ampliación del plazo de entrega.
 3. Para la ejecución del Suministro sea imprescindible la realización de trabajos por parte del Comprador o sus subcontratistas y estos no se hayan finalizado a tiempo.
 4. Si el Comprador ha incumplido alguna de las condiciones pactadas en el pedido, y de forma relevante, lo referido a los pagos.
 5. Por causas no imputables al Vendedor cuando se produzcan retrasos en la producción o falta de disponibilidad total o parcial del suministro. Algunas de estas causas podrán ser: huelgas de proveedores o suministradores, servicios, transporte, inundaciones, temporales, disturbios, emergencias sanitarias, huelgas, paros de personal del Vendedor, sabotajes, paradas accidentales en los talleres del Vendedor, etc. así como las causas de fuerza mayor recogidas en la legislación vigente, tal y como se indica en el punto 13 de las presentes Condiciones Generales de Venta.
 6. Cuando el Comprador haya suspendido unilateralmente el suministro recogido en el pedido.
- 5.3 En el caso de retraso en la entrega de los equipos y materiales recogidos en el pedido debido a una causa imputable al Vendedor, el Comprador aplicará la penalidad acordada previamente con el Vendedor, siendo dicha penalidad la única indemnización posible.

6. Transporte y embalajes

- 6.1 A excepción de previo acuerdo con el Comprador, los embalajes de los materiales y equipos incluidos en el pedido serán objeto de un cargo adicional sobre el precio de venta, sin admisión posible de la devolución de los mismos. El RD 789/98, del 30 de abril, Artículo 18, y Ley 11/1997, de 24 de abril, referida a Envases y Residuos de Envases, es responsabilidad del Comprador, como receptor final del embalaje, el dar el tratamiento medioambiental más adecuado al mismo.
- 6.2 A excepción de previo acuerdo con el Comprador, el transporte (incluyendo carga y descarga), se realizará a coste y bajo riesgo del Comprador, por lo que el Vendedor es ajeno a cualquier reclamación referida a daño o deterioro del suministro.
- 6.3 Si los equipos y materiales están listos para su suministro, y el Comprador no los retira o no llega a un pacto con el Vendedor para que sean almacenados en sus instalaciones conforme acuerdo, los gastos de almacenaje (a criterio del Vendedor) serán a cargo del Comprador, corriendo con todos los riesgos que pueda sufrir el material almacenado.

7. Recepción e inspección

- 7.1 Salvo acuerdo previo reflejado en la oferta del Vendedor o pedido del Comprador aceptado por el Vendedor, los ensayos e inspecciones durante la producción, así como la inspección previa al envío del suministro, serán realizados por el Vendedor. Cualquier otro ensayo solicitado por el Comprador tendrá que ser especificado en el pedido, indicando la norma que aplica, así como el lugar y entidad donde se realizarán los ensayos. Estos ensayos adicionales tendrán que contar con la aceptación del Vendedor, siendo el Comprador quien asumirá los costes correspondientes.
- 7.2 Tras la recepción del suministro, el Comprador comprobará el contenido del mismo en un plazo no superior a 15 días desde su recepción, para comprobar posibles faltas o defectos que se pudieran imputar al Vendedor, al cual se comunicará inmediatamente la existencia de estas faltas o defectos. Si realmente fueran imputables al Vendedor, este tomará las medidas correctoras para su eliminación.
- 7.3 Transcurridos 15 días desde la recepción del suministro por parte del Comprador, sin existir notificación previa y por escrito al Vendedor sobre posibles faltas o defectos, se considerará que el suministro ha sido aceptado por el Comprador a todos los efectos, iniciándose en ese momento el periodo de garantía. Se exceptuará de esto si existieran otros acuerdos previos reflejados como se indica en el punto 7.1.
- 7.4 Se entiende que el suministro ha sido recibido por el Comprador si, aún habiéndose acordado pruebas a la recepción de la mercancía, éstas no se hubieran llevado a cabo en el periodo estipulado por razones no imputables al Vendedor, y de igual manera si el Comprador comienza a utilizar el suministro.

8. Devolución de materiales y Reclamaciones

- 8.1 No será admitido por parte del Vendedor devolución alguna de materiales sin previo acuerdo con el Comprador. Se establece un plazo máximo de 15 días desde que el Comprador haya recepcionado el suministro para poder notificar al Vendedor la intención de realizar una devolución, debiendo indicar el motivo de la misma, acordando con el Vendedor el procedimiento adecuado de devolución. Cualquier reclamación del Comprador al Vendedor deberá realizarse por escrito.
- 8.2 Las devoluciones o envíos de material a las instalaciones del Vendedor deberán realizarse siempre a portes pagados, ya sea el objeto final el abono, reparación o sustitución de los materiales.
- 8.3 En el caso de una devolución por error en el pedido o por causas ajenas al Vendedor, se aplicará un incremento del 15% sobre el valor neto del material devuelto como concepto de participación en los costes de acondicionamiento y revisión.
- 8.4 El Vendedor no admitirá devoluciones de materiales que hayan sido desprecintados de su embalaje original, utilizados o montados en equipos o instalaciones. En resumen, aquellos materiales que no sean aptos para su venta.
- 8.5 El Vendedor no admitirá devoluciones de productos fabricados o diseñados específicamente para el pedido, así como aquellos materiales que se indicarán específicamente su imposibilidad de devolución en la oferta correspondiente.

9. Garantías

- 9.1 Salvo acuerdo previo reflejado en oferta o en pedido aceptado por el Vendedor, éste ofrece garantía por los productos suministrados en lo referente a defectos de materiales, fabricación o ensamblado por un periodo de 18 meses, a contar desde la fecha de recepción, en cualquiera de los siguientes supuestos, lo que ocurriera antes:
 1. Recepción explícita, tras superar pruebas de recepción entre ambas partes y aceptación por escrito del suministro.
 2. Recepción tácita, 15 días después de envío al Comprador sin comunicación al Vendedor de cualquier disconformidad.
 3. Transcurridos 18 meses desde la fecha en la que se hubiera notificado que el suministro está disponible para su envío.
- 9.2 La garantía sobre el punto 9.1 consiste en la sustitución o reparación (según criterio del Vendedor) de los elementos reconocidos como defectuosos (defectos de ensamblado, material o fabricación). Las reparaciones se realizarán en los talleres del Vendedor, siendo el Comprador el responsable de los costes de embalajes, transportes, embalajes, aduanas, etc. originados por el retorno del material defectuoso a los talleres del Vendedor y su posterior entrega al Comprador. En todo caso, previo acuerdo con el Comprador, se podrán realizar sustituciones o reparaciones del elemento defectuoso en las instalaciones del Comprador.
- 9.3 La sustitución o reparación de un elemento defectuoso del suministro no implica cambio alguno en la fecha de inicio del periodo de garantía para el conjunto del suministro, que será el indicado en el punto 9.1. No obstante, el elemento sustituido o reparado tendrá 18 meses de garantía a partir de su sustitución o reparación.
- 9.4 Cuando la garantía contemplada en el punto 9.2 sea de sustitución inmediata por causa de una urgencia, el Comprador se compromete a efectuar la devolución del material, equipo o pieza defectuosa en un plazo inferior a 7 días a partir de la fecha de entrega del nuevo elemento. De no resultar en la devolución del elemento se procederá a facturarse.
- 9.5 El Vendedor no se hace responsable de reparaciones efectuadas por personal ajeno a su organización.
- 9.6 Se excluye de la garantía los daños o defectos ocasionados por el desgaste normal de uso de los equipos. Se entenderá, además, por caducada la garantía los defectos y daños causados por un mantenimiento inadecuado, falta de conservación, manejo o almacenamiento erróneo, abuso del material, empleo en entornos líquidos, gases y presiones y flujos de aire inadecuados, montajes defectuosos, alteraciones en la calidad del suministro eléctrico (tensión, frecuencia, armónicos, etc.), instalaciones ejecutadas o modificadas sin seguir las instrucciones técnicas del producto, así como cualquier otra causa no imputable al Vendedor.

- 9.7 Quedará fuera de garantía el suministro que, habiéndose acordado la puesta en marcha con asistencia del personal del Vendedor, el suministro que sea puesto en marcha sin esta asistencia. También estará fuera de garantía cuando en los casos de avería, no se hubieran tomado las medidas correctoras oportunas.
- 9.8 Además de lo incluido en los puntos anteriores, el Vendedor no será responsable, en ninguna circunstancia, de los defectos de materiales o equipos incluidos en el suministro en el plazo superior a dos años a contar a partir de los supuestos contemplados en el punto 9.1.

10. Limitación de responsabilidad

La responsabilidad del Vendedor, sus agentes, empleados, subcontratistas y proveedores por las reclamaciones derivadas del cumplimiento o incumplimiento de sus obligaciones contractuales, no excederá en conjunto del precio básico contractual y no incluirá en ningún caso perjuicios derivados del lucro cesante, pérdida de ingresos, producción o uso, costes de capital, costes de inactividad, demoras y reclamaciones de clientes del Comprador, costes de energía sustitutiva, pérdida de ahorros previstos, incremento de los costes de explotación ni cualesquiera perjuicios especiales, indirectos o consecuenciales ni pérdidas de cualquier clase.

La limitación de responsabilidad contenida en la presente cláusula prevalecerá sobre cualquier otra contenida en cualquier otro documento contractual que sea contradictoria o incongruente con la misma, salvo que tal previsión restrinja en mayor medida la responsabilidad del Vendedor.

11. Limitación de exportación

El Comprador reconoce que los productos suministrados por el Vendedor pueden estar sujetos a provisiones y regulaciones locales o internacionales referidas al control de exportación y, que sin las autorizaciones para exportar o re-exportar de las autoridades competentes, no se permite la venta, alquiler o transferencia de los suministros, así como su uso para cualquier propósito que no fuera el acordado.

El Comprador es responsable de cumplir con tales provisiones y regulaciones. Los productos suministrados no pueden ser utilizados ni directa ni indirectamente en conexión con el diseño, producción, uso o almacenamiento de armas químicas, biológicas o nucleares, ni para los sistemas de transporte de las mismas. Los suministros no se pueden utilizar para aplicaciones militares ni nucleares sin el consentimiento previo por escrito del Vendedor.

12. Jurisdicción y Competencia

Las presentes Condiciones se regirán e interpretarán conforme a las leyes españolas.

Las partes renuncian expresamente a cualquier otro fuero que pudiese corresponderles y se someten a la competencia y jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Madrid capital.

13. Fuerza mayor

- 13.1 Si el Vendedor se viera impedido, total o parcialmente, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, por causa de Fuerza Mayor, el cumplimiento de las obligaciones afectadas quedará suspendidas, sin responsabilidad alguna por parte del Vendedor, durante el tiempo que sea razonable en función de las circunstancias.
- 13.2 El término Fuerza Mayor abarca cualquier circunstancia o causa más allá del control razonable del Vendedor. Algunas de estas causas podrán ser: huelgas de proveedores o suministradores, servicios, transporte, inundaciones, temporales, disturbios, emergencias sanitarias, huelgas, paros de personal del Vendedor, sabotajes, paradas accidentales en los talleres del Vendedor, intervenciones de cualquier tipo de gobierno o agencia del mismo, etc. así como las causas de fuerza mayor recogidas en la legislación vigente que afecten directa o indirectamente a las actividades del Vendedor.
- 13.3 Si surgiera una causa de Fuerza Mayor, el Vendedor lo comunicará al Comprador a la mayor brevedad posible, expresando dicha causa y su duración prevista. De igual forma informará del cese de la causa, indicando el tiempo en el que cumplirá con sus obligaciones suspendidas a causa de la misma. Una causa de Fuerza Mayor dará derecho al Vendedor a una extensión del plazo de entrega.
- 13.4 Si la causa de Fuerza Mayor perdura por un plazo superior a 3 meses, ambas partes acordarán el buscar una solución razonable y justa conforme a las circunstancias. De no poder encontrar una solución consensuada en los 30 días posteriores, el Vendedor dará por resuelto el pedido, sin responsabilidad por su parte, previo aviso por escrito al Comprador.

14. Confidencialidad

Las partes tratarán confidencialmente todos los documentos, datos, materiales e información proporcionada por una de ellas a la otra y no revelarlos a un tercero, ni usarlos para ningún propósito distinto al desarrollo y cumplimiento del suministro, a menos que se hubiera acordado previamente el consentimiento de la otra parte. El Comprador podrá facilitar el nombre de su Vendedor y datos básicos de suministro como parte de sus referencias comerciales.

15. Resolución de suministro

- 15.1 Cualquiera de las partes podrá dar por finalizado el pedido mediante notificación escrita a la otra parte, si la otra parte hubiera incumplido de forma sustancial el mismo.
Se considerará incumplimiento sustancial cuando la parte que incumple haya sido notificada previamente y por escrito y no hubiera tomado las medidas adecuadas para su solución antes de los 30 días siguientes a la notificación.
En cualquier caso, será motivo de finalización del pedido en los siguientes casos:
- Disolución o liquidación de cualquiera de las partes, salvo que existiera operaciones de fusión dentro del grupo al que pertenezca.
 - Cese de actividad por cualquiera de las partes.
 - Persistencia de suceso de Fuerza Mayor durante más de 3 meses desde la fecha de la primera notificación enviada (ver cláusula 3).
 - Cualquier otra causa recogida dentro de las cláusulas de las presentes Condiciones.
- 15.2 Cuando la resolución de suministro sea imputable al Vendedor, el Comprador:
- Pagará al Vendedor el importe correspondiente al valor de los materiales y equipos entregados conforme a los precios pactados.
 - Tendrá derecho, pero no la obligación de:
 - a) Adquirir los materiales y equipos pendientes de entrega, abonando su importe a la entrega.
 - b) Subrogarse en los pedidos emitidos por el Vendedor a sus proveedores y subcontratistas.
 - Tendrá derecho a ser indemnizado por los perjuicios sufridos como consecuencia del incumplimiento del Vendedor, y dentro de los límites indicados en la cláusula 10.
- 15.3 Cuando la resolución de suministro sea imputable al Comprador, el Vendedor tendrá derecho a percibir:
- El importe correspondiente al valor de los materiales y equipos entregados conforme a los precios pactados.
 - El importe de los materiales y equipos pendientes de entrega que el Vendedor se vea obligado a recibir de sus subcontratistas y proveedores, una vez sean entregados al Comprador.
 - El importe de cancelación de los pedidos emitidos por el Vendedor a sus proveedores y subcontratistas, cuando sea posible esta cancelación.
 - Una indemnización por otros daños y perjuicios que sufra como consecuencia del incumplimiento del Comprador.
- 15.4 Cuando la resolución de suministro sea por causa de Fuerza Mayor, el Vendedor tendrá derecho a percibir:
- El importe correspondiente al valor de los equipos y materiales ya entregados con arreglo a los precios pactados en el pedido.
 - El importe de materiales y equipos pendientes de entrega que el Vendedor se vea obligado a recibir de sus subcontratistas y proveedores, una vez sean entregados al Comprador.
 - El importe de cancelación de los pedidos emitidos por el Vendedor a sus proveedores y subcontratistas, cuando sea posible esta cancelación.

Condiciones de logística

0. Introducción

- 0.1 Los suministros y ventas, tanto de servicios como de sistemas (en adelante, "los suministros") a realizar por MAXGE EUROPE, S.A. (en adelante el "Vendedor") serán conforme a las Condiciones de Logística, salvo que se hubiera acordado detalladamente de forma distinta en la oferta correspondiente o en la aceptación del pedido junto con sus condiciones particulares. No tendrán valor cualquier otra condición que no se haya aceptado por el Vendedor.
- 0.2 Se entiende por informado al Comprador sobre las presentes Condiciones de Logística desde el momento en el que recibe una oferta del Vendedor junto con estas condiciones, o bien desde el momento en el que sea informado de la página web que alberga las mismas.

1. Condiciones de pedido

- 1.1 No se aplicará importe mínimo de pedido. Los envíos a los clientes se realizarán con los medios de transporte seleccionados por MAXGE EUROPE.
- 1.2 Será suministrado libre de portes cualquier pedido, excepto los pedidos con importes netos inferiores a 400€ que tendrán un cargo de 15€ como contribución a los gastos de gestión. Quedarán fuera del concepto libre de portes aquellas familias o catálogos que, de forma particular, el Vendedor informará debidamente al Comprador antes de la aceptación de cualquier oferta o pedido y en general cualquier otra línea de producto que se especifique en cada caso particular.
- 1.3 Los pedidos que se soliciten como urgentes, bajo expresa petición del cliente, asumiendo el Comprador los costes de transporte (bien a portes debidos o costes incluidos en factura). Los pedidos urgentes deberán ser registrados antes de las 12:00PM, con un plazo de entrega de 24 horas en la península ibérica.
Serán tramitados como pedidos urgentes con un número máximo de 5 referencias distintas. El servicio urgente tendrá un sobrecoste, en cualquier caso, de 15€.
- 1.4 Los pedidos a suministrar en condiciones estándar se considerarán aceptados en un plazo de 2 días, salvo información contraria del Departamento Comercial y/o Servicio de Atención al Cliente, o bien si hubiera confirmación previa por parte de MAXGE EUROPE.
Los pedidos con condiciones de precio no estándar deberán pasar un proceso de aprobación, no siendo aceptados hasta la confirmación del pedido vía email.
- 1.5 Los plazos de entrega variarán en función de la Clave asignada a cada referencia, la cual indicará la disponibilidad en cada caso. La clasificación y los plazos de entrega, así como sus condiciones, serán las indicadas en las siguientes Claves:
 - A. Identifican producto que están en stock en cantidad adecuada para atender el consumo mensual histórico de dicho producto. El plazo de entrega será de 3-5 días laborales en función de las cantidades.
 - B. Identifican producto que están en stock, pero podrían no garantizar el consumo particular de el Comprador en cada momento. Será responsabilidad del comprador, llegado el caso, el ajustar su propio stock para producto con esta clave. En caso de estar disponible en stock, el plazo de entrega será de 3-5 días laborales. Rogamos consultar en cualquier caso.
 - C. Producto disponible bajo demanda. Se deberá consultar los plazos de entrega particulares en cada caso. No se aceptarán anulaciones de producto con Clave C transcurridas 48 horas desde la aceptación del pedido por parte del Vendedor.
 Los plazos de entrega estándar podrán verse alterados en los casos de grandes cantidades y proyectos, debiendo de coordinarse con el Departamento Comercial y/o Servicio de Atención al Cliente. Todos los plazos anteriores serán estándar, a excepción de los períodos de Vacaciones (Agosto y Navidades) en los que podría sufrirse demoras adicionales.
- 1.6 Los materiales se suministran en las cantidades múltiples del suministro mínimo indicadas en el Catálogo Tarifa vigente del Vendedor. En caso de no indicarse cantidad mínima, se entenderá que será unitaria.
- 1.7 No se podrán ampliar, modificar o suprimir aquellas posiciones de pedido que ya estén en proceso de preparación, expedidas o facturadas.
- 1.8 Los pedidos con referencias de Clave C y aquellos que se suministren con accesorios montados, ejecuciones especiales o diseñados y fabricados específicamente para el mismo, no admitirán anulación, modificación o devolución por parte del Comprador.
- 1.9 Las ampliaciones de pedido que hayan sido confirmadas, recibirán el tratamiento de un nuevo pedido.

2. Devoluciones

- 2.1 El Vendedor no admitirá devoluciones de materiales sin acuerdo previo con el Comprador sobre este particular. Toda devolución deberá tener una supervisión física previa por parte del personal del Vendedor en las instalaciones del Comprador.
- 2.2 El importe mínimo de devolución necesariamente será superior a 200€.

- 2.3 Las devoluciones de materiales anuales máximas admitidas quedarán limitadas al 2% del consumo neto del año anterior adquirido por parte del Comprador a MAXGE EUROPE.
- 2.4 Las devoluciones se realizarán siempre a portes pagados, con la excepción de que el motivo de la devolución sea imputable a MAXGE EUROPE y esté acordado previamente por ambas partes.
- 2.5 Se enviarán los materiales al centro logístico de MAXGE EUROPE en la población de San Fernando de Henares.
- 2.6 Se admitirán devoluciones de referencias con Claves A y B publicadas en el Catálogo-Tarifa en vigor de la parte Vendedora y adquiridas con un plazo inferior a 12 meses.
- 2.7 No se admitirán devoluciones de referencias con Claves C ni de aquellos productos suministrados con accesorios montados, ejecuciones especiales o diseñados y fabricados específicamente para el pedido.
- 2.8 Se cargará una depreciación mínima sobre el valor neto facturado en el pedido original devuelto, según sea la Clave correspondiente:
A. Clave Tipo A depreciación mínima del 15%.
B. Clave Tipo B depreciación mínima del 15%.
C. Envoltorios, con independencia de su Clave por referencia, depreciación mínima del 30%.
Estas depreciaciones son en concepto de participación de los costes de revisión y acondicionamiento, correspondientes a devoluciones ajenas al Vendedor. La valoración de las devoluciones se valoran usando de referencia el precio neto pagado en el pedido en el que se suministró el material.
- 2.9 El importe definitivo a devolver dependerá de la superación de la inspección de la mercancía en las instalaciones del Vendedor. Éste fijará el importe final a abonar.
- 2.10 No se abonarán en ningún caso los materiales devueltos sin sus envases completos, fuera de sus embalajes originales, si están dañados o manuscritos o si el producto ha sido claramente utilizado, montado en instalaciones o equipos.
- 2.11 Las devoluciones se atienden durante todos los meses del año a excepción de Julio, Agosto y Diciembre. Si la devolución está autorizada por el Vendedor tendrán una caducidad para el envío de los materiales por un periodo de 1 mes desde la fecha de autorización. Con posterioridad se perderá esta autorización, que deberá de ser renovada, en caso necesario.
- 2.12 MAXGE EUROPE publica la clasificación A, B y C en sus artículos dentro de las distintas tarifas. Se garantiza durante 1 año el mantenimiento a efectos de devolución de la clasificación de sus referencias.

3. Reclamaciones

- 3.1 Las reclamaciones de Transporte o Servicio, por motivos distintos a la calidad del producto, y que estén referidas a daños en el transporte, siempre que hayan sido reflejadas en el albarán de la agencia de transportes correspondiente y por escrito (no siendo válido el sello "pendiente de revisión"), tendrán un plazo máximo de admisión de 7 días naturales para darle curso en el Servicio de Atención al Cliente. Si la reclamación se realiza en 2 días laborales tras la recepción del material, MAXGE EUROPE asumirá el coste de los portes. Los envíos de material dañado o servido indebidamente serán devueltos con portes debidos siempre y cuando el Servicio de Atención al Cliente haya autorizado la reclamación. En cada caso MAXGE EUROPE indicará la agencia de transporte a emplear.
La reclamación de Transporte implica cualquier daño producido en el material entregado como consecuencia de su transporte o manipulación. En este caso será necesario reflejar los posibles daños identificados en material recibido en el albarán de la agencia de transporte. MAXGE EUROPE solicitará, para las reclamaciones por daños, las evidencias necesarias (como fotografías, por ejemplo). La reclamación de servicio implica las posibles discrepancias en cantidades y/o referencias entre lo indicado por MAXGE EUROPE en su albarán de entrega y la realidad física.
- 3.2 Las reclamaciones de Calidad de Producto, originado por defecto de fabricación, ensamblaje o diseño, y siempre que este en periodo de garantía, el Comprador cursará la reclamación debida al Departamento de Calidad (rma@maxge.eu).
Para conocer el alcance del defecto será necesario cumplimentar los documentos que se les facilitará a través del RMA. Cuando la situación lo requiera, existirá la posibilidad de adelantar la sustitución gratuita de un producto defectuoso (sujeto a disponibilidad de stock), hasta su posterior análisis de la imputación. Todos los productos reclamados se enviarán a las instalaciones de MAXGE EUROPE junto con la información de la reclamación, no siendo admitidos los envíos a portes debidos por agencia de transporte no autorizada por MAXGE EUROPE, salvo autorización expresa por su parte. Finalizado el análisis, los productos podrán ser sustituidos, abonados o reparados, en función del valor de la reclamación. En el caso de precisar un informe técnico sobre el fallo reclamado, se deberá solicitar en el momento de cursar la reclamación. MAXGE EUROPE se compromete a enviarlo en un plazo máximo de 30 días. En el caso de recibir material que no autorice la reclamación, no se abonará, manteniéndose el material no conforme durante 15 días a disposición del Comprador en nuestras instalaciones. Posteriormente procederemos a la destrucción del material.

4. Condiciones de garantía

- 4.1 El plazo de garantía es de 18 meses desde la fecha de entrega del producto o bien 24 meses desde la fecha de fabricación en los productos que incluyen número de serie o fecha, lo que ocurra primero. Excepciones a lo anterior deberán haber sido indicadas en la oferta o en la aceptación del pedido. La garantía cubre la reparación en nuestras instalaciones, abono o sustitución (a criterio del Vendedor) de los productos reconocidos como defectuosos. De ser posible técnicamente, y con acuerdo previo de ambas partes, se podrá realizar la reparación en casa del cliente.

- 4.2 Quedan fuera de garantía los defectos o daños debidos al desgaste por uso normal, almacenamiento inadecuado, instalación incorrecta, empleo indebido, daños causados por condiciones de red permanentes o transitorias no adecuadas a las especificaciones del producto, mantenimiento incorrecto, modificaciones del suministro, golpes y cualquier otra causa no imputable al vendedor.

5. Servicio de Asistencia Técnica

- 5.1 Fuera de los casos de garantía, MAXGE EUROPE ofrece un Servicio de Asistencia Técnica que contempla intervenciones de reparaciones o mantenimiento preventivo, bien en las instalaciones del Vendedor como en las del Comprador. El SAT puede ofrecer recambios originales, productos de recambio, etc.
- 5.2 Estos servicios están a disposición de la parte compradora para todos los productos industriales de potencia (interruptores de caja moldeada y bastidor abierto, contactores, conmutaciones red-grupo, etc.) así como las gamas de baterías automáticas de condensadores, Sistemas de Alimentación Ininterrumpida, estabilizadores, variadores de frecuencia, arrancadores suaves, inversores de fotovoltaica y cargadores de vehículo eléctrico, recogidos en diversos catálogos tarifa en vigor.
- 5.3 Las tarifas de los servicios de Asistencia Técnica se detallan en el siguiente capítulo.

Servicio de asistencia técnica 2025

Tarifa en Península Ibérica

Categoría	Normal (€/día)	Extra (€/hora)	Noche (€/hora)
Consultor / ingeniero	720	143	179
Técnico especialista	612	122	152
Técnico de servicio	472	93	114

Horario Normal: 8:30-14:00 y 15:30-18:00 (lunes a viernes)

Horario Extra: 18:00-22:00 (lunes a viernes)

Horario noche: 22:00-8:30 (lunes a viernes)

Gastos adicionales	
Dieta (€/persona/día)	143 €
Media dieta (€/persona/día)	33 €
Kilómetros en coche (€/km)	0,53 €
Alquiler de equipos de ensayo (€/día)	125 €
Asistencia telefónica (€/hora) (*)	23 €
Gastos adicionales reembolsables	10%

(*) Horario: 9:00-14:00 y 15:00-18:00. Jornada de verano (Julio y Agosto): 9:00-14:30

Importe del servicio

La unidad mínima a facturar será de 4 horas. Se deberán añadir los diferentes apartados empleados en cada caso.

Tarifa

Se aplicarán durante los días de aplicación del servicio. El tiempo de desplazamiento del personal de MAXGE EUROPE (viaje o desplazamiento desde hotel al lugar de trabajo) se consideran trabajados según tarifa. La tarifa es válida para la península ibérica (España y Portugal) y para el personal de MAXGE EUROPE.

Trabajos adicionales de oficina (documentación, informes, etc.) se facturan aparte conforme tarifa actual, aunque previamente se informará al cliente de la estimación de los mismos.

Dietas y alojamiento

Se aplican dietas completas (incluyendo alojamiento y manutención), excepto si el servicio es de duración inferior a 8 horas, en cuyo caso se aplicará media dieta.

Gastos adicionales reembolsables

Se facturarán según los costes, incrementando un 10% por gastos de financiación y gestión, presentando al cliente la documentación acreditativa. Entre otros podrán ser, alquiler de vehículo, alquiler de maquinaria o herramienta, etc.

Gastos varios

Servicios de urgencia de atención inferior a 24 horas tendrán un incremento del 20%. El cliente correrá a cargo de todos los gastos relacionados con la prestación del servicio.

Forma de pago

Se facturará la totalidad de los servicios una vez realizados. La forma de pago será a 30 días fecha factura mediante giro domiciliado o confirming.

Garantía

6 meses desde la realización del servicio.

Responsabilidad por accidentes y/o daños

La responsabilidad del Vendedor, así como sus empleados, agentes, subcontratas y proveedores en cualquier reclamación derivada del cumplimiento o incumplimiento de sus obligaciones acordadas, no excederá en conjunto del precio básico contractual y no incluirá perjuicios derivados de lucro cesante, pérdida de ingresos, producción, costes de capital, inactividad, demoras y reclamaciones del Comprador, costes de energía, pérdida de ahorros previstos, incremento de costes de explotación o cualquier otro perjuicio directo o indirecto. La limitación de responsabilidad contenida en esta cláusula prevalecerá sobre cualquier cosa contenida en cualquier otro documento que sea contradictoria o incongruente con la misma.

Notas

© Copyright 09/2026 - Madrid - España

Se prohíbe su reproducción parcial y total en forma de copia sin
previa autorización de MAXGE EUROPE, S.A.

Derechos reservados

Autor

MAXGE EUROPE, S.A.

Avenida Astronomía, 6

28830 - San Fernando de Henares - Madrid - España

CIF: A86349859

industrial@maxge.eu

www.maxge.eu

