

Imprescindible hoy, referencia del mañana

Desde la generación de energía hasta su distribución, nos centramos en desarrollar y comercializar productos y soluciones dirigidas a aumentar la efectividad en los equipos energéticos y a la integración en la monitorización y el control, para mejorar así la productividad y eficacia en la gestión que necesitan nuestros clientes. Somos muy conscientes de que nuestros esfuerzos se suman a la fuerza que motiva el crecimiento de nuestros propios clientes, y contribuye a la creación y mantenimiento de un mundo más dinámico. Nos centramos en la innovación, y luchamos por evolucionar continuamente para dar forma a un mañana mejor donde podamos ser referencia, basado en los avances tecnológicos imprescindibles de hoy.

Hyundai electric

Aparamenta hasta 6.300A / 690V para la protección de circuitos en baja tensión (hasta 3.150A / 36kV en media tensión) y sistema de armarios metálicos certificados hasta 4.000A para completar todas las necesidades en el montaje e instalación de cuadros de distribución eléctrica. Además, Hyundai dispone de contactores, relés y variadores para ofrecer soluciones completas en protección y control industrial.

Complementos de gama

Contamos con todo tipo de productos que completan el catálogo de Hyundai según las necesidades específicas de los mercados europeos, buscando ofrecer una solución extra, fiable e innovadora en los proyectos en los que participa nuestra empresa. A nivel de producción, trabajamos en colaboración con los principales fabricantes a nivel mundial, cumpliendo con las especificaciones según cada producto.

Contenido

- 13 / Aparamenta modular
- 47 / Control y gestión de la energía
- 65 / Protección industrial
- 111 / Sistema de armarios Zenergy
- 145 / Protección y control de potencia
- 173 / Variadores de velocidad



Solución completa

INTEGRICT

| Soluciones energéticas |

Las soluciones energéticas hacen referencia al diseño, abastecimiento y establecimiento de un sistema que hace posible el uso eficiente de la energía eléctrica a través de la gestión integrada de la producción, consumo, venta y explotación de la misma.



Generación

Centrales de generación de energía

● Extra-Alta tensión (400~800 kV)

● Súper-Alta tensión (600~700 kV)

Subestación primaria

- Suministrados más de 1.2 millones de MVA totales en 70 países al redor del mundo en los últimos 40 años desde 1978
- Satisfaciendo las diferentes necesidades de clientes mediante la adquisición de certificados de calidad de institutos internacionales acreditados
- Participando en comités técnicos mundiales como GIGRE, pionero en la instauración de estándares tecnológicos relacionados con la red eléctrica, así como en otros

Compañía eléctrica



Transformador de potencia

- hasta 800 kV, 1,500 MVA



Celdas con aislamiento de gas

- hasta 800 kV



Generadores



Generadores

- 2-3 polos

Soluciones smart ship

Servicio de soluciones de última generación que apoya el seguimiento total del buque, su control, seguridad, funcionamiento eficiente y gestión de la energía, mediante la vinculación de todos los sistemas y dispositivos a bordo en sólo uno, a través de una plataforma ICT.



Solución sobre gestión de activos

La solución sobre gestión de activos o patrimonio trata sobre la maximización de la efectividad empresarial global mediante la gestión sistemática del rendimiento, riesgo, costes de mantenimiento y otros, así como proporciona una adecuada gestión de activos para las circunstancias del cliente dependiendo del tiempo de vida de los productos.

Transmisión

Alta tensión (110~400 kV)

Subestación secundaria

- Puede instalarse en espacios más pequeños que el tipo de subestación abierta, utilizando gas SF6 con excelentes características aislantes y de extinción de arcos
- Asegura una alta fiabilidad en la fabricación de productos resistentes a condiciones ambientales exteriores y a efectos climáticos adversos mediante el sellado en la parte de carga
- Extensa experiencia en proyectos alrededor del mundo
- Reduce tiempo y costes gracias a la facilidad en la instalación, transporte y mantenimiento adecuado
- Diseñado teniendo en cuenta como prioridad la seguridad de los trabajadores



Celdas con aislamiento de gas

- GIS para 245~550 kV



Transformador de potencia

- 800 kV, 1,500 MVA



Celdas con aislamiento de gas

- GIS para 170 kV

- Fiabilidad mejorada y seguridad garantizada con la fabricación de productos basados en los mejores equipos y sistemas de calidad del mundo
- Alta eficacia al disponer de ranura basada en FEM
- Diseño óptimo con un acabado ligero y reducido basado en el método de análisis FEM
- Cumple los estándares de calidad de los institutos internacionales acreditados (IEC, IEEE, CSA, NEMA, API etc.)



Generador sincrónico

- 100~50,000 kVA
- 220~22,000 V, 50/60 Hz
- Más de 4 polos



Generador de turbina eólica

- hasta 5 MW



Motores serie H + C

- 150-1,300 HP
- 2,000~7,200 V, 50/60 Hz
- 2-8 polos

Distribución



Cabinas GIS

- hasta 38 kV

- Fabricada en productos de alta calidad
- Relé de protección digital multifuncional (HIMAP) aplicado
- Alta fiabilidad asegurada, proporciona información de varias operaciones de protección, medida y control
- Caja externa firme, compacta en tamaño, haciéndola segura
- Mantiene alta calidad gracias a un estricto sistema de control y continuo desarrollo en investigación



Transformador encapsulado en resina

- hasta 36 kV, 20 MVA

Naval

Sistema de automatización

- Sistema SCADA de ingeniería, organización y puesta en marcha en unidad de red nacional
- Equipado con tecnología para el trabajo con Unix, Windows, Linus y otros sistemas operativos
- Perfecta conexión entre el sistema de control central, la red y diferentes dispositivos, con un funcionamiento óptimo garantizado
- Capaz de satisfacer varias demandas personalizadas basado en la tecnología original disponible



● Por debajo 1,000 V



Celdas para metal revestido

- hasta 38 kV
- EC, ANSI



Aparata de baja tensión y centro de control de motores

- H8PU: 660 V, 3,000 A, 80 kA
- H5600: 660 V, 3,000 A, 100 kA
- HiMCC: 1,000 V, 5,000 A, 100 kA

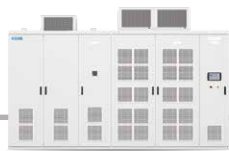


VCB

- 7.2-25.8 kV
- 50 kA
- 4,000 A



HGMAP



Alta tensión AC

- 220-440 V, ~132 kW



Baja tensión AC

- 3.3-13.8 kV, ~12,800 kW

- Realiza un procesado de registro potente a través del control vectorial sin sensores y con sintonización automática
- Respuesta de alta velocidad debido al procesador de señal digital
- Diseño compacto, permitiendo su aplicación en diversos entornos
- Inversor fabricado con tecnología avanzada y know-how (excelente tecnología en desarrollo de inversor para riel de alta velocidad)



Motores de inducción en media y alta tensión

- 150-30,000 HP
- 2-30 polos

Equipamiento eléctrico naval

- Producción de dispositivos marinos de alta calidad que cumplen con las regulaciones y normas de asociaciones navales (LRS, ABS, DNV, GL, BV, NK etc.) e institutos de renombre mundial
- Alta seguridad a través de equipos y sistemas de control de calidad muy rigurosos
- Realización de alta eficiencia mediante convergencia SWGR, Generator, Motor, Telecom, Automation y otros



Celdas para Naval



Motores para Naval



ACONIS



ACB

- 630-6,300 A
- 65-150 kA



MCCB

- 800 AF



ELCB

- 800 AF



MCCB

- 800 AF
- Alto poder de corte



MCCB

- 800 AF
- Alto PdC + Tipo electrónico



MC

- 9-800 AF



MCB

- 63/125 AF



RCCB/RCBO

- 63/100 AF



Seccionador

- 63/125 AF



Contactor Modular

- 25-63 AF



Fusibles e interruptores

- 1-125 A



SPD

- I_{max} 200 kA

- Posible instalación en múltiples lugares gracias a las certificaciones residencial e industrial por laboratorios independientes internacionales, así como las certificaciones navales
- Establecida la serie HG completa
- Alto nivel de poder de corte y mejor funcionamiento ante cualquier entorno y carga
- Mayor fiabilidad con un refuerzo de alto rendimiento en la capacidad de corte en MCCB
- Mejorada la estabilidad de uso a través de una verificación interna reforzada



TOR

- 18-800 AF



EOCR

- 0.5-800 A



Motor inductor protegido

- 1-250 HP
- 2-6 polos



Motor de eficiencia premium NEMA

- 1-500 HP
- 2-6 polos



Motor a prueba de explosiones (Clas.1 Div.1)

- 1-500 HP
- 2-6 polos
- Ubicaciones peligrosas

Protección industrial

Interruptor caja moldeada:

Calibres desde 16 a 1250 A

Poder de corte hasta 150kA

Diferentes relés protección:

Fijo con protección diferencial incluida

Relé térmico

Relé magnético y térmico

Relé electrónico, con opción de comunicación y medida

Interruptor bastidor abierto:

Calibres desde 1.000 a 6.300 A

Poder de corte hasta 150kA

Relé electrónico, con opción de comunicación y medida



Control industrial

Contactores 3P hasta 800 A en AC-3

Relé térmico hasta 800A

Guardamotor hasta 80A

Pulsatería plástica IP65

Balizas IP65

Variadores de velocidad hasta 350kW

Gestión calidad

Certificados



Reconocido con el premio IF Design 2016



Control y gestión energía

Control y gestión energía:

Seccionador, conmutador modular y telerruptor

Contactor modular

Sobretensiones

Contador energía, analizador y reconectador diferencial

Interruptores horarios, semanales y astronómicos

Repartidores y peines de conexión

Bornes de potencia

Aparatura modular

Protección magnetotérmica hasta 125 A y poder de corte 15kA

Interruptores diferenciales hasta 125 A y clases A, AC, F y B

Protección combinada magnetotérmica y diferencial curva C y clase A

Auxiliares eléctricos





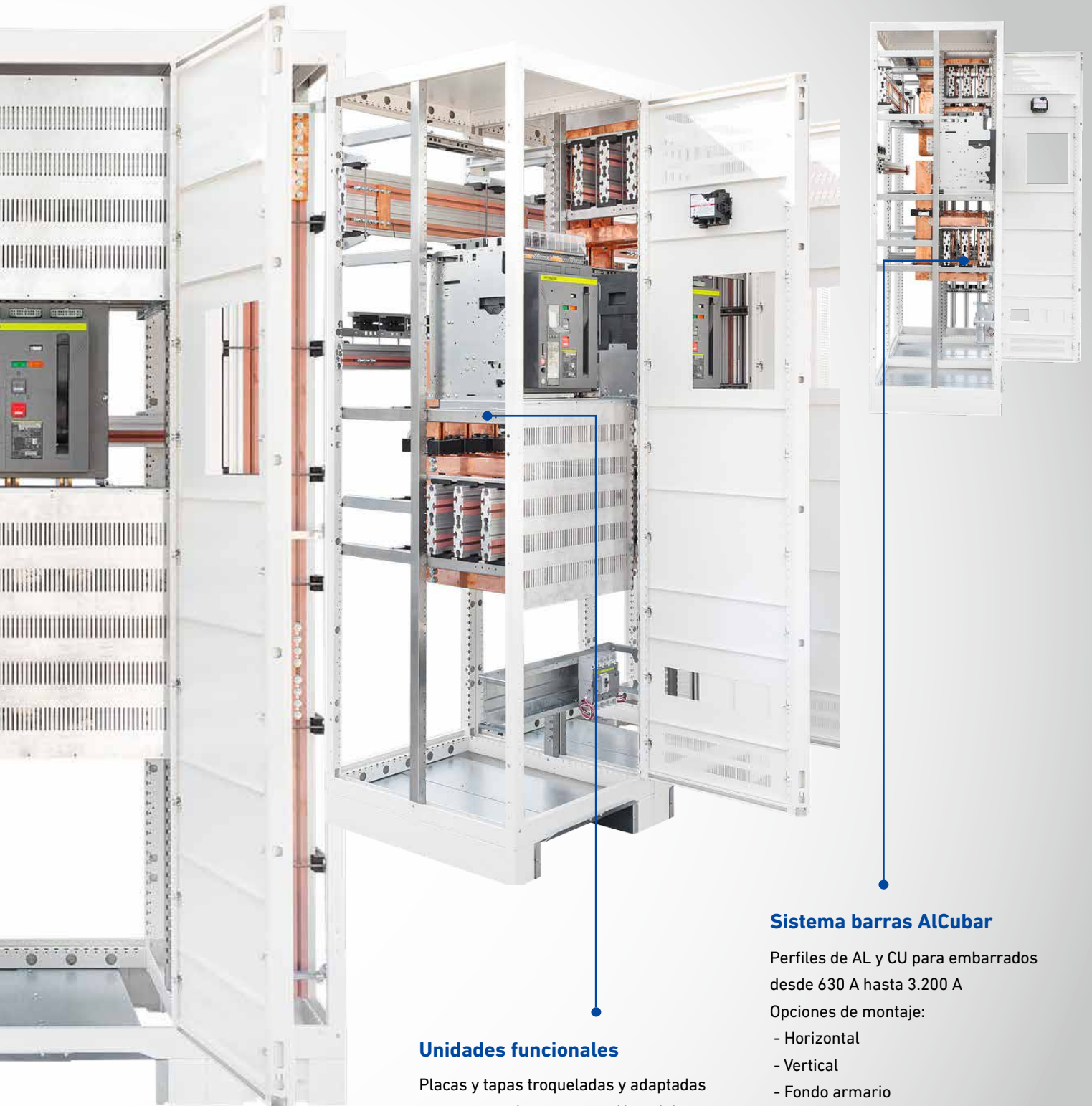
Sistema armarios funcional Zenergy

| Gama metálica (IEC 61439-1/2) |

- ON (Superficie y empotrar)
Para 125 A y hasta 7 filas de 24 módulos/fila
- OM (Superficie y suelo)
Para 630 A y hasta 13 filas de 24 o 35 módulos por fila
Anchuras 400, 600 y 800 mm
Alturas desde 9 hasta 39 MA (módulos 50mm de altura)
- OE (Suelo)
Para 4.000 A y hasta 12 filas de 24 o 35 módulos por fila
Anchuras 400, 600 y 800 mm
Altura 36MA (módulos 50mm de altura)

| Gama plástico |

- IP 40/65
- Desde 1 hasta 4 filas de 12 y 18 modulos por fila
- Puerta transparente o opaca



Unidades funcionales

Placas y tapas troqueladas y adaptadas para uso con interruptores Hyundai
Para uso en todas los anchos de las armaduras disponibles: 400/600 y 650/800 y 850 mm
Opciones de montajes interruptores caja moldeada en vertical y horizontal

Sistema barras AlCubar

Perfiles de AL y CU para embarrados desde 630 A hasta 3.200 A

Opciones de montaje:

- Horizontal
- Vertical
- Fondo armario

Accesorios para unión y montaje de embarrado combinando tramos horizontales y verticales



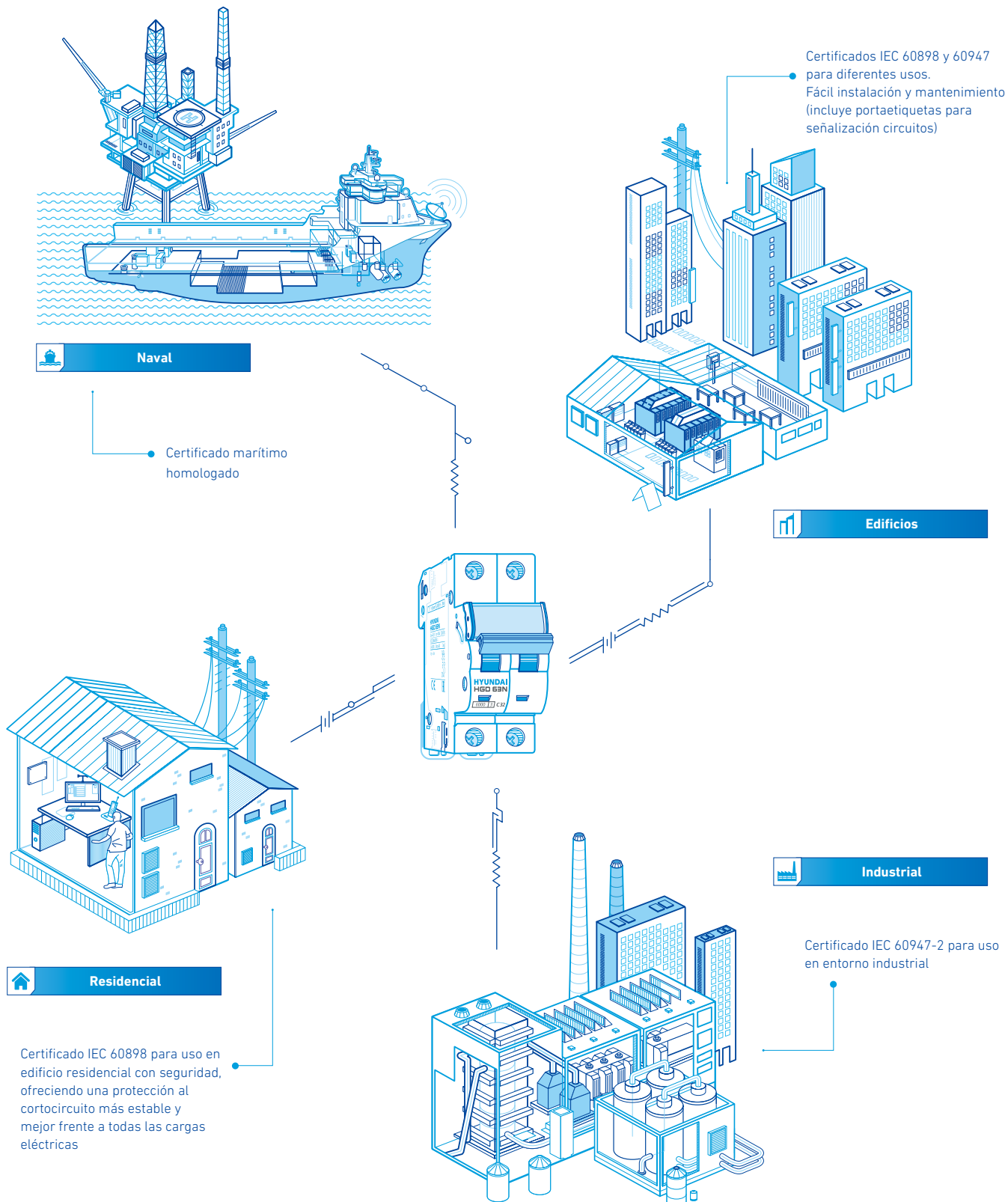
01

Aparamenta modular

Características generales	14
Carac. téc. Int. magnetotérmicos	18
Carac. téc. Int. diferencial	20
Referencias y precios	22
Dimensiones	36
Complementos técnicos	40

Características gama PRO

Entornos de uso



Características generales

Aparata modular PRO HYUNDAI ELECTRIC

Pensada para ofrecer una solución segura, sencilla y versátil en los cuadros de distribución eléctrica. Certificadas por entidades internacionales según diferentes normas IEC, dando respuesta así a las exigencias de nuestros clientes.



Ventana portaetiquetas

Facilita la identificación del circuito y reduce el tiempo en el mantenimiento



Clip doble fijación

Clip con doble posición para sujección a carril DIN. Posición intermedia para permitir desplazamiento en el cableado y final para fijación total.



Doble conexionado

Dos opciones para el conexionado, mediante cable o piene



Terminales

Los terminales son adecuados para cables de hasta 50 mm² de sección transversal, adecuados tanto para cobre como aluminio. Incluye terminal anti-error.



Int. magnetotérmicos MCB

1. Certificado IEC 60947-2 y 60898
2. Compatible con accesorios

Int. diferencial RCCB

1. Disparo avanzado del neutro
2. Poder de corte condicional de 10 kA

Seccionador HSD

1. Vida útil más duradera
2. Bajo consumo energético, mayor rentabilidad y ahorro

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Características



HGD Interruptor automático magnetotérmico

HRC Interruptor diferencial

HRO Interruptor combinado: magnetotérmico + diferencial

Las necesidades en la distribución eléctrica están evolucionando continuamente en los sectores residenciales, comerciales e industriales. Son cada vez más importantes la seguridad en el funcionamiento, la continuidad del servicio, la comodidad de uso y la reducción de costes operativos. Los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales han sido diseñados para adaptarse continuamente a estas necesidades cambiantes, tanto en la gama PRO como STD, para ofrecer la solución más ajustada a cada necesidad.

Gama PRO



HGD63N

HRC63

Gama STD



HRO

HGD63M

HRC63S



Características del producto

Las gamas PRO y STD presentan una gama desde 1 hasta 125 A. Ambas ofrecen toda una variedad de características esenciales, como un poder de corte uniforme de 6 y 10kA en todo el rango (acorde con IEC/EN 60898-1 y IEC/EN 60947-2) en magnetotérmicos y la capacidad de interrupción de cortocircuito condicional de 10 kA en diferenciales. Los interruptores PRO también incorporan una ventana portaetiquetas, terminales con fijación de seguridad adaptables a cables grandes, pinza biestable, señalización de contacto positivo, terminal de seguridad enjaulado, terminación dual para conexión cable/peine. Ambas gamas permiten la adaptación de diferentes accesorios AUX, ALT, SHT y UVT en magnetotérmicos, y en gama PRO contactos AXT también en diferencial.

Gama Profesional (PRO)

Gama Standard (STD)



Funcionamiento del producto

- Gasto energético bajo; supone un ahorro en costes y en consumo de energía
- Mayor vida útil
- Magnetotérmicos: Limitador de energía clase 3; ofrece un paso reducido de energía para limitar la tensión térmica y mecánica en los cables
- Diferenciales: Disparo avanzado del neutro y poder de corte condicional de 10 kA

- Todos los calibres están disponibles en poder de corte de 6 kA~10 kA en magnetotérmicos, condicional de 6kA en diferencial. Diseñados para su conexionado mediante cable o peine.



Diseño del producto

- Mecanismo de disparo robusto y de actuación precisa
- Fácil extracción del carril DIN mediante clip, sin necesidad de herramienta
- Doble terminación para conexión mediante cable/peine
- Magnetotérmicos: Mecanismo de disparo libre; el automático dispara incluso si se mantiene en posición ON. Trece placas en la cámara de extinción para mayor eficacia de enfriamiento del arco eléctrico
- Diferenciales: Botón de test mejorado. Neutro en el lado izquierdo. Indicador visual en la parte frontal

- Diseño sencillo y estructura compacta
- Doble terminación para conexión mediante cable/peine
- Magnetotérmicos: Mecanismo de disparo libre; el automático dispara incluso si se mantiene en posición ON. Trece placas en la cámara de extinción para mayor eficacia de enfriamiento del arco eléctrico
- Diferenciales: Diseño exterior robusto. Neutro en el lado izquierdo. Tiene dos indicadores visuales en la parte frontal, el superior indica el estado ON/OFF del aparato y el inferior indica el fallo de fuga



Accesorios

- Para HGD63: disponibles AXT, SHT, UVT
- Para HGD125: disponible ALT/AUX
- Para HRC63: disponible AXT

- Para HGD63/HRO63: disponibles AUX, ALT, SHT, UVT (SHT y AUX en el mismo aparato)
- Para HGD100S: Disponibles SHT, UVT
- Diferenciales no accesoriables








Certificación

- IEC 60947-2 aplicación industrial
- IEC 60898-1 aplicación residencial

- IEC 60947-2 aplicación industrial
- IEC 60898-1 aplicación residencial




Características técnicas magnetotérmicos

Gama Std (curva C y D)

Modelo	HGD32NS, 32 AF, 6kA	HGD63M, 63 AF, 6 kA	HGD63P, 63 AF, 10 kA	HGD63U, 63 AF, 15kA	HGD100S, 125 AF, 10 kA
					
Norma de referencia	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60898-1 ; 60947-2	IEC/EN 60898-1 ; 60947-2	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60947-2
Núm. de polos	1P + N (1 módulo)	1P, 1P + N, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P
Intensidad nominal (In)	6, 10, 16, 20, 25, 32 A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	80, 100, 125 A
Tensión de empleo máx. (Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Frecuencia (F)	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Poder de corte (Icn)	6 kA (Ics=100 % Icn)	6 kA (Ics=100 % Icn)	10 kA (Ics=75 % Icn)	15 kA (Ics=50 % Icn)	10 kA (Ics=75 % Icn)
Característica de disparo (curva)	(5-10)In - Curva C	(5-10)In - Curva C (10-20)In - Curva D	(5-10)In - Curva C	(5-10)In - Curva C	(6-9)In - Curva C (8-12)In - Curva D
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V	500 V	500 V	500 V	500 V
Tensión nominal de resistencia a los impulsos (Uimp)	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Resistencia dieléctrica	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV
Endurancia Eléctrica / Mecánica (núm. de maniobras)	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a + 55 °C	-40 °C a + 55 °C	-40 °C a + 55 °C	-40 °C a + 55 °C	-40 °C a + 55 °C
Humedad	95 % RH	95 % RH	95 % RH	95 % RH	95 % RH
Clase de limitación de energía	3	3	3	3	1
Tamaño del terminal (máx)	10 mm ²	25 mm ²	25 mm ²	25 mm ²	35 mm ²
Par de apriete máximo	1.2 N·m	2 N·m	2 N·m	2.5 N·m	3.5 N·m
Vibración	3 g	3 g	3 g	3 g	3 g
Grado de protección IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Indicación de contacto visual	ON, OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF
Peso neto por polo	0.109 kg	0.100 kg	0.115 kg	0.131 kg	0.150 kg
Dimensiones (Alto x Profundo x Ancho) por polo	83.0 x 71.0 x 17.8 mm	81.0 x 71.0 x 17.8 mm	81.0 x 71.0 x 17.8 mm	83.0 x 71.8 x 17.8 mm	81 x 71.0 x 26.8 mm
Montaje	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN
Posición de instalación	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal
Envoltura y cubierta	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo
Tipo conexión peine lado superior/inferior	Tipo Pin	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla
AUX/ALT/SHT/UVT	Sí	Sí	Sí	No	Sí (SHT/UVT)

* HGD63M y HGD63P tienen las mismas dimensiones






Gama Pro (curvas C, D y B)

Modelo	HGD63N, 63 AF, 6 kA	HGD63H, 63 AF, 10 kA	HGD125, 125 AF, 10 kA
			
Norma de referencia	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60898-1 ; IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2
Núm. de polos	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P
Intensidad nominal (In)	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	80 A, 100 A, 125 A
Tensión de empleo máx. (Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V
Frecuencia (F)	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Poder de corte (Icn)	6 kA (Ics=100 % Icn)	10 kA (Ics=75 % Icn)	10 kA (Ics=75 % Icn)
Característica de disparo (curva)	(3-5) In - Curva B (5-10) In - Curva C (10-20) In - Curva D	(3-5) In - Curva B (5-10) In - Curva C (10-20) In - Curva D	(3-5) In - Curva B (6-9) In - Curva C (8-12) In - Curva D
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V	500 V	690 V
Tensión nominal de resistencia a los impulsos (Uimp)	4 kV	4 kV	4 kV
Resistencia dieléctrica	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Endurancia Eléctrica / Mecánica (núm. de maniobras)	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a + 55 °C	-40 °C a + 55 °C	-40 °C a + 55 °C
Humedad	95 % RH	95 % RH	95 % RH
Clase de limitación de energía	3	3	3
Tamaño del terminal (máx)	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²
Par de apriete máximo	2 N·m	2 N·m	3,5 N·m
Vibración	3 g	3 g	3 g
Grado de protección IP	IP20	IP20	IP20
Indicador visual de posición de contacto	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF
Peso neto por polo	0,125 kg	0,125 kg	0,150 kg
Dimensiones (Alto x Profundo x Ancho) por polo	87,5 x 71,7 x 17,7 mm	87,5 x 71,7 x 17,7 mm	81 x 74,5 x 26,5 mm
Montaje	Clip 35 mm x 7,5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7,5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7,5 mm carril DIN
Posición de instalación	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal
Carcasa y cubierta	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo
Tipo conexión peine lado superior/inferior	Tipo Pin/Horquilla (Inferior)	Tipo Pin/Horquilla (Inferior)	Tipo Pin
AUX/ALT/SHT/UVT	Sí	Sí	Sí (AUX/ALT)

* HGD63N y HGD63H tienen las mismas dimensiones





Características técnicas diferenciales

HRC (Gama STD)

Modelo	HRC63S, 63 AF	HRC63S, 63 AF Tipo B	HRC100S, 125 AF	HRO40, 40 AF	HRO63, 63 AF
					
Norma de referencia	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1, 62423	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61009-1	IEC/EN 61009-1
Núm. de polos	2P (N + 1P), 4P (N + 3P)	2P (N + 1P), 4P (N + 3P)	2P (N + 1P), 4P (N + 3P)	1P (N + 1P)	4P
Intensidad nominal (In)	16, 25, 32, 40, 50, 63 A	40, 63 A	80, 100, 125 A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40 A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A
Tensión de empleo (Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240 V	AC 240 V
Frecuencia (F)	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Poder de corte (Inc)	6 kA	10 kA	6 kA	6 kA (Ics = 100 % Icn)	6 kA (Ics = 100 % Icn)
Sensibilidad (IΔn)	30, 100, 300, 500 mA	30, 300 mA	30, 100, 300, 500 mA	10, 30, 100, 300 mA	10, 30, 100, 300 mA
Poder asignado de cierre (Im)	500 A o 10 In, el que sea mayor	630 A	500 A o 10 In, el que sea mayor	500 A o 10 In, el que sea mayor	500 A o 10 In, el que sea mayor
Característica de disparo (curva)	-	-	-	(5-10)In-Curva C	(5-10)In-Curva C
Carac. en función de la presencia de fugas con componente en CC	Clase 'A' y clase 'AC'	Clase 'B'	Clase 'A' y clase 'AC'	Tipo 'A'	Tipo 'A'
Tiempo de disparo	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms	1 IΔn < 300 ms, 5 IΔn < 40 ms
Tensión de aislamiento (Ui)	690 V	690 V	690 V	500 V	500 V
Tensión nominal de resistencia a los impulsos (Uimp)	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Resistencia dieléctrica	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV
Endurancia Eléctrica / Mecánica (núm. de maniobras) Mínimo	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000	10,000/20,000
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a +55 °C	-40 °C a +55 °C	-40 °C a +55 °C	-25 °C a +55 °C	-25 °C a +55 °C
Humedad	95 % RH	95 % RH	95 % RH	95 % RH	95 % RH
Tamaño del terminal (máx.)	25 mm ²	25 mm ²	50 mm ²	10 mm ²	25 mm ²
Par de apriete máximo	2.5 N·m	2.5 N·m	2.5 N·m	1.2 N·m	2 N·m
Vibración	3 g	3 g	3 g	3 g	3 g
Grado de protección IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Indicador visual de posición de contacto	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF
Peso neto en kg	0,200 kg (en 2P) ; 0,310 kg (en 4P)	0,200 kg (en 2P) ; 0,310 kg (en 4P)	0,230 kg (en 2P) ; 0,370 kg (en 4P)	0,126 kg	0,597 kg
Dimensiones (Alto x Profundo x Ancho)	81 x 74 x 35.8 mm (en 2P) 81 x 74 x 71.6 mm (en 4P)	81 x 74 x 35.8 mm (en 2P) 81 x 74 x 71.6 mm (en 4P)	90.9 x 74 x 35.8 mm (en 2P) 90.9 x 74 x 71.6 mm (en 4P)	83 x 71.8 x 17.8 mm	89 x 73.5 x 134.2 mm
Montaje	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN
Posición de instalación	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal
Carcasa y cubierta	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo
Tipo conexión peine	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla	-	-
Contactos auxiliares	No	No	No	No	Sí

HRC (Gama PRO)

Complementos de gama

Modelo	HRC63, 63 AF	HRC100, 100 AF	SI Superinmunizado	SS Selectivo
				
Norma de referencia	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1
Núm. de polos	2P (N + 1P), 4P (N + 3P)	2P (N + 1P), 4P (N + 3P)	2P (N + 1P), 4P (N + 3P)	2P (N + 1P), 4P (N + 3P)
Intensidad nominal (In)	16, 25, 40, 50, 63 A	80, 100 A	40, 63, 100 A	80, 100 A
Tensión de empleo (Ue)	AC 240/415 V	AC 240/415 V	AC 240/400 V	AC 240/415 V
Frecuencia (F)	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz
Poder de corte (I _{nc})	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Sensibilidad (I _{Δc})	30, 100, 300 mA	30, 100, 300 mA	30, 300 mA	30, 100, 300 mA
Poder asignado de cierre (I _m)	630 A o 10 I _n , el que sea mayor	630 A o 10 I _n , el que sea mayor	800 A	630 A o 10 I _n , el que sea mayor
Características en función de la presencia de fugas con componente en CC	Tipo 'A' y tipo 'AC'	Tipo 'A' y tipo 'AC'	Tipo F Superinmunizado	Tipo Selectivo
Tiempo de disparo	1 I _{Δn} < 300 ms, 5 I _{Δn} < 40 ms	1 I _{Δn} < 300 ms, 5 I _{Δn} < 40 ms	1 I _{Δn} < 300 ms, 5 I _{Δn} < 40 ms	1 I _{Δn} < 300 ms, 5 I _{Δn} < 40 ms
Tensión de aislamiento (Ui)	500 V	500 V	500 V	500 V
Tensión nominal de resistencia a los impulsos (U _{imp})	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Resistencia dieléctrica	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV	2.5 kV
Endurancia Eléctrica / Mecánica (núm. de maniobras) Mínimo	10,000/20,000	10,000/20,000	Min. 2000	Min. 2000
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a + 55 °C	-40 °C a + 55 °C	-25 °C a + 40 °C	-25 °C a + 40 °C
Humedad	95 % RH	95 % RH	95 % RH	95 % RH
Tamaño del terminal (máx.)	35 mm ²	50 mm ²	1...35 mm ²	1...50 mm ²
Par de apriete máximo	2 N·m	2.5 N·m	2 N·m	2.5 N·m
Vibración	3 g	3 g	3 g	3 g
Grado de protección IP	IP20	IP20	IP20	IP20
Indicador visual de posición de contacto	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF	Rojo-ON, Verde-OFF
Peso neto en kg	0,215 kg (2P) ; 0,335 kg (4P)	0,230 kg (2P) ; 0,404 kg (4P)	0,215 kg (2P) ; 0,335 kg (4P)	0,184 kg (2P) ; 0,350 kg (4P)
Dimensiones (Alto x Profundo x Ancho)	87.5 x 73 x 35.9 mm (en 2P) ; 87.5 x 73 x 71.8 mm (en 4P)	87.5 x 73 x 35.9 mm (en 2P) ; 87.5 x 73 x 71.8 mm (en 4P)	85.0 x 58.0 x 35.0 mm (en 2P) ; 85.0 x 58.0 x 70.0 mm (en 4P)	85.0 x 60.0 x 35.6 mm (en 2P) ; 85.0 x 60.0 x 71.0 mm (en 4P)
Montaje	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN	Clip 35 mm x 7.5 mm carril DIN
Posición de instalación	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal	Vertical/Horizontal
Carcasa y cubierta	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo	Material termoplástico moldeado, ignífugo
Tipo conexión peine	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla	Tipo Pin/Horquilla
Contactos auxiliares	Sí	No	No	No

1

2

3

4

5

6

Protección magnetotérmica

Gama standard 6kA



Int. hasta 63A curva C y D (*)

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia curva C	Clave	PVR (€)	Referencia curva D	Clave	PVR (€)
1P+N	6	6	HGD63-MN1006C	A	48,82	-		
	10	6	HGD63-MN1010C	A	19,99	-		
	16	6	HGD63-MN1016C	A	20,86	-		
	20	6	HGD63-MN1020C	A	21,11	-		
	25	6	HGD63-MN1025C	A	21,30	-		
	32	6	HGD63-MN1032C	A	47,40	-		
	40	6	HGD63-MN1040C	A	63,58	-		
1P	6	12	HGD63-M1P006C	A	27,84	HGD63-M1P006D	C	40,39
	10	12	HGD63-M1P010C	A	12,99	HGD63-M1P010D	C	35,85
	16	12	HGD63-M1P016C	A	13,86	HGD63-M1P016D	C	36,47
	20	12	HGD63-M1P020C	A	14,77	HGD63-M1P020D	C	37,49
	25	12	HGD63-M1P025C	A	14,94	HGD63-M1P025D	C	38,09
	32	12	HGD63-M1P032C	A	29,72	HGD63-M1P032D	C	40,45
	40	12	HGD63-M1P040C	A	34,32	HGD63-M1P040D	C	42,83
	50	12	HGD63-M1P050C	A	57,31	HGD63-M1P050D	C	68,82
2P	6	6	HGD63-M2P006C	A	60,04	HGD63-M2P006D	A	79,06
	10	6	HGD63-M2P010C	A	29,14	HGD63-M2P010D	A	72,64
	16	6	HGD63-M2P016C	A	30,44	HGD63-M2P016D	A	73,70
	20	6	HGD63-M2P020C	A	30,87	HGD63-M2P020D	A	76,36
	25	6	HGD63-M2P025C	A	31,61	HGD63-M2P025D	A	77,01
	32	6	HGD63-M2P032C	A	59,17	HGD63-M2P032D	A	81,95
	40	6	HGD63-M2P040C	A	70,09	HGD63-M2P040D	A	85,51
	50	6	HGD63-M2P050C	A	80,95	HGD63-M2P050D	A	124,97
3P	6	4	HGD63-M3P006C	A	92,31	HGD63-M3P006D	A	119,08
	10	4	HGD63-M3P010C	A	87,78	HGD63-M3P010D	A	107,50
	16	4	HGD63-M3P016C	A	89,07	HGD63-M3P016D	A	110,15
	20	4	HGD63-M3P020C	A	92,29	HGD63-M3P020D	A	113,31
	25	4	HGD63-M3P025C	A	94,20	HGD63-M3P025D	A	115,18
	32	4	HGD63-M3P032C	A	99,62	HGD63-M3P032D	A	122,22
	40	4	HGD63-M3P040C	A	108,44	HGD63-M3P040D	A	128,12
	50	4	HGD63-M3P050C	A	121,67	HGD63-M3P050D	A	141,43
4P	6	3	HGD63-M4P006C	A	125,29	HGD63-M4P006D	A	159,06
	10	3	HGD63-M4P010C	A	124,29	HGD63-M4P010D	A	148,07
	16	3	HGD63-M4P016C	A	125,70	HGD63-M4P016D	A	151,32
	20	3	HGD63-M4P020C	A	129,06	HGD63-M4P020D	A	156,01
	25	3	HGD63-M4P025C	A	133,46	HGD63-M4P025D	A	159,14
	32	3	HGD63-M4P032C	A	139,54	HGD63-M4P032D	A	168,25
	40	3	HGD63-M4P040C	A	150,17	HGD63-M4P040D	A	171,78
	50	3	HGD63-M4P050C	A	204,40	HGD63-M4P050D	A	320,06
63	3	HGD63-M4P063C	A	218,59	HGD63-M4P063D	A	325,56	

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 60898-1 ; 60947-2
Poder de corte (Icn)	6 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V
Curvas	C y D
Auxiliares y accesorios	Si
Indicador visual de corte plenamente aparente	Si (solo HGD63-M)
Señalización local de defecto	Si
Posibilidad de conexión con peine	Si
Tamaño del terminal	HGD63-M: Hasta 25 mm ² HGD32: Hasta 10 mm ²
Grado de protección IP	IP20



Int. estrechos hasta 32A curva C

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1P+N (1 mód.)	6	12	HGD32-NSN1006C	A	49,26
	10	12	HGD32-NSN1010C	A	45,61
	16	12	HGD32-NSN1016C	A	46,39
	20	12	HGD32-NSN1020C	A	47,56
	25	12	HGD32-NSN1025C	A	48,86
	32	12	HGD32-NSN1032C	A	50,40

(*) Para int. curva B consultar disponibilidad

Protección magnetotérmica

Gama standard 10kA

STD



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 60898-1 ; 60947-2
Poder de corte (Icn)	10 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V
Curvas	C
Auxiliares y accesorios	Si
Indicador visual de corte plenamente aparente	Si
Señalización local de defecto.	Si
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	Bornes para cable de cobre hasta 25 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Int. hasta 63A curva C

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1P	6	12	HGD63-P1P006C	B	33,59
	10	12	HGD63-P1P010C	A	31,21
	16	12	HGD63-P1P016C	A	31,77
	20	12	HGD63-P1P020C	A	33,06
	25	12	HGD63-P1P025C	A	33,18
	32	12	HGD63-P1P032C	A	34,68
	40	12	HGD63-P1P040C	A	40,56
	50	12	HGD63-P1P050C	A	62,96
2P	63	12	HGD63-P1P063C	A	86,10
	6	6	HGD63-P2P006C	A	68,43
	10	6	HGD63-P2P010C	A	52,92
	16	6	HGD63-P2P016C	A	54,66
	20	6	HGD63-P2P020C	A	55,67
	25	6	HGD63-P2P025C	A	56,70
	32	6	HGD63-P2P032C	A	71,05
3P	40	6	HGD63-P2P040C	A	88,52
	50	6	HGD63-P2P050C	A	105,56
	63	6	HGD63-P2P063C	A	127,66
	6	4	HGD63-P3P006C	A	103,32
	10	4	HGD63-P3P010C	A	93,85
	16	4	HGD63-P3P016C	A	95,26
	20	4	HGD63-P3P020C	A	98,20
4P	25	4	HGD63-P3P025C	A	99,90
	32	4	HGD63-P3P032C	A	106,56
	40	4	HGD63-P3P040C	A	147,97
	50	4	HGD63-P3P050C	A	158,73
	63	4	HGD63-P3P063C	A	173,34
	6	3	HGD63-P4P006C	A	138,49
	10	3	HGD63-P4P010C	A	129,48
6	16	3	HGD63-P4P016C	A	131,76
	20	3	HGD63-P4P020C	A	135,46
	25	3	HGD63-P4P025C	A	138,11
	32	3	HGD63-P4P032C	A	146,81
	40	3	HGD63-P4P040C	A	198,41
	50	3	HGD63-P4P050C	A	288,81
	63	3	HGD63-P4P063C	A	322,93

1

2

3

4

5

6

Protección magnetotérmica

Gama standard 10kA



Int. hasta 125A curva C

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1P	80	8	HGD100S-1P080C	A	96,27
	100	8	HGD100S-1P100C	A	107,04
	125	8	HGD100S-1P125C	A	116,36
2P	80	4	HGD100S-2P080C	A	198,29
	100	4	HGD100S-2P100C	A	203,15
	125	4	HGD100S-2P125C	A	221,08
3P	80	2	HGD100S-3P080C	A	289,10
	100	2	HGD100S-3P100C	A	294,39
	125	2	HGD100S-3P125C	A	308,86
4P	80	2	HGD100S-4P080C	A	406,98
	100	2	HGD100S-4P100C	A	428,49
	125	2	HGD100S-4P125C	A	449,94

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 60947-2
Poder de corte (Icn)	10 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240/415 V
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V
Curvas	C y D
Auxiliares y accesorios	Sí (Bobinas de emisión y mínima)
Indicador visual de corte plenamente aparente	Sí
Señalización local de defecto.	Sí
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	Bornes para cable de cobre hasta 35 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Int. hasta 125A curva D

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1P	80	8	HGD100S-1P080D	C	113,64
	100	8	HGD100S-1P100D	C	125,07
	125	8	HGD100S-1P125D	C	135,17
2P	80	4	HGD100S-2P080D	A	222,59
	100	4	HGD100S-2P100D	A	237,72
	125	4	HGD100S-2P125D	A	254,95
3P	80	2	HGD100S-3P080D	A	335,58
	100	2	HGD100S-3P100D	A	355,84
	125	2	HGD100S-3P125D	A	372,47
4P	80	2	HGD100S-4P080D	A	500,58
	100	2	HGD100S-4P100D	A	527,53
	125	2	HGD100S-4P125D	A	554,93

Protección magnetotérmica

Gama standard 15kA




Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 60898-1
Poder de corte (Icn)	15 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240/415 V
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V
Curvas	C
Auxiliares y accesorios	No
Indicador visual de corte plenamente aparente	Si
Señalización local de defecto.	Si
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	Bornes para cable de cobre hasta 25 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Int. hasta 63A curva C

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1P	6	12	HGD63-U1P006C	C	38,62
	10	12	HGD63-U1P010C	C	35,89
	16	12	HGD63-U1P016C	C	36,53
	20	12	HGD63-U1P020C	C	38,01
	25	12	HGD63-U1P025C	C	38,16
	32	12	HGD63-U1P032C	C	39,88
	40	12	HGD63-U1P040C	C	46,64
	50	12	HGD63-U1P050C	C	72,41
2P	63	12	HGD63-U1P063C	C	99,01
	6	6	HGD63-U2P006C	A	78,69
	10	6	HGD63-U2P010C	A	60,85
	16	6	HGD63-U2P016C	A	62,86
	20	6	HGD63-U2P020C	A	64,02
	25	6	HGD63-U2P025C	A	65,20
	32	6	HGD63-U2P032C	A	81,71
	40	6	HGD63-U2P040C	A	101,79
3P	50	6	HGD63-U2P050C	A	121,40
	63	6	HGD63-U2P063C	A	146,80
	6	4	HGD63-U3P006C	C	118,81
	10	4	HGD63-U3P010C	C	107,92
	16	4	HGD63-U3P016C	C	109,55
	20	4	HGD63-U3P020C	C	112,93
	25	4	HGD63-U3P025C	C	114,88
	32	4	HGD63-U3P032C	C	122,54
4P	40	4	HGD63-U3P040C	C	154,70
	50	4	HGD63-U3P050C	C	165,95
	63	4	HGD63-U3P063C	C	181,22
	6	3	HGD63-U4P006C	A	159,27
	10	3	HGD63-U4P010C	A	148,90
	16	3	HGD63-U4P016C	A	151,52
	20	3	HGD63-U4P020C	A	155,78
	25	3	HGD63-U4P025C	A	158,82
32	3	HGD63-U4P032C	A	168,83	
40	3	HGD63-U4P040C	A	228,17	
50	3	HGD63-U4P050C	A	332,13	
63	3	HGD63-U4P063C	A	371,38	

1

2

3

4

5

6

Protección magnetotérmica

Gama profesional 6kA

PRO



Int. hasta 63A curva C y D (*)

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia curva C	Clave	PVR (€)	Referencia curva D	Clave	PVR (€)
1P	1	12	HGD63-N1P001C	A	35,30	HGD63-N1P001D	A	51,48
	2	12	HGD63-N1P002C	A	35,30	HGD63-N1P002D	A	51,48
	3	12	HGD63-N1P003C	A	35,30	HGD63-N1P003D	A	51,48
	4	12	HGD63-N1P004C	A	35,30	HGD63-N1P004D	A	51,48
	6	12	HGD63-N1P006C	A	29,23	HGD63-N1P006D	A	42,35
	10	12	HGD63-N1P010C	A	13,64	HGD63-N1P010D	A	39,53
	16	12	HGD63-N1P016C	A	14,55	HGD63-N1P016D	A	40,79
	20	12	HGD63-N1P020C	A	15,51	HGD63-N1P020D	A	42,74
	25	12	HGD63-N1P025C	A	15,68	HGD63-N1P025D	A	43,00
	32	12	HGD63-N1P032C	A	31,21	HGD63-N1P032D	A	44,38
	40	12	HGD63-N1P040C	A	39,64	HGD63-N1P040D	A	53,90
	50	12	HGD63-N1P050C	A	66,75	HGD63-N1P050D	A	71,85
	63	12	HGD63-N1P063C	A	84,97	HGD63-N1P063D	A	95,10
2P	1	6	HGD63-N2P001C	A	75,29	HGD63-N2P001D	A	108,63
	2	6	HGD63-N2P002C	A	75,29	HGD63-N2P002D	A	108,63
	3	6	HGD63-N2P003C	A	75,29	HGD63-N2P003D	A	108,63
	4	6	HGD63-N2P004C	A	75,29	HGD63-N2P004D	A	108,63
	6	6	HGD63-N2P006C	A	63,04	HGD63-N2P006D	A	88,50
	10	6	HGD63-N2P010C	A	30,60	HGD63-N2P010D	A	77,20
	16	6	HGD63-N2P016C	A	31,96	HGD63-N2P016D	A	80,05
	20	6	HGD63-N2P020C	A	32,41	HGD63-N2P020D	A	81,41
	25	6	HGD63-N2P025C	A	33,19	HGD63-N2P025D	A	83,07
	32	6	HGD63-N2P032C	A	62,13	HGD63-N2P032D	A	89,77
	40	6	HGD63-N2P040C	A	80,95	HGD63-N2P040D	A	97,80
	50	6	HGD63-N2P050C	A	90,14	HGD63-N2P050D	A	142,20
	63	6	HGD63-N2P063C	A	101,68	HGD63-N2P063D	A	167,08
3P	1	4	HGD63-N3P001C	A	133,46	HGD63-N3P001D	A	148,57
	2	4	HGD63-N3P002C	A	133,46	HGD63-N3P002D	A	148,57
	3	4	HGD63-N3P003C	A	133,46	HGD63-N3P003D	A	148,57
	4	4	HGD63-N3P004C	A	133,46	HGD63-N3P004D	A	148,57
	6	4	HGD63-N3P006C	A	96,93	HGD63-N3P006D	A	125,11
	10	4	HGD63-N3P010C	A	92,17	HGD63-N3P010D	A	116,08
	16	4	HGD63-N3P016C	A	93,52	HGD63-N3P016D	A	117,81
	20	4	HGD63-N3P020C	A	96,90	HGD63-N3P020D	A	121,74
	25	4	HGD63-N3P025C	A	98,91	HGD63-N3P025D	A	124,04
	32	4	HGD63-N3P032C	A	104,60	HGD63-N3P032D	A	131,77
	40	4	HGD63-N3P040C	A	125,25	HGD63-N3P040D	A	144,83
	50	4	HGD63-N3P050C	A	140,53	HGD63-N3P050D	A	158,45
	63	4	HGD63-N3P063C	A	152,63	HGD63-N3P063D	A	172,61
4P	1	3	HGD63-N4P001C	A	179,64	HGD63-N4P001D	A	200,94
	2	3	HGD63-N4P002C	A	179,64	HGD63-N4P002D	A	200,94
	3	3	HGD63-N4P003C	A	179,64	HGD63-N4P003D	A	200,94
	4	3	HGD63-N4P004C	A	179,64	HGD63-N4P004D	A	200,94
	6	3	HGD63-N4P006C	A	131,55	HGD63-N4P006D	A	168,67
	10	3	HGD63-N4P010C	A	130,50	HGD63-N4P010D	A	162,13
	16	3	HGD63-N4P016C	A	131,98	HGD63-N4P016D	A	164,50
	20	3	HGD63-N4P020C	A	135,52	HGD63-N4P020D	A	169,01
	25	3	HGD63-N4P025C	A	140,14	HGD63-N4P025D	A	173,48
	32	3	HGD63-N4P032C	A	146,51	HGD63-N4P032D	A	182,96
	40	3	HGD63-N4P040C	A	173,45	HGD63-N4P040D	A	196,95
	50	3	HGD63-N4P050C	A	215,42	HGD63-N4P050D	A	335,20
	63	3	HGD63-N4P063C	A	234,52	HGD63-N4P063D	A	341,17

Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60898
Poder de corte (Icn)	6 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V
Curvas	C y D
Auxiliares y accesorios	Si
Indicador visual de corte plenamente aparente	Si
Señalización local de defecto.	Si
Possibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño de terminal	Bornes para cable de cobre hasta 35 mm ²
Grado de protección IP	IP20

(*) Para int. curva B consultar disponibilidad

Protección magnetotérmica

Gama profesional 10kA

PRO

Int. hasta 63A curva C y D



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60898 y 60947-2
Poder de corte (Icn)	10 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	500 V
Curvas	C
Auxiliares y accesorios	Si
Indicador visual de corte plenamente aparente	Si
Señalización local de defecto.	Si
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño de terminal	Bornes para cable de cobre hasta 35 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia curva C	Clave	PVR (€)	Referencia curva D	Clave	PVR (€)
1P	1	12	HGD63-H1P001C	A	45,61	HGD63-H1P001D	A	53,13
	2	12	HGD63-H1P002C	A	45,61	HGD63-H1P002D	A	53,13
	3	12	HGD63-H1P003C	A	45,61	HGD63-H1P003D	A	53,13
	4	12	HGD63-H1P004C	A	45,61	HGD63-H1P004D	A	53,13
	6	12	HGD63-H1P006C	A	37,32	HGD63-H1P006D	A	43,23
	10	12	HGD63-H1P010C	A	34,67	HGD63-H1P010D	A	40,70
	16	12	HGD63-H1P016C	A	35,30	HGD63-H1P016D	A	41,58
	20	12	HGD63-H1P020C	A	36,73	HGD63-H1P020D	A	42,74
	25	12	HGD63-H1P025C	A	36,87	HGD63-H1P025D	A	43,89
	32	12	HGD63-H1P032C	A	38,53	HGD63-H1P032D	A	46,20
	40	12	HGD63-H1P040C	A	40,97	HGD63-H1P040D	A	49,35
	50	12	HGD63-H1P050C	A	69,96	HGD63-H1P050D	A	75,45
	63	12	HGD63-H1P063C	A	95,67	HGD63-H1P063D	A	99,55
2P	1	6	HGD63-H2P001C	A	95,41	HGD63-H2P001D	A	112,32
	2	6	HGD63-H2P002C	A	95,41	HGD63-H2P002D	A	112,32
	3	6	HGD63-H2P003C	A	95,41	HGD63-H2P003D	A	112,32
	4	6	HGD63-H2P004C	A	95,41	HGD63-H2P004D	A	112,32
	6	6	HGD63-H2P006C	A	76,03	HGD63-H2P006D	A	103,22
	10	6	HGD63-H2P010C	A	58,80	HGD63-H2P010D	A	73,76
	16	6	HGD63-H2P016C	A	60,73	HGD63-H2P016D	A	74,98
	20	6	HGD63-H2P020C	A	61,85	HGD63-H2P020D	A	78,09
	25	6	HGD63-H2P025C	A	63,00	HGD63-H2P025D	A	78,85
	32	6	HGD63-H2P032C	A	78,94	HGD63-H2P032D	A	95,61
	40	6	HGD63-H2P040C	A	98,35	HGD63-H2P040D	A	99,41
	50	6	HGD63-H2P050C	A	117,29	HGD63-H2P050D	A	137,29
	63	6	HGD63-H2P063C	A	141,84	HGD63-H2P063D	A	156,84
3P	1	4	HGD63-H3P001C	A	163,68	HGD63-H3P001D	A	194,66
	2	4	HGD63-H3P002C	A	163,68	HGD63-H3P002D	A	194,66
	3	4	HGD63-H3P003C	A	163,68	HGD63-H3P003D	A	194,66
	4	4	HGD63-H3P004C	A	163,68	HGD63-H3P004D	A	194,66
	6	4	HGD63-H3P006C	A	114,80	HGD63-H3P006D	A	131,90
	10	4	HGD63-H3P010C	A	104,27	HGD63-H3P010D	A	125,42
	16	4	HGD63-H3P016C	A	105,84	HGD63-H3P016D	A	128,52
	20	4	HGD63-H3P020C	A	109,11	HGD63-H3P020D	A	132,19
	25	4	HGD63-H3P025C	A	111,00	HGD63-H3P025D	A	134,37
	32	4	HGD63-H3P032C	A	118,40	HGD63-H3P032D	A	142,58
	40	4	HGD63-H3P040C	A	164,41	HGD63-H3P040D	A	169,47
	50	4	HGD63-H3P050C	A	176,37	HGD63-H3P050D	A	193,34
	63	4	HGD63-H3P063C	A	192,60	HGD63-H3P063D	A	209,09
4P	1	3	HGD63-H4P001C	A	222,23	HGD63-H4P001D	A	263,35
	2	3	HGD63-H4P002C	A	222,23	HGD63-H4P002D	A	263,35
	3	3	HGD63-H4P003C	A	222,23	HGD63-H4P003D	A	263,35
	4	3	HGD63-H4P004C	A	222,23	HGD63-H4P004D	A	263,35
	6	3	HGD63-H4P006C	A	153,88	HGD63-H4P006D	A	185,57
	10	3	HGD63-H4P010C	A	143,87	HGD63-H4P010D	A	172,75
	16	3	HGD63-H4P016C	A	146,40	HGD63-H4P016D	A	176,53
	20	3	HGD63-H4P020C	A	150,51	HGD63-H4P020D	A	182,02
	25	3	HGD63-H4P025C	A	153,45	HGD63-H4P025D	A	185,65
	32	3	HGD63-H4P032C	A	163,12	HGD63-H4P032D	A	196,28
	40	3	HGD63-H4P040C	A	220,45	HGD63-H4P040D	A	241,35
	50	3	HGD63-H4P050C	A	320,90	HGD63-H4P050D	A	351,90
	63	3	HGD63-H4P063C	A	358,82	HGD63-H4P063D	A	379,82

1

2

3

4

5

6

Protección magnetotérmica

Gama profesional 10kA



Int. hasta 125A curva C

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia curva C	Clave	PVR (€)
1P	80	8	HGD125-1P080C	A	104,64
	100	8	HGD125-1P100C	A	116,34
	125	8	HGD125-1P125C	A	126,47
2P	80	4	HGD125-2P080C	A	215,53
	100	4	HGD125-2P100C	A	220,81
	125	4	HGD125-2P125C	A	240,31
3P	80	2	HGD125-3P080C	A	314,24
	100	2	HGD125-3P100C	A	319,99
	125	2	HGD125-3P125C	A	335,72
4P	80	2	HGD125-4P080C	A	442,37
	100	2	HGD125-4P100C	A	465,75
	125	2	HGD125-4P125C	A	489,07

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 60947-2
Poder de corte (Icn)	10 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240/415 V
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	600 V
Curvas	C
Auxiliares y accesorios	Sí (Disponible durante 2020)
Indicador visual de corte plenamente aparente	Sí
Señalización local de defecto.	Sí
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	Bornes para cable de cobre hasta 50 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Int. hasta 125A curva D

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia curva D	Clave	PVR (€)
1P	80	8	HGD125-1P080D	C	123,52
	100	8	HGD125-1P100D	C	135,94
	125	8	HGD125-1P125D	C	146,93
2P	80	4	HGD125-2P080D	A	241,95
	100	4	HGD125-2P100D	A	258,39
	125	4	HGD125-2P125D	A	277,11
3P	80	2	HGD125-3P080D	A	364,76
	100	2	HGD125-3P100D	A	386,79
	125	2	HGD125-3P125D	A	404,85
4P	80	2	HGD125-4P080D	A	544,11
	100	2	HGD125-4P100D	A	573,40
	125	2	HGD125-4P125D	A	603,19

Protección combinada

Gama standard




Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 61009-1
Clase	A
Poder de corte	6 kA
Tensión nominal (Ue)	AC240 V
Tensión de aislamiento (Ui)	500 V
Sensibilidad	10mA, 30mA y 300mA
Auxiliares y accesorios	No
Posibilidad de conexión por peine	No
Tamaño del terminal	10 mm ² (HRO40) / 25 mm ² (HRO63)
Grado de protección IP	IP20

Int. mag. + dif. estrecho hasta 40A

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)	
1P+N	10	6	12	HRO40-MN1006C10	C	274,64	
		10	12	HRO40-MN1010C10	A	285,99	
		16	12	HRO40-MN1016C10	A	289,51	
		20	12	HRO40-MN1020C10	A	292,79	
		25	12	HRO40-MN1025C10	A	296,86	
		32	12	HRO40-MN1032C10	A	301,07	
	30	10	40	12	HRO40-MN1040C10	A	305,42
			6	12	HRO40-MN1006C30	A	175,58
			10	12	HRO40-MN1010C30	A	175,58
			16	12	HRO40-MN1016C30	A	176,68
			20	12	HRO40-MN1020C30	A	178,35
			25	12	HRO40-MN1025C30	A	180,31
300	10	32	12	HRO40-MN1032C30	A	185,92	
		40	12	HRO40-MN1040C30	A	190,45	
		6	12	HRO40-MN1006C300	C	166,84	
		10	12	HRO40-MN1010C300	A	166,84	
		16	12	HRO40-MN1016C300	A	167,82	
		20	12	HRO40-MN1020C300	A	169,25	
300	10	25	12	HRO40-MN1025C300	A	171,03	
		32	12	HRO40-MN1032C300	A	175,89	
300	10	40	12	HRO40-MN1040C300	A	181,31	

Int. mag. + dif. hasta 63A

NOVEDAD

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)	
4P	30	6	1	HRO63-M4P006C30	C	347,98	
		10	1	HRO63-M4P010C30	A	313,19	
		16	1	HRO63-M4P016C30	A	316,35	
		20	1	HRO63-M4P020C30	A	319,58	
		25	1	HRO63-M4P025C30	A	322,87	
		32	1	HRO63-M4P032C30	A	326,24	
	300	10	40	1	HRO63-M4P040C30	A	329,67
			50	1	HRO63-M4P050C30	A	333,18
			63	1	HRO63-M4P063C30	A	447,41
			6	1	HRO63-M4P006C300	C	329,48
			10	1	HRO63-M4P010C300	A	297,53
			16	1	HRO63-M4P016C300	A	300,53
300	10	20	1	HRO63-M4P020C300	A	303,60	
		25	1	HRO63-M4P025C300	A	306,73	
		32	1	HRO63-M4P032C300	A	309,92	
		40	1	HRO63-M4P040C300	A	313,19	
		50	1	HRO63-M4P050C300	A	316,52	
		63	1	HRO63-M4P063C300	A	425,04	

Protección diferencial

Gama standard



Int. hasta 63A - Clase AC

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	25	6	HRC63S-G2PG4025	A	69,19
		40	6	HRC63S-G2PG4040	A	69,19
		63	6	HRC63S-G2PG4063	A	116,64
	300	25	6	HRC63S-G2PG7025	A	151,98
		40	6	HRC63S-G2PG7040	A	152,69
		63	6	HRC63S-G2PG7063	A	169,67
	500	25	6	HRC63S-G2PG8025	C	157,25
		40	6	HRC63S-G2PG8040	C	158,04
		63	6	HRC63S-G2PG8063	C	280,68
4P	30	25	3	HRC63S-G4PG4025	A	276,84
		40	3	HRC63S-G4PG4040	A	287,72
		63	3	HRC63S-G4PG4063	A	343,04
	300	25	3	HRC63S-G4PG7025	A	236,27
		40	3	HRC63S-G4PG7040	A	242,91
		63	3	HRC63S-G4PG7063	A	320,84
	500	25	3	HRC63S-G4PG8025	C	240,10
		40	3	HRC63S-G4PG8040	A	248,98
		63	3	HRC63S-G4PG8063	A	322,82

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 61008-1
Clase	AC
Poder de corte condicional	6 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión de aislamiento (Ui)	690 V
Sensibilidad	30mA, 300mA y 500mA
Auxiliares y accesorios	No
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	Bornes para cable de cobre hasta 25 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Protección diferencial

Gama standard



Int. hasta 63A - Clase A

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	25	6	HRC63S-F2PG4025	A	220,41
		40	6	HRC63S-F2PG4040	A	226,52
		63	6	HRC63S-F2PG4063	A	274,54
	300	25	6	HRC63S-F2PG7025	A	217,14
		40	6	HRC63S-F2PG7040	A	223,35
		63	6	HRC63S-F2PG7063	A	269,95
4P	30	25	3	HRC63S-F4PG4025	A	390,16
		40	3	HRC63S-F4PG4040	A	424,66
		63	3	HRC63S-F4PG4063	A	464,92
	300	25	3	HRC63S-F4PG7025	A	343,64
		40	3	HRC63S-F4PG7040	A	361,64
		63	3	HRC63S-F4PG7063	A	488,07

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 61008-1
Clase	A
Poder de corte condicional	6 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión de aislamiento (Ui)	690 V
Sensibilidad	30mA, 300mA y 500mA
Auxiliares y accesorios	No
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	25 mm ² (HRC63S) y 50 mm ² (HRC100S)
Grado de protección IP	IP20

Int. hasta 125A - Clase A

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	80	6	HRC100S-F2PG4080	C	503,66
		100	6	HRC100S-F2PG4100	C	518,52
		125	6	HRC100S-F2PG4125	C	541,92
	300	80	6	HRC100S-F2PG7080	C	493,54
		100	6	HRC100S-F2PG7100	C	507,44
		125	6	HRC100S-F2PG7125	C	533,86
	500	80	6	HRC100S-F2PG8080	C	503,38
		100	6	HRC100S-F2PG8100	C	518,21
		125	6	HRC100S-F2PG8125	C	540,82
4P	30	80	3	HRC100S-F4PG4080	A	780,27
		100	3	HRC100S-F4PG4100	A	798,56
		125	3	HRC100S-F4PG4125	A	838,22
	300	80	3	HRC100S-F4PG7080	A	571,65
		100	3	HRC100S-F4PG7100	A	589,00
		125	3	HRC100S-F4PG7125	A	619,73
	500	80	3	HRC100S-F4PG8080	A	575,99
		100	3	HRC100S-F4PG8100	A	594,69
		125	3	HRC100S-F4PG8125	A	623,66

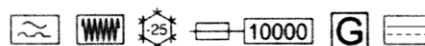
Protección diferencial

Gama standard



Int. hasta 63A - Clase B

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	40	6	HRC63S-B2PG4040	A	1541,68
		63	6	HRC63S-B2PG4063	A	1701,52
	300	40	6	HRC63S-B2PG7040	A	1395,30
		63	6	HRC63S-B2PG7063	A	1512,10
4P	30	40	3	HRC63S-B4PG4040	A	2004,21
		63	3	HRC63S-B4PG4063	A	2485,32
	300	40	3	HRC63S-B4PG7040	A	1840,59
		63	3	HRC63S-B4PG7063	A	2240,44



Es capaz de detectar señales senoidales y pulsantes de 50 Hz con componentes mezcladas de hasta 1000Hz y señales de componente de corriente continua pura.

Aplicaciones principales: SAI's, cargadores de vehículo eléctrico, sistemas fotovoltaicos....

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 61008-1
Clase	B
Poder de corte condicional	10 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión de aislamiento (Ui)	690 V
Sensibilidad	30mA y 300mA
Auxiliares y accesorios	No
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	Bornes para cable de cobre hasta 25 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Protección diferencial

Gama profesional



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 61008-1
Clase	AC
Poder de corte (Inc)	10 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 240-415 V
Tensión de aislamiento (Ui)	500 V
Sensibilidad	30mA 300mA 500mA
Auxiliares y accesorios	Si (solo HRC63)
Posibilidad de conexión por peine	Sólo inferior
Tamaño del terminal	35 mm ² (HRC63) / 50 mm ² (HRC100)
Grado de protección IP	IP20

PRO

Int. hasta 63A - Clase AC

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	25	6	HRC63-G2PG4025	A	75,96
		40	6	HRC63-G2PG4040	A	75,96
		63	6	HRC63-G2PG4063	A	90,97
	300	25	6	HRC63-G2PG7025	A	159,58
		40	6	HRC63-G2PG7040	A	160,32
		63	6	HRC63-G2PG7063	A	183,15
	500	25	6	HRC63-G2PG8025	C	184,84
		40	6	HRC63-G2PG8040	C	184,84
		63	6	HRC63-G2PG8063	C	291,46
4P	30	25	3	HRC63-G4PG4025	A	319,75
		40	3	HRC63-G4PG4040	A	332,32
		63	3	HRC63-G4PG4063	A	360,19
	300	25	3	HRC63-G4PG7025	A	272,89
		40	3	HRC63-G4PG7040	A	280,57
		63	3	HRC63-G4PG7063	A	336,88
	500	25	3	HRC63-G4PG8025	C	284,86
		40	3	HRC63-G4PG8040	C	306,79
		63	3	HRC63-G4PG8063	C	358,96

Int. hasta 63A - Clase A

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	25	6	HRC63-F2PG4025	A	254,57
		40	6	HRC63-F2PG4040	A	261,64
		63	6	HRC63-F2PG4063	A	289,53
	300	25	6	HRC63-F2PG7025	A	228,00
		40	6	HRC63-F2PG7040	A	234,52
		63	6	HRC63-F2PG7063	A	285,73
	500	25	6	HRC63-F2PG8025	C	203,28
		40	6	HRC63-F2PG8040	C	203,28
		63	6	HRC63-F2PG8063	C	204,80
4P	30	25	3	HRC63-F4PG4025	A	409,66
		40	3	HRC63-F4PG4040	A	445,89
		63	3	HRC63-F4PG4063	A	474,12
	300	25	3	HRC63-F4PG7025	A	360,82
		40	3	HRC63-F4PG7040	A	379,72
		63	3	HRC63-F4PG7063	A	493,84
	500	25	3	HRC63-F4PG8025	C	416,68
		40	3	HRC63-F4PG8040	C	416,68
		63	3	HRC63-F4PG8063	C	398,80

Int. hasta 100A - Clase A

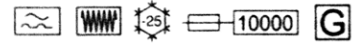
Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	80	5	HRC100-F2PG4080	A	528,84
		100	5	HRC100-F2PG4100	A	544,45
	300	80	5	HRC100-F2PG7080	A	518,21
		100	5	HRC100-F2PG7100	A	532,82
	500	80	5	HRC100-F2PG8080	C	528,84
		100	5	HRC100-F2PG8100	C	544,45
4P	30	80	3	HRC100-F4PG4080	A	819,29
		100	3	HRC100-F4PG4100	A	838,49
	300	80	3	HRC100-F4PG7080	A	600,23
		100	3	HRC100-F4PG7100	A	618,44
	500	80	3	HRC100-F4PG8080	C	605,28
		100	3	HRC100-F4PG8100	C	624,95

Protección diferencial

Superinmunizado tipo F / Selectivo clase A



Tipo F SI



Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	30	40	1	SI24030	A	275,00
		63	1	SI26330	A	495,00
	300	40	1	SI240300	A	275,00
4P	30	40	1	SI44030	A	440,00
		63	1	SI46330	A	715,00
	300	40	1	SI440300	A	440,00
		63	1	SI463300	A	440,00
		100	1	SI4100300	A	825,00

Interruptores diferenciales tipo F (superinmunizado) están indicados para uso con cargas tales como variadores de frecuencia, aires acondicionados, equipos informáticos...

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 61008
Clase	F (SI) / Selectivo clase A
Poder de corte (Inc)	10 kA
Tensión nominal (Ue)	AC 230-400 V
Sensibilidad	30mA y 300mA (Selectivo solo 300mA)
Auxiliares y accesorios	No
Posibilidad de conexión por peine	Sí
Tamaño del terminal	hasta 35 mm ²
Grado de protección IP	IP20

Tipo A Selectivos

Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2P	300	40	1	SS240300	A	313,50
		63	1	SS263300	A	324,50
4P	300	40	1	SS440300	A	529,10
		63	1	SS463300	A	654,50
		100	1	SS4100300	A	757,79

Interruptores diferenciales clase A tipo selectivos (retardo de 30 ms) se usan para cumplir con la selectividad en circuitos de distribución eléctrica.

Configuración de referencias

Protección magnetotérmica

HGD		63		N		1P		001		C	
Tipo		Tamaño		Poder de corte		Número de polos		Intensidad		Curva de disparo	
HGD	Int. automático magnetotérmico	63	63 AF (Profesional/Standard)	N	6 kA (Profesional), 63 AF	1P	1 Polo	001	1 A	B	Curva B
		100S	125 AF (Standard)	M	6 kA (Standard), 63 AF	N1	Neutro + 1 Polo	002	2 A	C	Curva C
		125	125 AF (Profesional)	H	10 kA (Profesional), 63 AF	2P	2 Polos	003	3 A	D	Curva D
				P	10 kA (Standard), 63 AF	3P	3 Polos	004	4 A		
					10 kA (Profesional/standard), 125 AF	4P	4 Polos	006	6 A		
				U	15 kA (Standard), 63 AF			010	10 A		
								016	16 A		
								020	20 A		
								025	25 A		
								032	32 A		
								040	40 A		
								050	50 A		
								063	63 A		
								080	80 A		
								100	100 A		
								125	125 A		

Protección diferencial

HRC		63		G		N1		G4		025	
Tipo		Tamaño		Clase		Número de polos		Sensibilidad		Intensidad	
HRC	Interruptor diferencial	63	63 AF (Profesional)	G	Clase AC	2P	2P (Standard), neutro izquierda	G4	30 mA	025	25 A
		100	100 AF (Profesional)	F	Clase A	4P	4P (Standard), neutro izquierda	G5	100 mA	040	40 A
		63S	63 AF (Standard)	B	Clase B			G7	300 mA	063	63 A
		100S	125 AF (Standard)					G8	500 mA	080	80 A
										100	100 A
										125	125 A (Solo Standard)

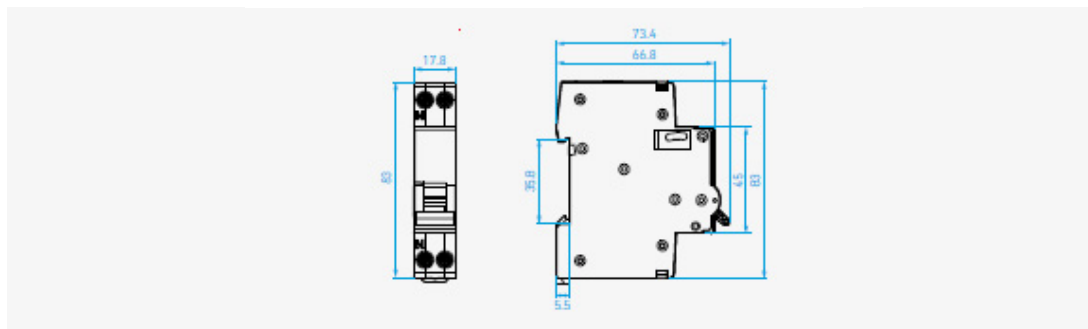
Protección diferencial F - SS

SI		2		40		30	
Tipo		Núm. polos		Intensidad		Sensibilidad	
SI	Superinmunizado tipo F	2	2 polos	40	40A	30	30 mA
SS	Selectivo	4	4 polos	63	63A	300	300 mA
				100	100A		

Dimensiones

Protección magnetotérmica (STD)

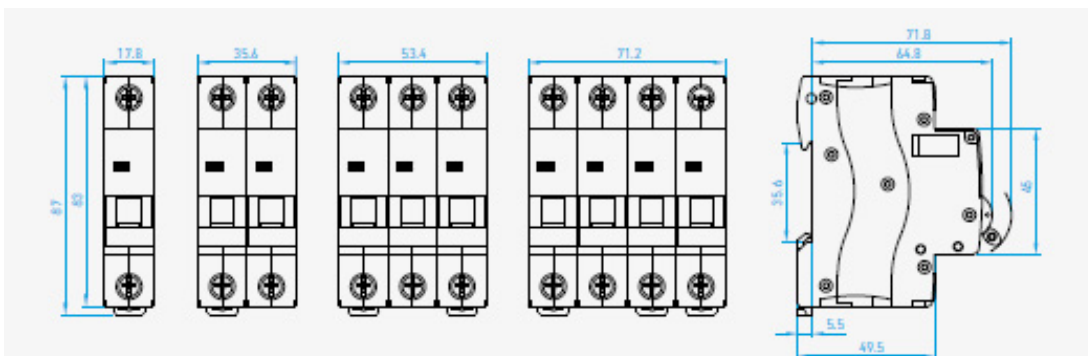
HGD32, 32 AF (gama standard)



HGD63M/P, 63 AF (gama standard)



HGD63U, 63 AF (gama standard)



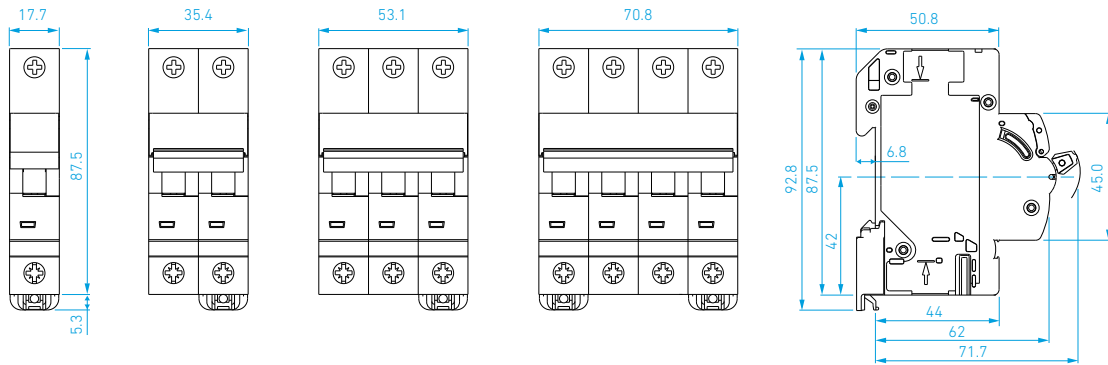
HGD100S, 125 AF (gama standard)



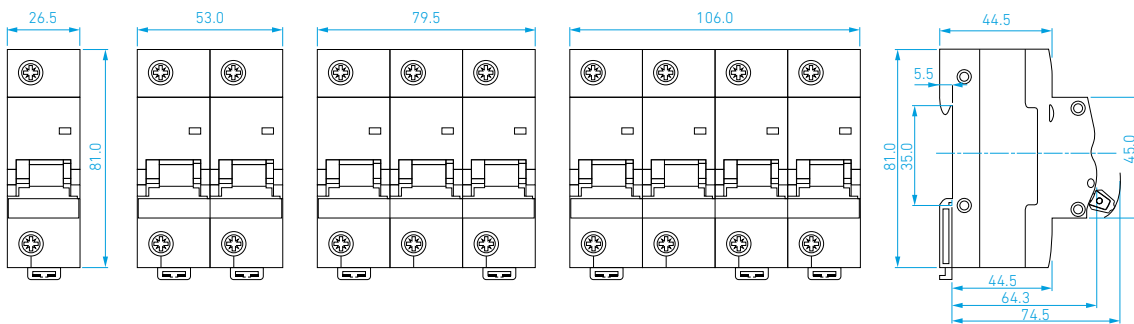
Dimensiones

Protección magnetotérmica (PRO)

HGD63N/H, 63 AF (gama profesional)



HGD125, 125 AF (gama profesional)



1

2

3

4

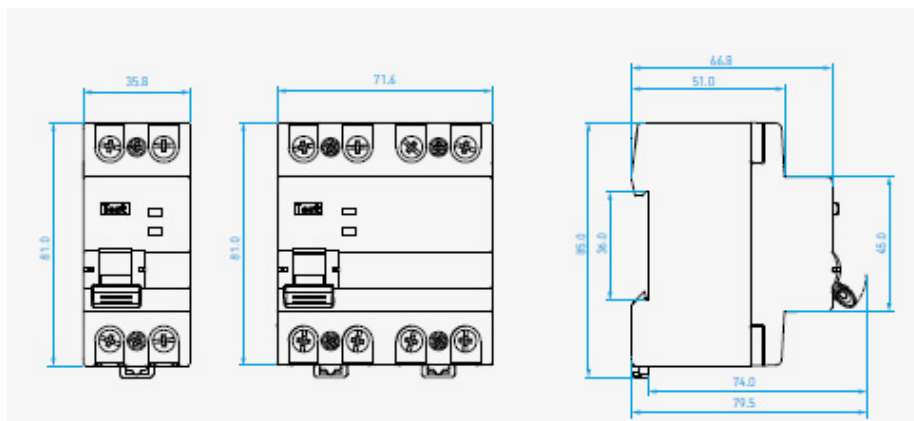
5

6

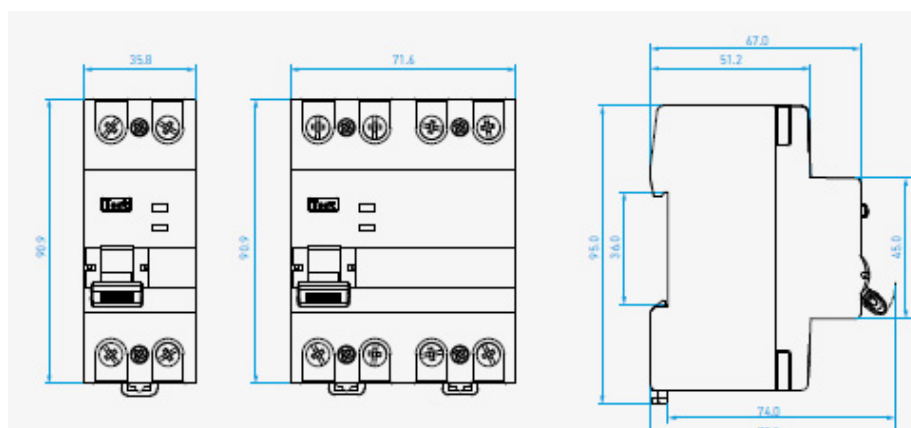
Dimensiones

Protección diferencial (STD)

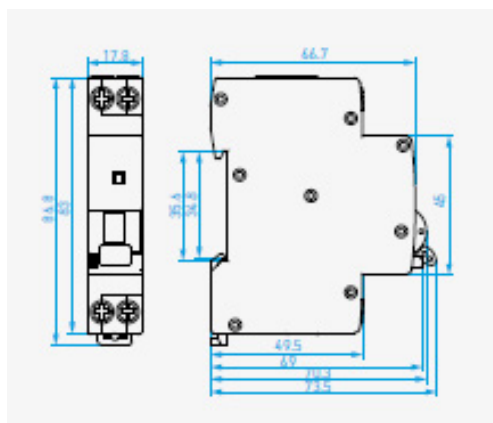
HRC63S, 63 AF (gama standard)



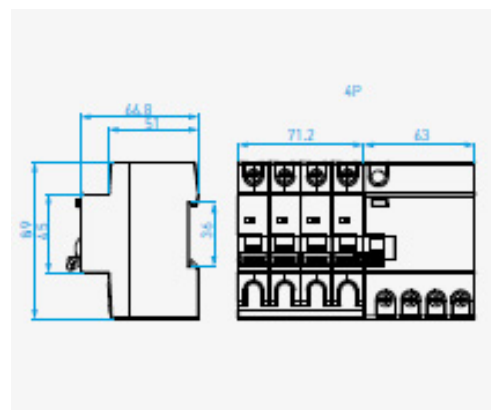
HRC100S, 125 AF (gama standard)



HR040, 40 AF (gama standard)

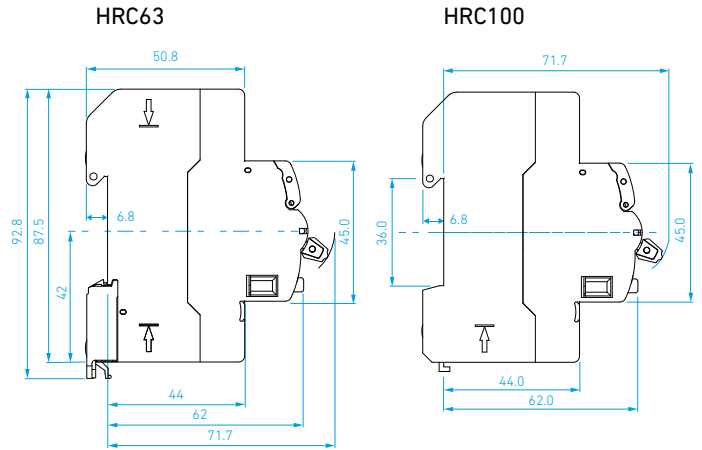
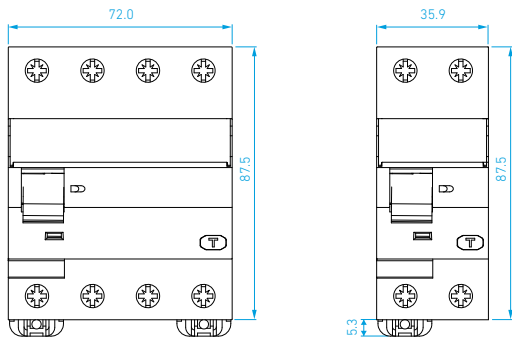


HR063, 63 AF (gama standard)

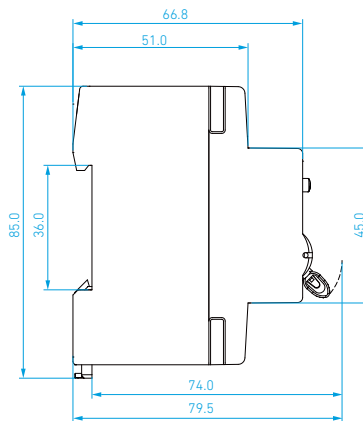
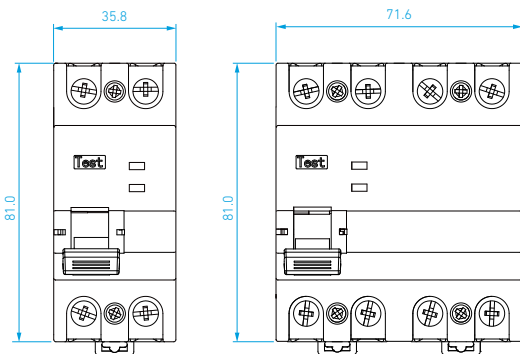


Protección diferencial

HRC63/100, 63/100 AF (gama profesional)



SI/SS



1

2

3

4

5

6

Complementos técnicos HGD

Interruptores magnetotérmicos

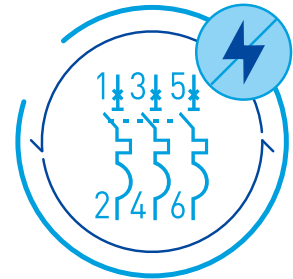
Estructura

Los interruptores automáticos magnetotérmicos han sido fabricados con material termoplástico de alta resistencia ignífuga incluso en puntos de fusión elevados. Este favorece una baja absorción de agua, alta resistencia dieléctrica y a las altas temperaturas.

El mecanismo de disparo es independiente a su accionamiento manual, es decir, el interruptor dispara internamente incluso si la maneta externa se mantiene en posición ON.

El mecanismo de contacto se compone de piezas fijas y móviles diseñadas especialmente para ofrecer fiabilidad, alargar la vida útil y con propiedades anti-soldadura. La cámara de extinción de arco está compuesta por 13 placas de extinción.

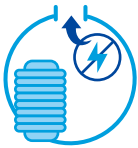
El arco producido por la separación de los contactos en la actuación magnética, se traslada hacia la cámara de extinción donde rápidamente se divide y se apaga. El mecanismo de disparo es de tipo magnetotérmico.



Protección térmica

La protección térmica proporciona protección contra sobrecargas moderadas.

En condiciones de sobrecarga, el elemento termometálico (láminas bimatéricas) se dilata por el efecto del calor hasta que influye en el mecanismo de cierre, el cual abre los contactos principales.



Protección magnética

La protección magnética, en condiciones de grandes sobrecargas o cortocircuito, el núcleo de la bobina atrae un elemento (émbolo) que golpea sobre el mecanismo de apertura de los contactos principales, abriéndolos.

Limitador de energía clase 3

Los int. aut. magnetotérmicos están diseñados para ceder un paso de energía muy bajo durante cualquier falla, asegurando así mejor protección en cables y equipos.

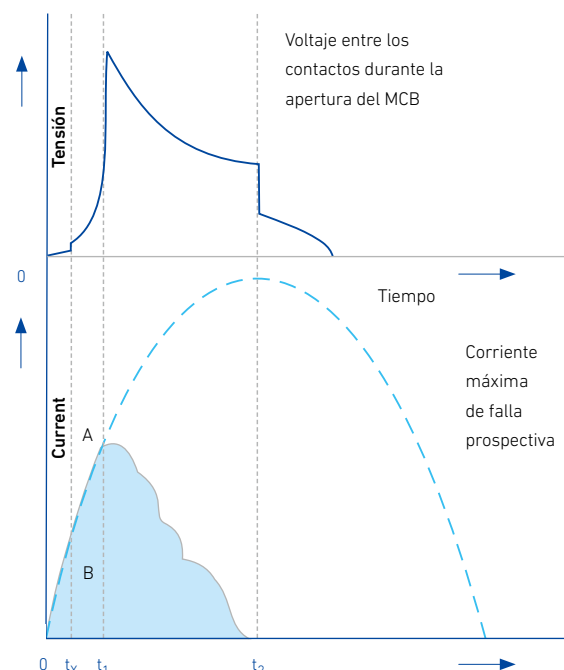
Diseño limitador de corriente

En un interruptor con limitación de corriente, los mecanismos de control de disparo y arco están diseñados para que en condiciones de cortocircuito, las fuerzas electrodinámicas provocadas por la falla y la separación física de los contactos, facilitan su extinción en menos de medio ciclo.

La imagen muestra el efecto limitador de corriente de los interruptores automáticos.

Cronología en la falla de voltaje y corriente

- 0 = Iniciación del punto de falla
- t_x = Tiempo de apertura del contacto (creación del arco)
- t_1 = Pico de corriente/voltaje (limitación de corriente)
- t_2 = Tiempo hasta la extinción total del arco (cierre completo de la corriente de falla)



Complementos técnicos HGD

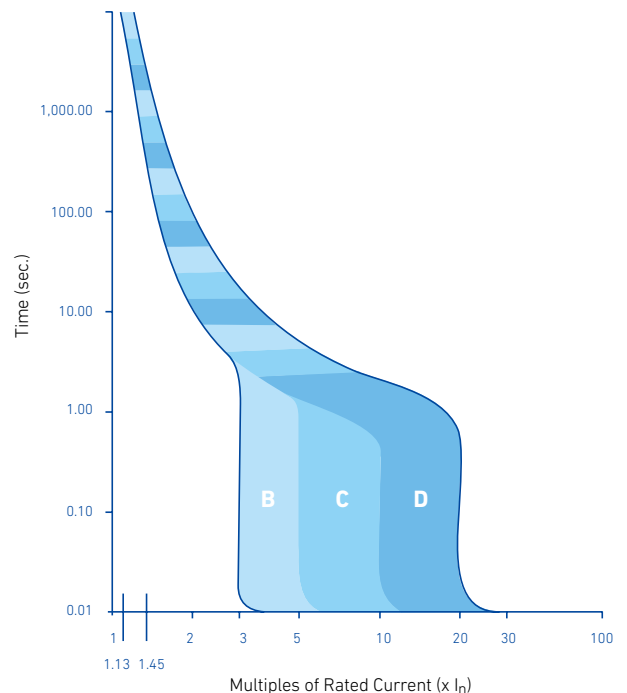
Características según curva de disparo

Según	Disparo térmico			Disparo magnético		
	Sin disparo	Con disparo	Tiempo de disparo	Corriente mantenido	Corriente de disparo	Tiempo de disparo
IEC/EN 60898-1	Intensidad	Intensidad	Límite	Intensidad	Intensidad	Límite
	I_1	I_2	t	I_4	I_5	t
Curva B	$1.13 \times I_n$		≥ 1 h	$3 \times I_n$		≥ 0.1 s
		$1.45 \times I_n$	< 1 h		$5 \times I_n$	< 0.1 s
Curva C	$1.13 \times I_n$		≥ 1 h	$5 \times I_n$		≥ 0.1 s
		$1.45 \times I_n$	< 1 h		$10 \times I_n$	< 0.1 s
Curva D	$1.13 \times I_n$		≥ 1 h	$10 \times I_n$		≥ 0.1 s
		$1.45 \times I_n$	< 1 h		$20 \times I_n$	< 0.1 s
$I_3 = 2.55 \times I_n$	$1 \text{ s} < t < 60 \text{ s}$ para $I_n (I_n \leq 32 \text{ A})$ $1 \text{ s} < t < 120 \text{ s}$ para $I_n (I_n > 32 \text{ A})$					

Características de disparo

Según las características de disparo, los interruptores automáticos están disponibles en curva B, C y D, para adaptarse a los diferentes tipos de aplicaciones.

- **Curva B:** para la protección de circuitos eléctricos con cargas que no soportan picos de corriente (circuitos de iluminación y distribución). El disparo se establece en (3-5) I_n
- **Curva C:** para la protección de circuitos eléctricos con cargas que soportan picos de corriente (cargas inductivas y circuitos de motor). El disparo se establece en (5-10) I_n
- **Curva D:** para la protección de circuitos eléctricos con cargas que producen una alta corriente de entrada, normalmente unas 12-15 veces la corriente nominal térmica (transformadores, máquinas de rayos-X, etc.) El disparo se establece en (10-20) I_n



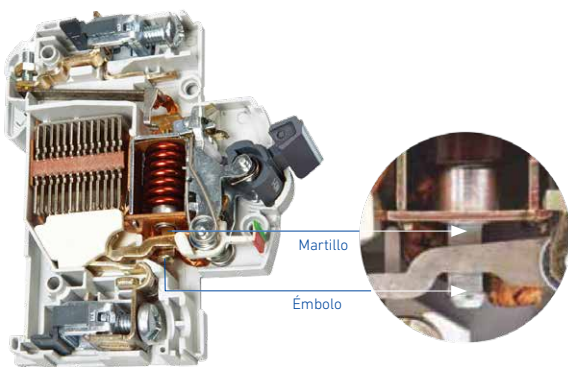
Complementos técnicos HGD

Entorno de uso estándar

Mecanismo de disparo del martillo

El diseño limitador de corriente puede no cumplir con el requisito de apertura rápida (acción instantánea) principalmente debido a la inercia del mecanismo de cierre y la secuencia de operaciones interconectadas.

Un martillo conectado directamente al émbolo golpea el brazo de contacto móvil con una fuerza proporcional a la corriente máxima, separando el contacto móvil del fijo mucho antes de que funcione el mecanismo de cierre. Esto reduce aún más el tiempo de apertura del interruptor.



Efecto de la variación de frecuencia

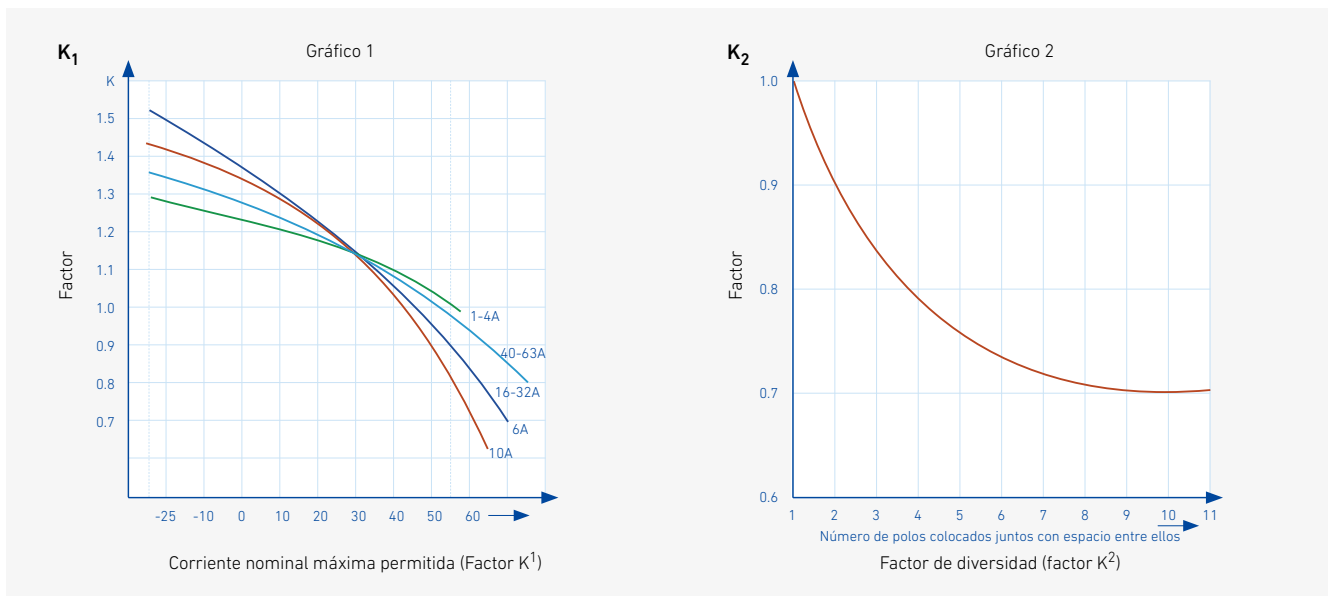
Los interruptores automáticos están diseñados para trabajar en CA a una frecuencia de 50/60 Hz.

Puede usarse en diferentes frecuencias en el suministro desde 50-60 Hz sin ninguna restricción.

Para frecuencias más altas, los interruptores automáticos normales se pueden usar con un factor de multiplicación que sólo afectará a su corriente de disparo magnético.

Suministro	CA			CC
	100 Hz	200 Hz	400 Hz	
Frecuencia				
Factor de multiplicación	1.1	1.2	1.5	1.5

Compensación de temperatura ambiente/Tabla de factores de diversidad



Ejemplo de cálculo

$I_n/\text{MCB} = K_1 \times K_2 \times I_n$
 4 MCBs con $I_n = 10 \text{ A}$, y temp. amb. es $50 \text{ }^\circ\text{C}$ mantenida sin espacio entre ellos

Solución

$K_1 = 0.89$ (de gráfico 1)
 $K_2 = 0.78$ (de gráfico 2)
 $I_n/\text{polo} = 0.89 \times 0.78 \times 10 = 6.94 \text{ A}$

Complementos técnicos HGD

Tabla de selectividad

Int. aut. mag. aguas abajo	Int. aut. magnetotérmico aguas arriba curva C									
	Curva C	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
0.5 a 5 A	50	65	80	100	125	160	200	250	315	
6 A		65	80	100	125	160	200	250	315	
10 A				100	125	160	200	250	315	
13 A					125	160	200	250	315	
16 A						160	200	250	315	
20 A							200	250	315	
25 A								250	315	
32 A									315	
40 A										
50 A										

Int. aut. mag. aguas abajo	Int. aut. magnetotérmico aguas arriba curva B										
	Curva B	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
0.5 a 5 A			30	39	48	60	75	96	120	150	189
6 A			30	39	48	60	75	96	120	150	189
10 A					48	60	75	96	120	150	189
13 A						60	75	96	120	150	189
16 A							75	96	120	150	189
20 A								96	120	150	189
25 A									120	150	189
32 A											189

Int. aut. mag. aguas abajo	Int. caja moldeada MCCB aguas arriba																							
	C Curve	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A	320 A	400 A	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A		
0.5 a 6 A	1.100	1.200	1.400	1.700	2.000	2.500	3.400	4.800	5.800	6.700	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
10 A		1.100	1.200	1.400	1.700	2.100	2.500	3.000	3.500	4.300	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
16 A				1.300	1.600	1.900	2.100	2.400	2.700	3.200	3.800	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
20 A					1.600	1.900	2.100	2.400	2.700	3.200	3.800	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
25 A						1.700	1.800	2.000	2.200	2.500	3.000	3.600	4.300	5.000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
32 A							1.800	2.000	2.200	2.500	3.000	3.600	4.300	5.000	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
40 A								1.500	1.700	2.000	2.400	2.900	3.500	4.200	5.000	T	T	T	T	T	T	T	T	T
50 A									1.300	1.500	1.800	2.200	2.700	3.300	4.000	4.800	5.700	6.700	T	T	T	T	T	T
63 A											1.100	1.300	1.600	1.900	2.300	2.800	3.400	4.100	4.900	5.800	6.800	T	T	T

※ Corriente de fuga prevista en la que se consigue selectividad (T=selectividad total)

Complementos técnicos HRC

Entorno de uso estándar

El uso de equipos expuestos, de baja calidad, mal cableados, mal conectados o dañados, así como cables deshilachados o mal reparados, reduce la seguridad de una instalación y aumenta el riesgo de que una persona reciba una descarga eléctrica. Los int. diferenciales son dispositivos eléctricos que ofrecen un grado alto de protección contra los riesgos de electrocución e incendio causados por las fugas. Sin embargo, la electrocución no debe verse solo en términos de "corriente", sino en términos de "tensión de contacto". Una persona se electrocuta al entrar en contacto con un objeto que tiene un potencial diferente al suyo. La diferencia en el potencial hace que la corriente fluya a través del cuerpo.

Una correcta elección del int. diferencial puede detectar pequeñas fugas a tierra y reducir el riesgo de electrocución.

Principio de funcionamiento

El int. diferencial trabaja sobre el principio de equilibrio de intensidades. Los conductores de alimentación, es decir, las fases y el neutro, pasan a través de un toroide y forman los devanados primarios de un transformador de corriente. Su bobinado secundario está conectado a un relé de disparo electromagnético altamente sensible, que opera el mecanismo de disparo.

En un circuito normal, la suma de las corrientes en fases es igual a la corriente en el neutro y la suma vectorial de todas las corrientes es igual a cero. Si hay algún fallo de aislamiento y la corriente de fuga fluye a tierra, las corrientes no se equilibran y su suma vectorial no es igual a cero. Este desequilibrio es detectado por el transformador de corriente equilibrado del núcleo, el diferencial se desconecta y el suministro a la carga se interrumpe. El mecanismo de disparo funciona a una corriente residual entre 50-100% de su corriente de disparo nominal.

Con este principio de funcionamiento conseguimos una doble protección contra la electrocución por contacto indirecto y contra incendios.

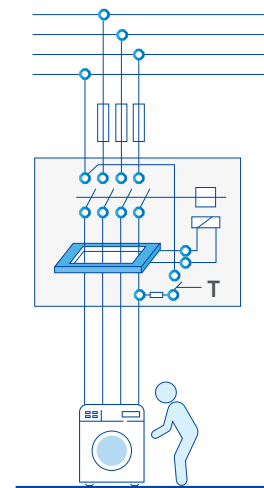
Protección contra electrocución por contacto indirecto

Los dispositivos de protección contra sobrecarga, como los int. magnetoérmicos, no pueden actuar rápidamente en las corrientes de fuga a tierra más pequeñas. Para cumplir con las regulaciones de cableado, la impedancia del bucle de fuga a tierra en ohmios, multiplicada por la corriente de disparo nominal del int. diferencial en amperios no debe exceder los 50.

La electrocución es un paso de corriente a través del cuerpo humano que es peligroso. El flujo de corriente a través del organismo afecta las funciones vitales de la respiración y los latidos del corazón.

Protección contra incendios

La mayoría de los incendios que se producen como resultado de un cableado defectuoso se inician con una corriente de fuga a tierra que puede ser menor a 1 amperio. El dispositivo de protección de sobrecarga, como un fusible o int. magnetotérmico, no detectará una corriente tan pequeña. Un diferencial elegido correctamente detectará esta corriente de falla e interrumpirá el suministro, reduciendo así el riesgo de que se inicie un incendio.



Complementos técnicos HRC

Selección de clase de diferencial

Tipos de diferenciales						
	AC	A	F (SI)	B		
CARACTERÍSTICAS	Detecta solo corriente residual alterna. Tienen nula efectividad ante armónicos y otros. Los semiconductores generan corrientes de fuga que no son detectadas por los de clase AC.	Detecta corriente residual y pulsante que ocurre repentinamente o aumenta lentamente en magnitud.	Detecta corriente residual alterna hasta 1kHz y pulsante, así como frecuencias mezcladas por fugas en la red eléctrica.	Detecta corriente residual alterna hasta 1kHz y pulsante y pura continua. Se utilizan para detectar corrientes de fuga de CC.		
TIPO DE CARGA	Cargas resistivas, inductivas y capacitivas sin componentes electrónicos. Ejemplos: Iluminación halógena, hornos, calentadores y placas de la cocina resistivas.	Cargas con componentes electrónicos. Ejemplos: Aire acondicionado, Iluminación led, ordenadores.	Equipos con control de frecuencia. Ejemplos: Variadores de frecuencia, Aire acondicionado con variador de frecuencia.	Equipos especiales. Ejemplos: SAI, Cargadores de vehículos eléctricos, Inversores y cargadores de baterías trifásicos.		
Forma de onda					Corriente de disparo	
	✓	✓	✓	✓	0,5 a 1 IΔn	
		✓	✓	✓	0,35 a 1 IΔn	
		✓	✓	✓	0,25 a 1,4 IΔn (ángulo 90°)	
		✓	✓	✓	0,11 a 1,4 IΔn (ángulo 90°)	
		✓	✓	✓	Max. 1,4 IΔn +6 mA	
			✓	✓	Max. 1,4 IΔn +10 mA	
			✓	✓	0,5 a 1,4 IΔn	
				✓	0,5 a 2,0 IΔn	
				✓	0,5 a 2,4 IΔn a frecuencia 150Hz	
				✓	0,5 a 6 IΔn a frecuencia 400Hz	
				✓	0,5 a 14 IΔn a frecuencia 1000Hz	

1

2

3

4

5

6



02

Control y gestión de la energía

Accesorios HGD y HRC	48
Seccionadores, conmutadores y telerruptores	50
Contactores modulares	52
Limitadores de sobretensión	54
Minuterios y relojes	56
Contadores	58
Diferenciales reconectores	59
Analizadores de redes	60
Repartidores, acc. y peines conex.	61
Bornas	62



AUX - Contacto auxiliar



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-5-4
Intensidad máxima	6 A
Contactos	1NA + 1NC
Tensión nominal	AC 240 V
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HGD63M/P)
Tamaño de terminal	2,5 mm ²
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	81,5 x 74,5 x 8,8 mm

SHT - Bobina de emisión + Contacto auxiliar*



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-1-5-4
Intensidad de carga máx.	6 A
Tensión nominal (Ue)	AC 240 V
Tensión de empleo	85% a 110% de Ue
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HGD63M/P)
Tamaño de terminal	2,5 mm ²
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	81,5 x 74,5 x 18,0 mm

* Configuración contactos SHT:
C1-C2 alimentación
11-12 cont. cerrado
11-14 cont. abierto

ALT - Contacto señalización



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-5-4
Intensidad máxima	6 A
Contactos	1NO+1NC
Tensión nominal	AC 240V
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HGD63M/P)
Tamaño de terminal	2,5 mm ²
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	81,5 x 74,5 x 8,8 mm

UVT - Bobina de mínima



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-1
Intensidad de carga máx.	6 A
Tensión de aislamiento	AC 500 V
Tensión nominal	AC 240 V
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HGD63M/P)
Tamaño de terminal	2,5 mm ²
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	81,5 x 74,5 x 8,8 mm

Uso con	Descripción	Referencia	Clave	PVR (€)
HGD63 M/P	Contacto auxiliar	AUX-HGD63P	A	25,01
	Contacto señalización	ALT-HGD63P	A	25,00
	Bobina de emisión + cont. auxiliar	SHT-HGD63PS2	A	49,57
	Bobina de mínima tensión	UVT-HGD63PU2	A	49,57
HGD100S	Bobina de emisión	SHT-HGD100	A	58,52
	Bobina de mínima tensión	UVT-HGD100	A	58,52

PRO

AXT - Cont. auxiliar + señalización def. para HGD



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-5-4
Intensidad máxima	6 A
Contactos	1NA +1NC
Tensión nominal	AC 240 V
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HGD63N/H)
Tamaño de terminal	2.5 mm ²
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	81,5 x 74,5 x 8,8 mm

* Selección entre modo AUX/ALT

SHT - Bobina de emisión



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-1
Tensión nominal (Ue)	AC 110-415 V DC 110-130 V
Tensión de operación	70% - 110% Ue
Tiempo liberación máx.	10 ms
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HGD63N/H)
Tamaño de terminal	6 mm ²
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	88,3 x 71 x 17,7 mm

AXT - Cont. auxiliar + señalización def. para HRC



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-5-4
Intensidad máxima	6 A
Contactos	1NO + 1NC
Tensión nominal	AC 240V
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HRC63)
Tamaño de terminal	2.5 mm ²
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	87,5 x 77,8 x 8,85 mm

UVT - Bobina de mínima



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC/EN 60947-1
Intensidad máxima	6 A
Tensión nominal	AC 240 V
Frecuencia	50/60 Hz
Montaje	Lado izquierdo (HGD63N/H)
Tamaño de terminal	6 mm ²
Grado de protección	IP20
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	88,3 x 71 x 17,7 mm

Uso con	Descripción	Referencia	Clave	PVR (€)
HGD N/H	Cont. Auxiliar + Cont. Defecto	AXT-HGD63H	A	27,79
	Bobina de emisión	SHT-HGD63HS2	A	49,57
	Bobina de mínima tensión	UVT-HGD63HUS2	A	49,57
HGD125	Cont. Auxiliar + Cont. Defecto	AXT-HGD125	C	*
	Bobina de emisión	SHT-HGD125	C	*
	Bobina de mínima tensión	UVT-HGD125	C	*
HRC	Cont. Auxiliar + Cont. Defecto	AXT-HRC63	A	27,79

* Consultar

HSD Seccionador, conmutador y telerruptor modular



Características del producto

Seccionadores manuales HSD desde 16 A a 125 A. Este seccionador para operación manual independiente, es capaz de transportar y cortar corrientes en condiciones normales de circuito, lo que puede incluir operar en condiciones de sobrecarga. También transportan corrientes en condiciones anormales especificadas del circuito, como las de un cortocircuito durante un tiempo específico.

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-3
Intensidades disponibles	Desde 16 A hasta 125 A
Tensión nominal (Ue)	AC240/415 V
Frecuencia	50/60Hz
Tensión de aislamiento (Ui)	500 V
Posibilidad de conexión por peine	Si
Tamaño del terminal	hasta 50 mm ²
Par de apriete máximo	2Nm
Grado de protección IP	IP20

Seccionador HSD

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1P	16	12	HSD63-1PDS016	A	16,60
	32	12	HSD63-1PDS032	C	16,60
	40	12	HSD63-1PDS040	C	16,60
	63	12	HSD63-1PDS063	C	16,60
	80	12	HSD125-1PDS080	C	21,11
	100	12	HSD125-1PDS100	C	21,11
2P	125	12	HSD125-1PDS125	C	21,11
	16	6	HSD63-2PDS016	A	21,00
	32	6	HSD63-2PDS032	A	21,00
	40	6	HSD63-2PDS040	A	21,00
	63	6	HSD63-2PDS063	A	21,00
	80	6	HSD125-2PDS080	C	24,24
3P	100	6	HSD125-2PDS100	A	24,24
	125	6	HSD125-2PDS125	A	24,24
	16	4	HSD63-3PDS016	C	43,11
	32	4	HSD63-3PDS032	C	43,11
	40	4	HSD63-3PDS040	C	43,11
	63	4	HSD63-3PDS063	C	43,11
4P	80	4	HSD125-3PDS080	C	48,44
	100	4	HSD125-3PDS100	C	48,44
	125	4	HSD125-3PDS125	C	48,44
	16	3	HSD63-4PDS016	A	46,41
	32	3	HSD63-4PDS032	A	46,41
	40	3	HSD63-4PDS040	A	46,41
	63	3	HSD63-4PDS063	A	46,41
	80	3	HSD125-4PDS080	C	54,91
	100	3	HSD125-4PDS100	A	54,91
	125	3	HSD125-4PDS125	A	54,91



Características del producto

Los conmutadores modulares son dispositivos de conmutación manual con tres posiciones: I - 0 -II.

Conmutador HICD 3 Pos. - HYPRO

Núm. polos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1P	20	12	HICD-1P20	A	13,44
2P	20	6	HICD-2P20	A	26,88

Especificaciones Técnicas

Certificado	UNE-EN 60669-1 y UNE-EN 60947-5-1
Posiciones	I-O-II
Auxiliares y accesorios	No
Grado de protección IP	IP20



Características del producto

Los relés de impulso (telerruptor) son dispositivos de conmutación con dos estados estables para la conmutación de todo tipo de cargas eléctricas. Esos interruptores funcionan sin consumo de energía en la posición de encendido de funcionamiento y con un consumo muy pequeño por polo.

Telerruptor PROTL - HYPRO

Contactos	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1 NA	20	8	PROTL1-20	A	40,70
2 NA	20	8	PROTL2-20	A	52,25
2 NA	25	8	PROTL2-25	C	52,25

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60669-2
Intensidades disponibles	20A, 25A
Tensión nominal (Ue)	440 V
Frecuencia	50/60 Hz
Auxiliares y accesorios	No
Control manual	Si
Control por impulso	Si
Tamaño del terminal	hasta 10 mm ²
Grado de protección IP	IP20
Número máximo de impulsos por minuto	15

HIC

Contactor modular



Características del producto

Contactores modulares HIC desde 25 A hasta 63 A, con 2 y 4 contactos. El contactor modular de la serie HIC es adecuado para su instalación en circuitos con tensión nominal de empleo hasta 400 V AC 50 Hz (o 60 Hz), y una intensidad nominal de hasta 63 A, para controlar aparatos electrodomésticos y cargas de baja reactancia inductiva de uso similar.

Contactor HIC

Calibre	Contactos	Mod. 18 mm	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
25	2 NC	1	12	HIC25-02NSX230	A	36,67
25	4 NC	2	6	HIC25-04NSX230	A	50,97
25	1NO + 1NC	1	12	HIC25-11NSX230	A	36,67
25	2 NO	1	12	HIC25-20NSX230	A	36,67
25	4 NO	2	6	HIC25-40NSX230	A	50,97
40	2 NC	2	6	HIC40-02NSX230	A	69,04
40	4 NC	3	4	HIC40-04NSX230	A	86,32
40	2 NO	2	6	HIC40-20NSX230	A	69,04
40	4 NO	3	4	HIC40-40NSX230	A	86,32
63	2 NC	2	6	HIC63-02NSX230	A	91,54
63	4 NC	3	4	HIC63-04NSX230	A	100,71
63	2 NO	2	6	HIC63-20NSX230	A	91,54
63	4 NO	3	4	HIC63-40NSX230	A	100,71

Consultar disponibilidad 24 V CA

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 61095
Calibres disponibles	25A, 40A, 63A
Tensión nominal	CA 2P 230V 4P 400V
Tensiones de maniobra disponibles	CA 24, 230 V
Ruido	30dB
Frecuencia	50/60 Hz
Accesorios	No
Ventana portaetiquetas	Sí
Montaje	Carril DIN
Grado de protección IP	IP20

HYC

Contactor modular HYPRO



Características del producto

Se completa la gama con los tres tipos de contactores modulares marca HYPRO: tipo HYC de 20A a 63A y 1 módulo de tamaño (hasta 32A), los contactores silenciosos HYD y los contactores con accionamiento manual HYCxx-R. Esta gama además permite el uso asociado de un contacto auxiliar al contactor.

Contactor HYC

Calibre	Contactos	Mod. 18 mm	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
20	2 NO	1	6	HYC20-20NS230	A	32,85
25	2 NO	1	6	HYC25-20NS230	A	43,19
32	2 NO	1	6	HYC32-20NS230	A	43,19
40	2 NO	2	3	HYC40-20NS230	A	71,90
63	4 NO	3	3	HYC63-40NS230	A	102,33

Consultar disponibilidad 24 V, 48 V y 110V CA, y diferente disposición de contactos

Contactor manual HYC

Calibre	Contactos	Mod. 18 mm	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
20	2 NO	1	6	HYC20-R20NS230	A	40,55
25	2 NO	1	6	HYC25-R20NS230	C	50,89

Consultar disponibilidad 24 V, 48 V y 110V CA, y diferente disposición de contactos

Tres funciones: Accionamiento manual / automático / sin accionamiento

Contactor silencioso HYD

Calibre	Contactos	Mod. 18 mm	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
20	2 NO	1	6	HYD20-20NS230	C	41,05
25	2 NO	1	6	HYD25-20NS230	C	54,07

Consultar disponibilidad 24 V, 48 V y 110V CA, y diferente disposición de contactos

Accesorios HYC

Tipo	Contactos	Mod. 18 mm	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
Cont. aux	1 NO + 1 NC	1/2	12	IKN-11	A	26,29

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 60497-4-1
Calibres disponibles	20A, 25A, 32A, 40A, 63A
Tensión nominal	CA 2P 230V 4P 440V
Tensiones maniobra disponibles	24V, 48V, 110V, 125V y 230V
Ruido	30db / 20dB (contactor silencioso)
Frecuencia	50/60 Hz
Ventana portaetiquetas	No
Accesorios	Contacto auxiliar IKN
Montaje	Carril DIN
Grado de protección IP	IP20



Limitadores de sobretensión

Características del producto

Los protectores de sobretensión asociados a un interruptor automático o no, sirven para proteger los equipos de los efectos de una sobretensión que puede ser permanentes o transitoria. Los limitadores de sobretensión cumplen con la normativa aplicable en cada según la naturaleza de ésta: permanente (EN-50550) o transitoria (EN-61439), y protegen los equipos que hoy en día usan cada vez más componentes electrónicos más pequeños y sensibles a las perturbaciones eléctricas.



Permanentes

Las sobretensiones permanentes están provocadas por el aumento del valor de la tensión de red por encima de 275V. por un tiempo indeterminado, desde milisegundos a horas.

El origen puede variar, desde la ausencia de neutro hasta el fallo del transformador de media tensión, y la solución es cortar el suministro.



Transitorias

Las sobretensiones transitorias son un aumento rápido (μ s) y elevado de la tensión (kV) que tiene el origen en las descargas atmosféricas aunque también pueden originarse por conmutaciones de red. La solución en este caso es la colocación de un protector o descargador de sobretensiones conectado en paralelo entre la línea y tierra. Hay 3 tipos:

Clase I: capacidad para derivar corrientes 10/350 μ s, con nivel de protección (U_p) alto y colocados en la acometida del edificio

Clase II: capacidad para derivar corrientes 8/20 μ s, con nivel de protección (U_p) medio y colocados en el cuadro de distribución

Clase III: capacidad para derivar corrientes 8/20 y 1,2/50 μ s, con nivel de protección (U_p) bajo y colocados junto equipos sensibles



Protector sobretensiones clase II permanentes y transitorias (IGA incluido)

Núm. polos	Tipo	Calibre	Referencia	Clave	PVR (€)
Monofásico	Perm.+Trans.	25	ST-2P25	A	138,60
Monofásico	Perm.+Trans.	32	ST-2P32	A	138,60
Monofásico	Perm.+Trans.	40	ST-2P40	A	138,60
Monofásico	Perm.+Trans.	63	ST-2P63	A	185,90

* Para otras intensidades, consultar

Protector sobretensiones permanentes y transitorias para instalaciones monofásicas con IGA incluido. Para el correcto funcionamiento del equipo, la fase debe estar conectada en la borna "L" y el neutro en la borna "N".

NO INSTALAR EN LÍNEAS SIN NEUTRO

Especificaciones Técnicas

Certificado	EN 60898 / EN 50550 / EN 61643-11
Clase	II
Intensidad máxima	15 kA (8/20 μ s)
Tensión nominal	AC 240 V (N/L1, N/L2, N,L3)
Frecuencia	50-60 Hz
Nivel de protección	< 1,5 kV
Tensión de disparo	> 275 VCA
Grado de protección IP	IP20



Especificaciones Técnicas

Certificado	EN 50550 / EN 61643-11
Clase	II
Intensidad máxima	20 kA (8/20µs)
Tensión nominal	AC 240 V (N/L1, N/L2, N/L3)
Frecuencia	50-60 Hz
Nivel de protección	< 1,5 kV
Tensión de disparo	AC 265 V +/-2% (260.....270VAC)
Grado de protección IP	IP20
Medidas (Alto x Ancho x Prof.)	72 x 90 x 71 mm



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC61643-11/EN61643-11
Clase	II
Intensidad máxima	30kA (8/20µs)
Tensión nominal	AC 230V
Frecuencia	50-60 Hz
Nivel de protección Up	<1,5kV
Grado de protección IP	IP20

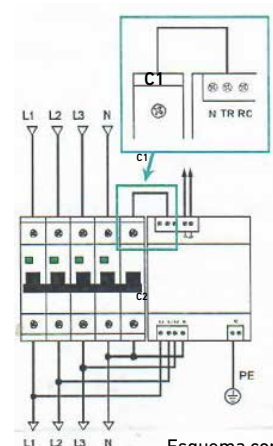
Protector sobretensiones clase II permanentes y transitorias sin IGA

Núm. polos	Tipo	Calibre	Referencia	Clave	PVR (€)
Trifásico	Perm.+Trans.	-	ST-4PB	A	317,97

Protector de sobretensiones permanentes y transitorias, en instalaciones trifásicas mediante asociación a cualquier IGA o caja moldeada del mercado. La actuación se realiza a través de la bobina de emisión del interruptor.

Para el correcto funcionamiento del equipo, las fases deben estar conectadas en las bornas L1, L2, L3 y el neutro en la borna N.

NO INSTALAR EN LÍNEAS SIN NEUTRO.



Esquema conexión ST-4PB

Protector sobretensiones clase II transitorias

Núm. polos	Tipo	Calibre	Referencia	Clave	PVR (€)
Monofásico	Trans.	25	ST-2PT	A	98,89
Trifásico	Trans.	32	ST-4PT	A	183,26

Protector contra sobretensiones transitorias, con descargador de GAS para evitar posible fugas de corriente a tierra por desgaste del varistor.

Para el correcto funcionamiento del equipo, las fases debe estar conectada en la borna "L" y el neutro en la borna "N", aguas abajo del IGA. NO

INSTALAR EN LÍNEAS SIN NEUTRO

TIMER Minutero, int. horario y astronómico HYPRO

Características del producto

Minuteros y relojes analógicos, digitales y astronómicos para el control y la gestión del tiempo de cargas eléctricas. Todos ellos incorporan la tecnología "zero crossing" para alargar la vida útil del equipo. El "zero crossing" aprovecha para actuar sobre los contactos cuando la tensión pasa por cero y así alargar la vida útil de los éstos mediante la conmutación en el momento menos dañino.



ASTRO

Interruptor horario astronómico

Interruptor horario astronómico, crepuscular o temporal o la combinación de los tres con:

- Display LCD retroiluminado de 1,3 pulgadas
- Hasta 45 programas ON+OFF
- Tecnología "zero crossing"
- Regulación min. de 1 minuto
- Reserva de 6 años
- Cambio de batería en la parte frontal
- Frontal precintable
- Posibilidad de usar una llave para copiar la programación en otros equipos.

Especificaciones Técnicas TIMER-ASTRO

Certificado	EN 61812-1, EN 61010-1
Display	LCD Retroiluminado
Tensión de operación (Un)	230 V AC
Intensidad nominal	16 A
Frecuencia	50 Hz
Núm canales	1 (Astro1) y 2 (Astro2)
Back-up en tiempo real	Si
Potencia max. conmutación	3500VA (por cada contacto)
Tensión de cambio	250 V AC1 / 24 V CC
Tiempo reserva real	6 años
Memoria localizaciones	100
Cambio verano / Invierno	Automático
Tamaño del terminal	6 mm ²
Montaje	Carril DIN
Grado de protección IP	IP 20

Int. horario astronómico

Tipo	Canales	Mod. 18mm	Referencia	Clave	PVR (€)
Int. astronómico	1	2	TIMER-ASTRO1	A	132,99
Int. astronómico	2	2	TIMER-ASTRO2	A	170,17
Llave copia	-	-	TIMER-KEY	A	19,91



Minuteros y relojes

Tipo	Medida	Mód.	Regulación/intervalo	Reserva	Referencia	Clave	PVR (€)
Minutero	Analógica	1	20min / 30 seg	No	TIMER-TR2	A	43,67
Horario	Analógica	1	24h / 15min	100h	TIMER-TR3	A	84,67
Horario	Analógica	2	24h / 30 min	150h	TIMER-TR4A	A	88,67
Horario	Analógica	2	24h / 15min	150h	TIMER-TR4B	A	95,59
Diario	Digital	1	96 prog. / 15min	15 dias	TIMER-TR5A	A	109,65
Semanal	Digital	1	672 prog. / 15min	15 dias	TIMER-TR5B	A	109,65

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC EN 60669 / 60730
Alimentación	230 V AC
Intensidad nominal	16 A
Potencia max. conmutación	3500VA (por cada contacto)
Frecuencia	50-60Hz
Tamaño del terminal	6 mm ²
Montaje	Carril DIN
Grado de protección IP	IP 20



Relé temporizador

Tipo	Contactos	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
Multifunción	1	6	TIMER-SR7	A	78,56
Estrella-triángulo	2	6	TIMER-SR8	A	78,56

Especif. Técnicas Multifunción (SR7) y Estrella-Triángulo (SR8)

Certificado	IEC/EN 60669, 60256, 61000, 61010, 61812
Tensión de operación (Un)	24 - 240 V AC/DC
Intensidad máx.	1 x 8 A/250 V (TR7) / 2x8 A/250V (TR8)
Frecuencia	50 - 60Hz
Núm contactos de salida	1 (SR7) / 2 (SR8)
Rango tiempos TIMER-SR7	Seg. 1-10, Min. 1-10, Horas 1, 10, 100, 500
Rango tiempos TIMER-SR8	Seg. 10, 30, 60, 100, 600
Tamaño del terminal	Máx. 2.2 mm ²
Montaje	Carril DIN
Grado de protección IP	IP20

CNT

Contadores HYPRO

Características del producto

Contadores electrónicos monofásicos y trifásico para medida directa en alterna de consumos parciales de hasta 80A en monofásico y de hasta 65A en trifásico.

Contadores monofásicos

Especificaciones Técnicas	
Certificado	EN 62053-21
Intensidad máxima	32 A
Intensidad base (Ib)	5 A
Tensión	120V - 230 V
Tensión de operación	-20% / +15% Un
Frecuencia	50 -60 Hz
Consumo a Un	< 6 VA
Pantalla	6+1 dígitos
Pulso salida	640 imp/kWh
Montaje	Carril DIN
Medidas (Alto x Prof. x Ancho)	85.0 x 65.4 x 17.5mm



CNT-32

Especificaciones Técnicas	
Certificado	EN 62053-21
Intensidad máxima	45 A
Intensidad base (Ib)	5 A
Tensión	230 V
Tensión de operación	-30% / +30% Un
Frecuencia	50 -60 Hz
Consumo a Un	< 8 VA
Pantalla	7 dígitos LCD (5+2) 99999.99kWh
Pulso salida	1000 imp/kWh
Montaje	Carril DIN
Medidas (Alto x Prof. x Ancho)	118 x 63.0 x 18.0 mm



CNT-45

Especificaciones Técnicas	
Certificado	EN 62053-21 / 62052-11
Intensidad máxima	80 A
Intensidad base (Ib)	5 A
Tensión	230 V
Tensión de operación	-20% / +15% Un
Frecuencia	50 -60 Hz
Consumo a Un	< 8 VA
Pantalla	7 dígitos LCD
Pulso salida	1000 imp/kWh
Montaje	Carril DIN
Medidas (Alto x Prof. x Ancho)	100.5 x 65.0 x 36.5 mm



CNT-80

Contador trifásico



CNT-T65

Especificaciones Técnicas	
Certificado	EN 62052-1 EN 50470
Intensidad máxima	65 A
Tensión	230 V
Tensión de operación	-20% / +20% Un
Frecuencia	50 -60 Hz
Consumo a Un	< 10 VA/2W
Pantalla	LCD
Montaje	Carril DIN
Medidas (Alto x Prof. x Ancho)	90.0 x 61.0 x 70.0mm

I _{max} (A)	Tipo	Mod. 18 mm	Referencia	Clave	PVR (€)
32	Monofásico	1	CNT-32	A	100,56
45	Monofásico	1	CNT-45	A	103,88
80	Monofásico	2	CNT-80	A	126,17
65	Trifásico	4	CNT-T65	A	260,70

REC

Dif. reanectador



Características del producto

Interruptor diferencial reanectador automático de 2 ó 4 polos asociados a un motor inteligente de reanexión, el cual permite poder realizar una reanexión segura del interruptor diferencial al que se asocia. Esta versión tiene la posibilidad de señalar la protección y la reanexión mediante 2 salidas de estado.

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC61008-1 y IEC 255-5
Clase	A
Sensibilidad	30mA ó 300mA
Auxiliares y accesorios	No
Retardo	Fijo a 20ms
3 reanexiones en	3, 20, 180s
Grado de protección IP	IP40

Reanectador diferencial HYPRO-REC

Dif. Clase	Polos	Sensibilidad	Calibre	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)	
A	2P	30	40	6	A2P4030	A	289,30	
			63	6	A2P6330	A	394,11	
	4P	30	300	40	6	A2P40300	A	296,07
				63	6	A2P63300	A	374,03
		300	40	3	3	A4P4030	A	394,05
				63	3	A4P6330	A	460,01
300	40	300	3	3	A4P40300	A	384,52	
			63	3	A4P63300	A	430,91	

1

2

3

4

5

6

CON Accesorios para carril DIN y componentes de conexión



Analizadores de redes

Características del producto

Analizador de redes eléctricas trifásicas (equilibradas y desequilibradas) para montaje en carril DIN, de muy reducido tamaño, que mide en 4 cuadrantes.

Tipo	Mod. 18 mm	Dimensiones (Alt x Ancho x Prof.)	Uso con trafo:	Referencia	Clave	PVR (€)
Carril DIN	3	52,5 x 85 x 67,9 mm	/5	PRO-AD1	A	549,96
Carril DIN	3	52,5 x 85 x 67,9 mm	PRO-TExx	PRO-AD2	A	574,95

Especificaciones Técnicas

Certificado	EN 61010, EN 61000
Alimentación	230V AC
Frecuencia	50 -60Hz
Medición de corriente	/5A, ó /1A, ó /250mA
Comunicación	Modbus/RTU
Tecnología	ITF Protección de aisl. galvánico
Montaje	Carril DIN / Panel

Transformadores eficientes

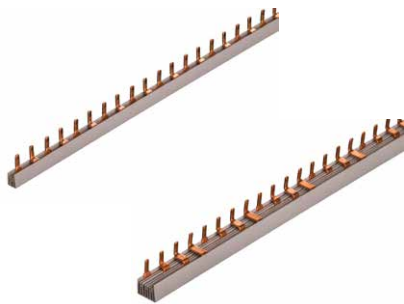


I max (A)	Clase 0,5 potencia	Uso con:	Referencia	Tipo	PVR (€)
63	0,1 VA	PRO-AD2	PRO-TE63	A	121,71
125	0,1 VA	PRO-AD2	PRO-TE125	A	125,20
250	0,1 VA	PRO-AD2	PRO-TE250	A	147,54



Especificaciones Técnicas

Norma	60947-1
Tensión de empleo (Ue)	500 V
Intensidad nominal (max)	160 A
Grado de protección IP	IP 20



Especificaciones Técnicas

Norma	IEC/EN 60439-1
Tensión nominal	415V
Intensidad nominal admisible	63A (2P) y 125A (4P)
Sección de cobre	10mm ² (2P) y 16mm ² (4P)
Color	RAL 7035



E60230



SK61

Repartidores modulares hasta 160 A

Tipo	Calibre (A)	Salidas	Ancho (mm)	Referencia	Clave	PVR (€)
Monofasico	100	7	68	PROMET-DIS1	A	20,43
Monofasico	125	15	134	PROMET-DIS2	A	36,85
Trifásico+N	125	7	72	PROMET-DIS3	A	31,97
Trifásico+N	125	11	109	PROMET-DIS34	A	43,45
Trifásico+N	125	15	138	PROMET-DIS4	A	49,63
Trifasico+N	160	13	186	PROMET-DIS5	A	94,38

Peines de conexión

Polos	Tipo	Sección (mm ²)	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
1	Pin	10	50	BB6-1P12	A	19,95
1P+N (NS)	Pin	10	20	BB6-NS12	A	58,47
2	Pin	10	20	BB6-2P12	A	35,17
3	Pin	10	15	BB6-3P12	A	45,34
4	Pin	16	15	BB6-4P12	A	82,80
2	Horquilla	10	20	BB6-2H12	A	35,17
4	Horquilla	16	15	BB6-4H12	A	82,80

Accesorios peines de conexión

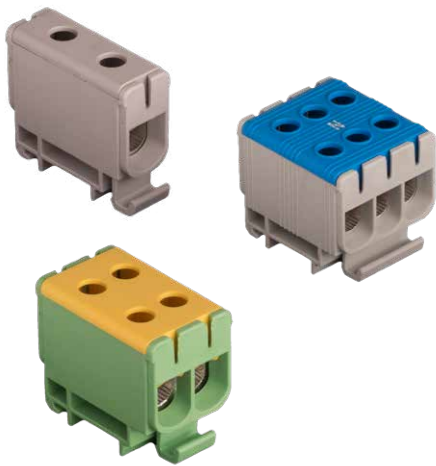
Polos	Tipo	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
2	Tapa para extremos	1 bolsa*	BB6-T2P	A	6,53
NS	Tapa para extremos	1 bolsa*	BB6-T2P	A	6,53
4	Tapa para extremos	1 bolsa*	BB6-T4P	A	8,27

*1 un. corresponde a una bolsa con 10 tapas.

Otros accesorios

Descripción	Referencia	Clave	PVR(€)
Timbre a 230V CA >75dB	E60230	A	13,64
Toma corriente 16A	SK61-16250V	A	11,43
Bloqueo candado para magnetotérmico	PLDM63A	A	6,91

BORNES Terminales de conexión



Especificaciones Técnicas

Norma	IEC/EN 60947-7-1
Tensión de aislamiento (Ui)	AC/DC 690 V
Tensión nominal al impulso (Uimp)	8 kV
Sección	50, 95, 150 y 240 mm ²
Colores	Gris, Azul, Amarillo-verde
Envoltorio	Nylon libre de halógeno y retardante de llama
Cuerpo	Aluminio estañado
Tornillo	Acero galvanizado
Montaje	En carril DIN
Grado de protección IP	IP20

Bornes de potencia bimetalicas

Tipo	Referencia	Sección de conexión (mm ²)	Color	Emb.	Montaje en	Clave	PVR (€)	
Simple	209.01.04	50	Gris	10	DIN	A	13,42	
	209.01.05	50	Azul	10		A	13,42	
	209.01.06	50	Amarillo-verde	10		A	13,42	
	209.01.07	95	Gris	8	DIN/Placa	A	26,07	
	209.01.08	95	Azul	8		A	26,07	
	209.01.09	95	Amarillo-verde	8		A	26,07	
	209.01.13	150	Gris	5	DIN/Placa	A	37,51	
	209.01.14	150	Azul	5		A	37,51	
	209.01.15	150	Amarillo-verde	5		A	37,51	
	209.01.16	240	Gris	2	Placa	A	51,48	
	209.01.17	240	Azul	2		A	51,48	
	209.01.18	240	Amarillo-verde	2		A	51,48	
	Doble	209.02.01	50	Gris	6	DIN	A	17,93
		209.02.02	50	Azul	6		A	17,93
		209.02.03	50	Amarillo-verde	6		A	17,93
209.02.04		95	Gris	3	DIN/Placa	A	42,24	
209.02.05		95	Azul	3		A	42,24	
209.02.06		95	Amarillo-verde	3		A	42,24	
209.02.10		150	Gris	2	DIN/Placa	A	49,28	
209.02.11		150	Azul	2		A	49,28	
209.02.12		150	Amarillo-verde	2		A	49,28	
209.02.13		240	Gris	1	Placa	A	86,24	
209.02.14		240	Azul	1		A	86,24	
209.02.15		240	Amarillo-verde	1		A	86,24	
Triple		209.03.04	50	Gris	4	DIN	B	46,64
		209.03.05	50	Azul	4		B	46,64
		209.03.06	50	Amarillo-verde	4		B	46,64
	209.03.07	95	Gris	2	DIN/Placa	B	90,09	
	209.03.08	95	Azul	2		B	90,09	
	209.03.09	95	Amarillo-verde	2		B	90,09	
	209.03.10	150	Gris	3	DIN/Placa	B	117,04	
	209.03.11	150	Azul	3		B	117,04	
	209.03.12	150	Amarillo-verde	3		B	117,04	
	209.03.13	240	Gris	1	Placa	B	154,00	
	209.03.14	240	Azul	1		B	154,00	
	209.03.15	240	Amarillo-verde	1		B	154,00	



Especificaciones Técnicas

Norma	IEC/EN 60999
Sección	16, 35, 50, 70, 120, 185 y 300 mm ²
Para uso con pletina de espesor	3, 5 y 10 mm
Cuerpo	Acero de alto grado
Tornillo	Acero grado 8.8
Muelle	Acero inoxidable

Bornes de montaje directo

Sección de conexión (mm ²)	Intensidad (A)	Espesor pletina (mm)	Terminal	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
16	98	3	M5	100	201.07.41	B	1,76
		5	M5	100	201.07.39	B	2,11
		10	M5	100	201.07.40	B	2,64
35	158	5	M6	50	201.07.32	B	3,43
		10	M6	50	201.07.33	B	3,96
50	198	5	M6	25	201.07.51	B	4,58
70	245	5	M8	25	201.07.27	B	4,93
		10	M8	25	201.07.34	B	5,63
120	344	5	M10	25	201.07.28	B	7,22
		10	M10	25	201.07.29	B	7,57
185	448	5	M10	20	201.07.37	B	10,03
		10	M10	20	201.07.38	B	10,91
300	608	5	M10	5	201.07.63	B	42,68
		10	M10	5	201.07.64	B	43,56



Distribuidor unipolar

Intensidad (A)	Sección de conexión (mm ²) Cobre	Sección de conexión (mm ²) Aluminio	Salidas	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
125	2 x 2,5 - 35	-	9x1,5	6	208.07.24	B	48,05
160	16 - 95	50 - 150	6x2,5	5	208.07.20	B	52,98
160	16 - 95	50 - 150	12x1,5	5	208.07.21	B	56,52
250	50 - 150	50 - 185	3x2,5	5	208.07.14	B	45,97
250	35 - 150	50 - 185	3x2,5 + 8x2,5	5	208.07.18	B	68,92
400	95 - 185	120 - 185	3x2,5 + 8x2,5	5	208.07.19	B	73,30
500	150 - 240	185 - 300	4x10 + 4x2,5	5	208.07.23	B	83,55

Especificaciones Técnicas

Norma	IEC/EN 60998-1
Tensión de aislamiento (Ui)	AC/DC 1.000 V
Tensión nominal al impulso (Uimp)	8 kV
Capacidad de conexión	125, 160, 250, 400 y 500 A
Montaje	En carril DIN
Grado protección IP	IP20



03

Protección industrial

Características generales	66
Carac. téc. Int. caja moldeada HGM	74
Carac. téc. Int. caja moldeada HGE	76
Carac. téc. Int. caja moldeada HGP	78
Referencias y precios	80
Relés y transformadores	88
Seccionadores y conmutadores	89
Dimensiones	92
Complementos técnicos	98
Interruptor bastidor abierto	104
Características técnicas	104
Referencias y precios	109

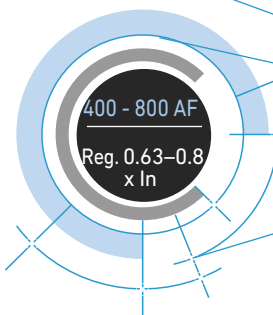
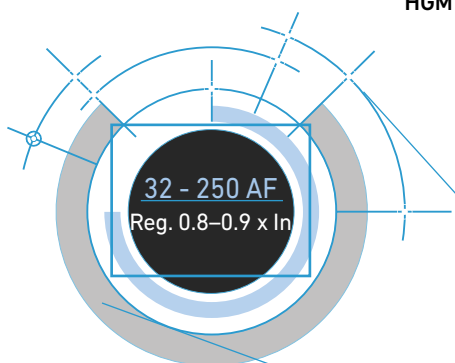
Características



HGM/HGE Int. automático en caja moldeada

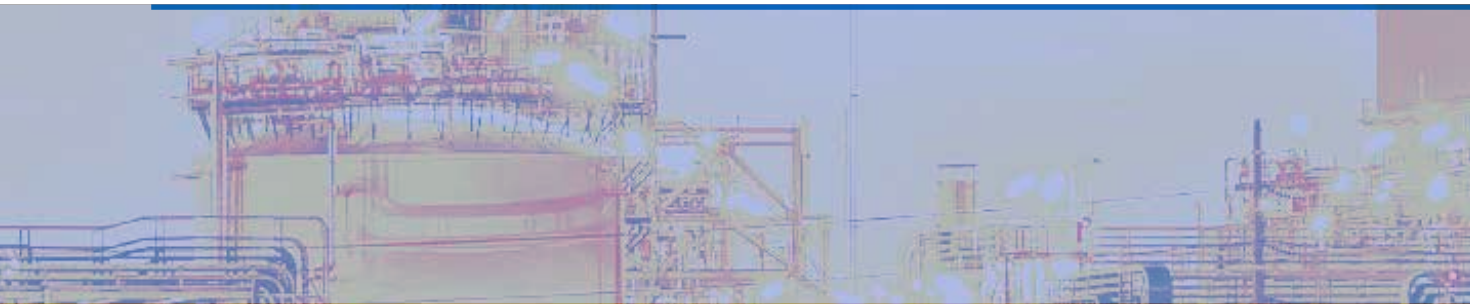
Interruptores automáticos en caja moldeada HGM y HGE desde 20 A hasta 800 A para HGM (con regulación térmica) y ahora también electrónicos de 1000 A y 1250 A. Hasta 400 A para HGE (con protección diferencial incluida).

HGM



HGE





1

2

3

4

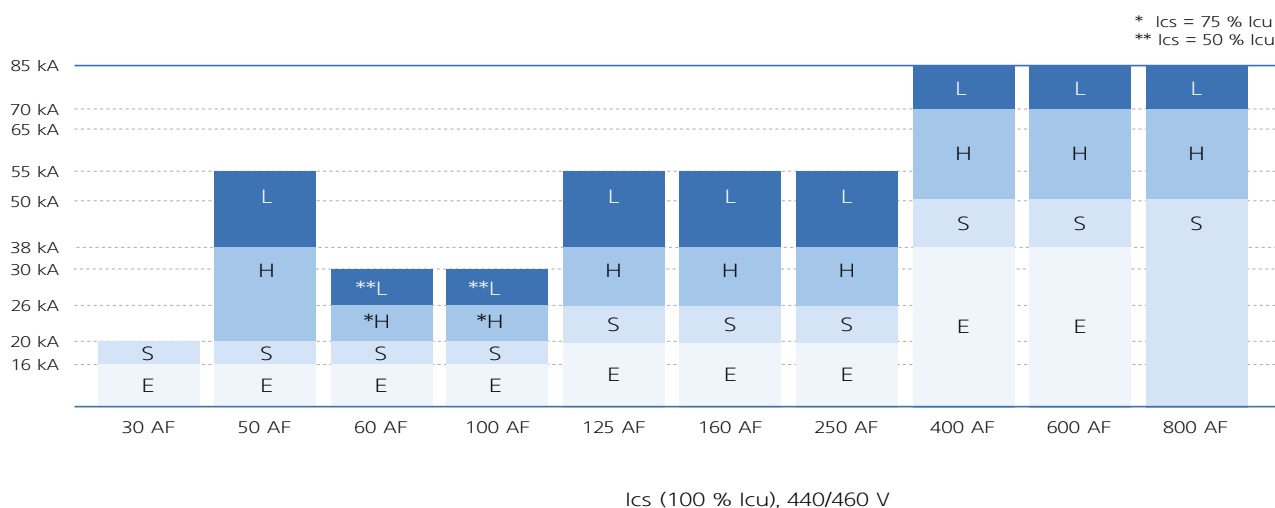
5

6

Características del producto

- Poderes de corte reforzados 16 - 85 kA (en 460 V)
- Ics = 100 % Icu
- Uimp = 6 kV
- Tensión de aislamiento (Ui) 1,000 V
- Altura única: desde 32 A hasta 250 A (68 mm), 400 - 800 AF (110 mm)

Capacidad de poder de corte (Ics = 100 % Icu, en 440/460V)



HGM

HGE

Funcionamiento del producto

- Intensidad nominal regulable
- Rangos 32-250AF (0.8 - 0.9 - 1 X In), 400-800 AF (0.63 - 0.8 - 1 X In)
- Neutro izquierda

- Intensidad nominal fija
- Sensibilidad regulable 100-300-500-1.000 (mA)
- Tiempo regulable 0-200-500-1.000 (ms)
- Neutro derecha

Accesorios

- Compatibles con HGE

- Compatibles con HGM

Certificación

- IEC/EN 60947-2

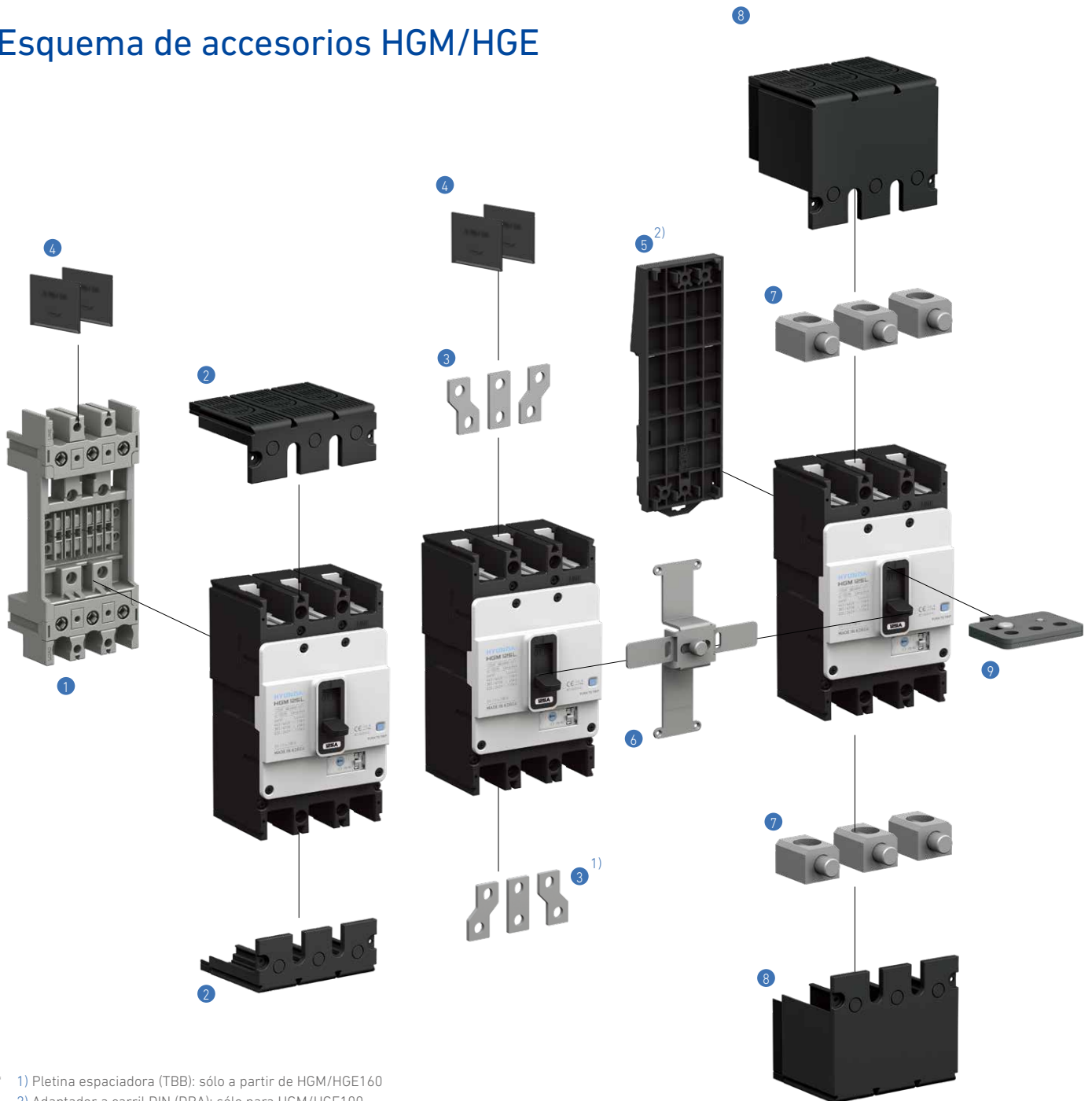
- IEC/EN 60947-2

Características de la protección diferencial (HGE)

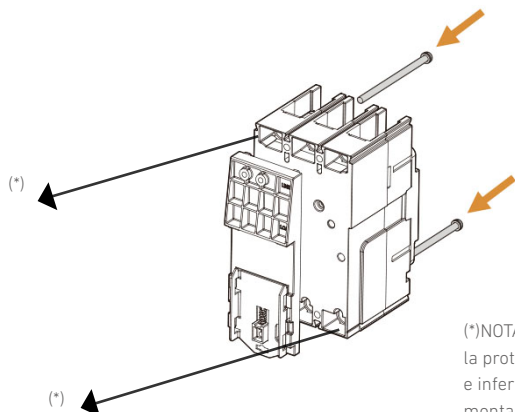
- Previene los daños en el circuito por un mal conexionado
- Previene faltas de continuidad de servicio en caso de una fuga residual temporal.
- Sensibilidad y tiempo de retardo ajustables.
- Protege la seguridad de una carga de un variador en caso de fallo a tierra mediante adaptación del filtro IC.

Int. automático caja moldeada

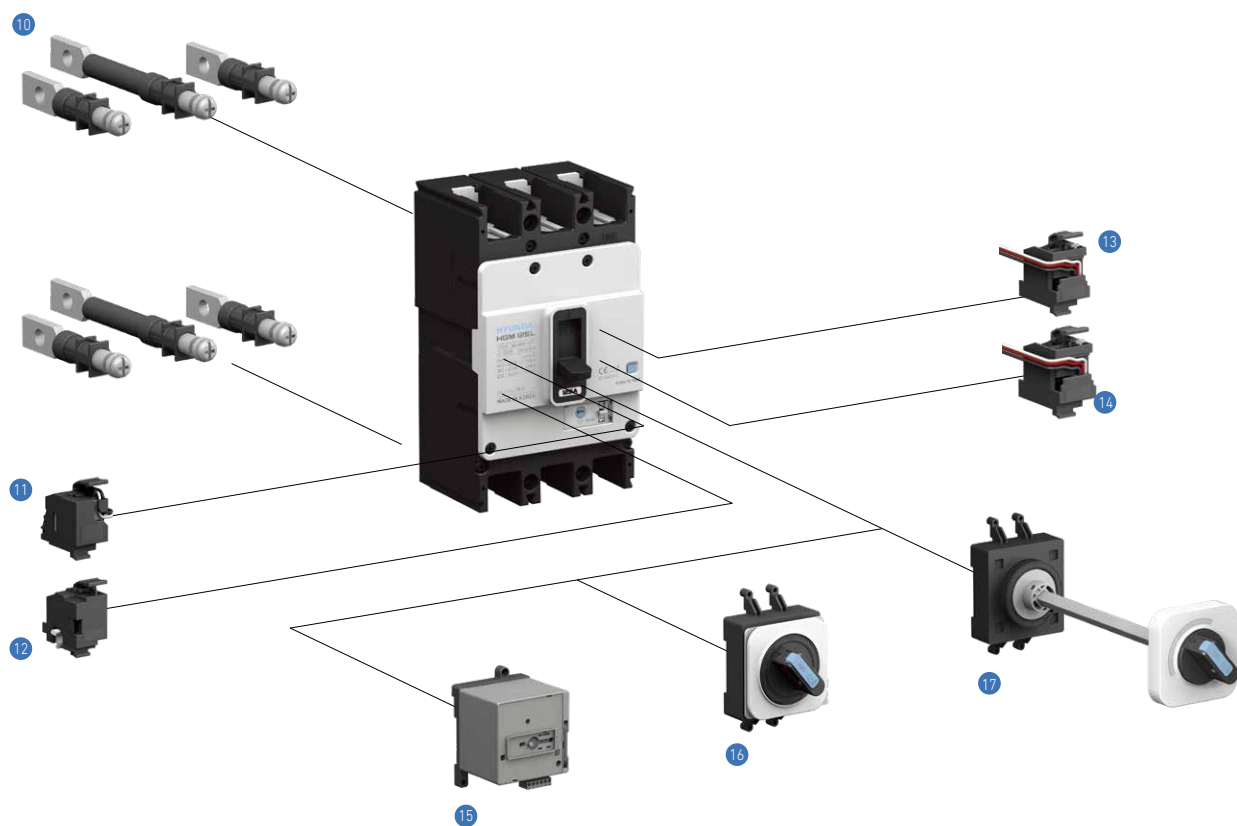
Esquema de accesorios HGM/HGE



- * 1) Pletina espaciadora (TBB): sólo a partir de HGM/HGE160
 - 2) Adaptador a carril DIN (DRA): sólo para HGM/HGE100.
- Para fijación a carril Din de interruptores de 4 polos se necesitan 2 uds del DRA.



(*NOTA montaje DRA: hay que eliminar previamente la protección posterior de los polos (*) superiores e inferiores como se ve en la imagen para poder montar el adaptador DRA



Caja moldeada tipo HGM

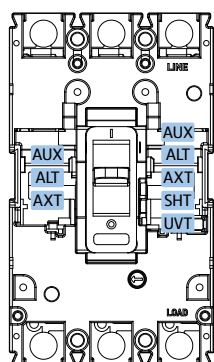
- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Dispositivos Plug in | 7 Bloque prensacables | 13 Contacto auxiliar |
| 2 Cubrebornes para tipo Plug-In | 8 Cubrebornes | 14 Contacto de señalización |
| 3 Pletina espaciadora | 9 Bloque candado | 15 Mando motor |
| 4 Separador de fases | 10 Terminal de conexión trasero | 16 Mando rotativo |
| 5 Adaptador a carril DIN | 11 Bobina de emisión | 17 Mando rotativo prolongado |
| 6 Enclavamiento mecánico | 12 Bobina de mínima | |

Int. automático caja moldeada

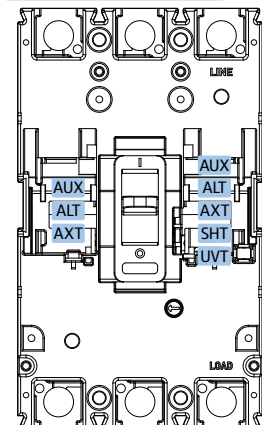
Accesorios internos HGM/HGE



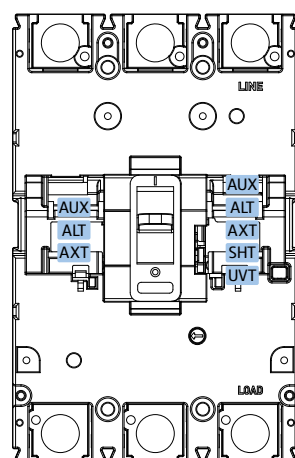
HGM100



HGM125



HGM160, 250



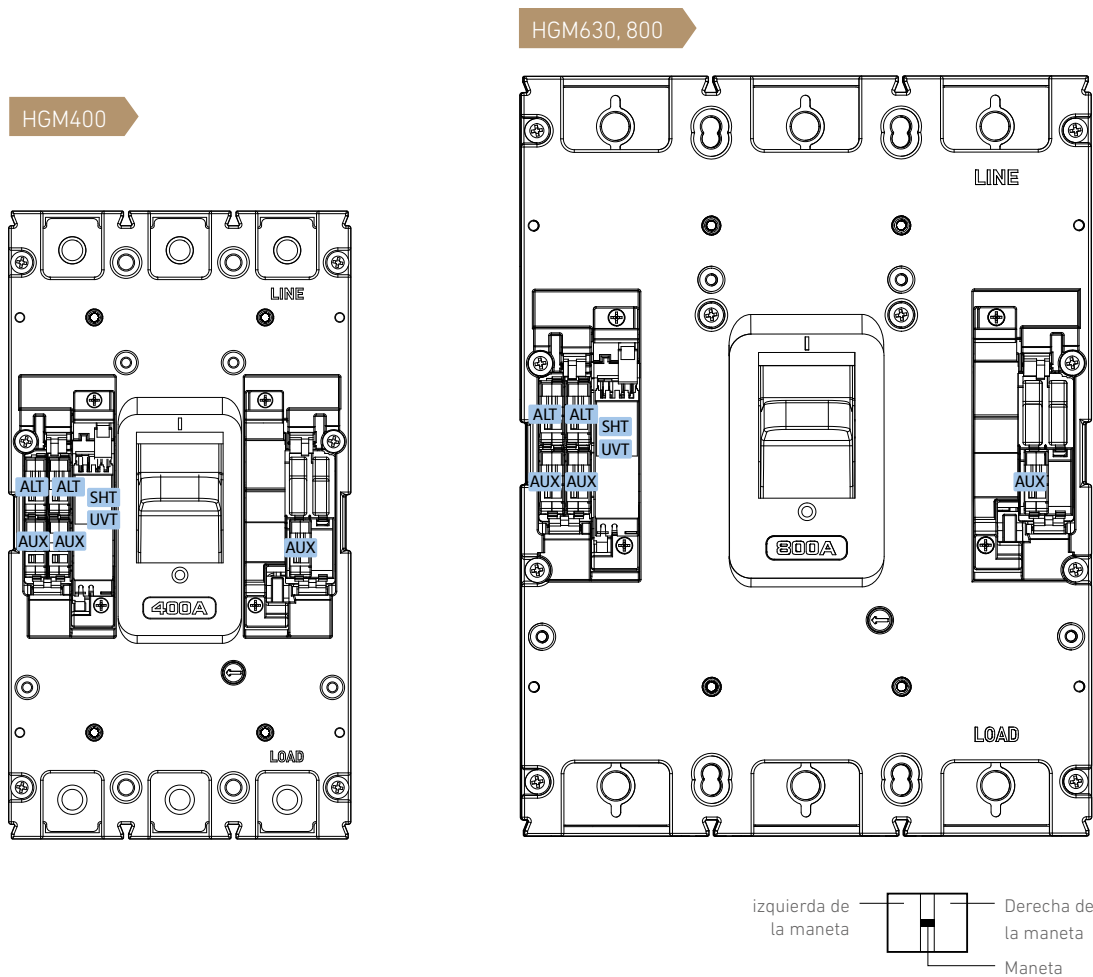
Combinaciones de accesorios internos HGM/HGE hasta 250AF

Tipo	Polos	AUX	ALT	SHT	UVT	AUX	AUX	SHT	UVT	SHT	UVT
		ALT	ALT	AUX	AUX	ALT	ALT				
HGM100 a HGM250	3/4										
HGE100 a HGE250	2/3/4										

※ AUX: Contacto auxiliar □/ ALT: Contacto de señalización ■ SHT: Bobina de emisión ▣ UVT: Bobina de mínima ☒

Instalación de accesorios internos HGM/HGE

- Contacto auxiliar (AUX)
- Contacto de señalización (ALT)
- Bobina de disparo (SHT)
- Bobina de mínima (UVT)



Combinaciones de accesorios internos (400 - 800 AF)

Tipo	Polos	AUX	ALT	SHT	UVT	AUX	SHT	UVT	SHT	UVT
		ALT	AUX	AUX	ALT	ALT				
HGM400	2/3/4									
HGM630 HGM800	4NRST									
HGE400	2/3/4									

※ AUX: Contacto auxiliar / ALT: Contacto de señalización / SHT: Bobina de emisión / UVT: Bobina de mínima

Interruptor aut. con relé electrónico

Los interruptores con relé electrónico HGP están equipados con funciones electrónicas inteligentes y tienen alto poder de corte (85kA o superior). Además, es posible realizar diversas coordinaciones, como la selectividad, maximizar la eficiencia energética a través de la comunicación y la función de monitoreo de potencia.

Diferentes protecciones en baja tensión (L/S/I/G/IN)

- L : Largo retardo
- S : Corto retardo
- I : Instantáneo
- G : Disparo por fallo a tierra
- IN : Protección de neutro

Diferentes unidades de control (N/D/A/E)

- Modelo N: Normal (selectores manuales)
- Modelo D: N + Display LCD + Amperimetro
- Modelo A: N + Display LCD + Amperimetro + Comunicación
- Modelo E: N + Display LCD + Amperimetro + tensión + Medida energía + Comunicación

Posibilidad de almacenar información

- Datos de disparo: 20 eventos (fallos de fases, tipo, tiempo)
- Guardar los datos del sistema: 32 datos

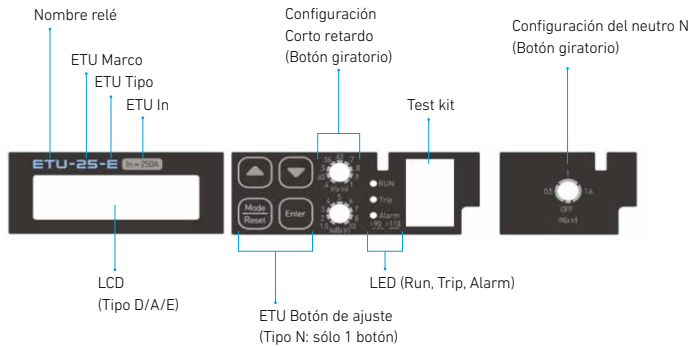
Pruebas y mantenimiento para mantenimiento

- Monitoreo de carga mediante RS-485 modbus-RTU
- El KIT DE TEST puede maximizar el uso del interruptor

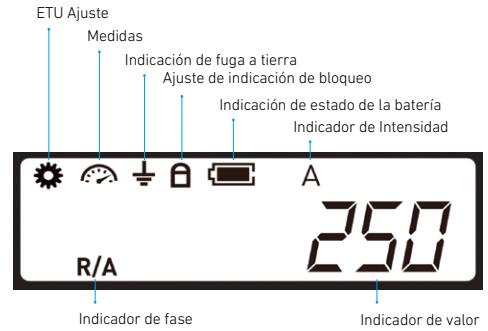


Características HGP

Características generales



Pantalla LCD / ICON (Tipo N no es aplicable)



Tipos de relé ETU / AF

Tipo	Modelo							
	Modelo (AF)	HGP250			HGP400		HGP630	HGP800
	Intensidad nominal (A)	100	160	250	250	400	630	800
Modelo normal		ETU-25-N			ETU-63-N		ETU-63-N	ETU-80-N
Modelo con pantalla		ETU-25-D			ETU-63-D		ETU-63-D	ETU-80-D
Modelo con amperímetro		ETU-25-A			ETU-63-A		ETU-63-A	ETU-80-A
Modelo con analizador		ETU-25-E			ETU-63-E		ETU-63-E	ETU-80-E

Nuevas características electrónicas de los interruptores HGP

	N	D	A	E	Nota
HMI	• Marcar 2 ud Botón 1 ud	• Marcar 2 ud, Botón 4 ud • Display LCD	• Marcar 2 ud, botón 4 ud • Display LCD	• Marcar 2 ud, key botón 4 ud • Segmento LCD	Ajuste (Ir, Isd)
Protección	• L (Marcar) • S (Marcar) • I (fijo) • IN (Marcar)	• L (Marcar, Botón) • S (Marcar) • I (Botón) • G (Botón) • IN (Marcar)	• L (Marcar, botón) • S (Marcar) • I (Botón) • G (Botón) • IN (Marcar)	• L (Marcar, botón) • S (Marcar) • I (Botón) • G (Botón) • IN (Marcar)	L, S cambio por botón
Medida		• IR, IS, IT, IN, IG	• IR, IS, IT, IN, IG, I avg, I max	• IR, IS, IT, IN • IG • I avg • I max/min • I desequilibrado • VLL, VLN • VLL avg • VLL desequilibrado	
Historial de eventos	• 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	• 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	• 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) • 32 eventos de sistema	• 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) • 32 eventos de sistema	Alimentación externa requerida
Alimentación	• Auto alimentación	• Auto alimentación	• Auto alimentación Externa (24 VDC)	• Auto alimentación Externa (24 VDC)	
Batería	●	●	●	●	
Funciones	• Test terminal	• Test terminal	• Test terminal • ZSI OUT: 250AF • ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF • Disp. / Alarma • Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	• Test terminal • ZSI OUT: 250AF • ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF • Disp. / Alarma • Tiempo de operación 50 % In hasta - 24 h	Alimentación externa requerida
Comunicación			• RS-485 MODBUS-RTU	• RS-485 MODBUS-RTU	Alimentación externa requerida
Indicador	• LED 3 EA • Run LED / Trip LED • Current LED (90 % off, 110 % on)	• LED 3 EA • Run LED / Trip LED • Current LED (90 % off, 110 % on)	• LED 3 EA • Run LED / Trip LED • Current LED (90 % off, 110 % on)	• LED 3 EA • Run LED / Trip LED • Current LED (90 % off, 110 % on)	

Características técnicas

HGM - Int. automático en caja moldeada

Tensión nominal de aislamiento, U_i	1,000 V
Tensión de empleo máx., U_e	690 V
Tensión nom. de resistencia al impulso, U_{imp}	8 kV
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito y protección instantánea

Idoneidad para el aislamiento	Sí
Categoría utilizada	A
Grado de polución	3
Norma internacional	IEC 60947-2



Modelo		HGM100				HGM125				HGM160/250					
Marco	(AF)	100				125				160/250					
Polos	(P)	2, 3, 4 ¹⁾				2, 3, 4 ¹⁾				2 ³⁾ , 3, 4 ¹⁾					
Corriente nominal, a 40°	(A)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100				20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125				HGM160: 100, 125, 150, 160 HGM250: 160, 175, 200, 225, 250					
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L		
	AC660/690 V	2.5	5	7.5	8	5	7.5	8	10	7.5	8	8	10		
	AC480/500 V	7.5	10	14	26	10	14	26	35	14	20	26	35		
	AC440/460 V	16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55		
	AC380/415 V	16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55		
AC220/240 V	35	50	50	50	50	65	85	100	100	50	65	85	100		
DC250 V (2P)	5	10	15	15	10	15	20	30	30	10	15	20	30		
Capac. de corte del servicio [Ics = % Icu]		100	100	75	50	100	100	100	100	100	100	100	100		
Endurancia (maniobras)	Mecánica	30,000				30,000				25,000					
	Eléctrica	10,000				10,000				10,000					
Dispositivo de disparo															
Magne-totérmico	LTD	Fijo	(1.0) x I _n				(1.0) x I _n				(1.0) x I _n				
		Ajustable	(0.8 - 0.9 - 1.0) x I _n				(0.8 - 0.9 - 1.0) x I _n				(0.8 - 0.9 - 1.0) x I _n				
		Instantáneo [INST]	16 - 32 A: 400 A, 40 - 100 A: 10 x I _n				16 - 32 A: 400 A, 40 - 125 A: 10 x I _n				10 x I _n				
Accesorios															
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●				●				●				
	Señalización alarma	ALT	●				●				●				
	Bobina de emisión	SHT	●				●				●				
	Bobina de mínima tensión	UVT	●				●				●				
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●				●				●			
		Extendido	TFH	●				●				●			
	Mando motorizado	MOT	●				●				●				
	Enclavamiento mecánico	MIF	●				●				●				
	Bloqueo candado	PLD	●				●				●				
	Plug-in	TDM (Línea/Carga)		● (3P sólo)				● (3P sólo)				● (3P sólo)			
		TDM (sólo Línea)		● (3P sólo)				● (3P sólo)				● (3P sólo)			
		TDF (sólo Línea)		● (3P sólo)				● (3P sólo)				-			
		TDA (1 fila)		● (3P sólo)				● (3P sólo)				-			
		TDA (2 fila)		● (2, 3P sólo)				● (3P sólo)				-			
Bloque prensacables	CTB	●				●				●					
Cubrebornes	TCF	●				●				●					
Separador de fases	TQQ	●				●				●					
Pletina espaciadora	TBB	-				-				●					
Instalación y dimensiones															
Conexión/Instalación	Conexión frontal					Terminal de tornillo				Terminal de tornillo/pala					
	Conexión trasera					Horizontal/Vertical									
	Plug-in					CCM (Línea & carga, sólo línea), Cuadro distribución ²⁾				CCM (Línea & carga, sólo línea)					
	Instalación en carril DIN					Posible con adaptador DRA				-					
Dimensiones (mm)	a (2/3/4P)	50/75/100				60/90/120				105/105/140					
	b	130				155				165					
	c	68				68				68					
Peso (kg)	2/3/4P	0.6/0.8/1.0				0.8/1.0/1.3				1.1/1.3/1.7					

* 1) 4 polos: Disposición habitual tipo N-R-S-T (neutro lado izquierdo).

2) Plug-in: Sólo disponible en 3P.

3) Productos de 2P eliminan el uso del polo central respecto al producto en 3P. Es decir, las dimensiones del producto 2P son iguales a las de los 3P.

Características técnicas

HGM - Int. automático en caja moldeada



HGM400				HGM630				HGM800			HGM1000/1250	
400				630				800			1000/1250	
2, 3, 4 ¹⁾				2, 3, 4 ¹⁾				2, 3, 4 ¹⁾			2, 3, 4 ¹⁾	
250, 300, 350, 400				500, 630				700, 800			HGM1000: 1000 HGM1250: 1205	
E	S	H	L	E	S	H	L	S	H	L	S	
5	8	10	14	5	8	10	14	8	10	14	25	
18	35	50	65	25	45	50	65	45	50	65	35	
38	50	70	85	38	50	70	85	50	70	85	45	
45	65	85	100	45	65	85	100	65	85	100	70	
50	75	100	125	50	75	100	125	75	100	125	100	
20	25	40	40	20	25	40	40	25	40	40		
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
4,000				2,500				2,500			10,000	
1,000				500				500			3,000	

(1.0) x In	(1.0) x In	(1.0) x In	0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1x In
(0.8 - 0.9 - 1.0) x In	(0.63 - 0.8 - 1.0) x In	(0.63 - 0.8 - 1.0) x In	2-3-4-5-6-7-8-10 x In
10 x In	10 x In	10 x In	2-3-4-5-6-7-8-10 x In
●	●	●	●
●	●	●	-
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	-
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	-
●	●	●	-
● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)
● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
Terminal de tornillo/pala	Terminal de tornillo	Terminal de tornillo/pala	Terminal pala
Horizontal/Vertical	Horizontal/Vertical	Horizontal/Vertical	Horizontal / Vertical
CCM (Linea & carga, sólo línea)	CCM (Linea & carga, sólo línea) ²⁾	CCM (Linea & carga, sólo línea) ²⁾	-
-	-	-	-
140/140/184	210/210/280	210/210/280	210/280
257	280	280	370
110	110	110	124
4/4.5/5.4	8.7/9.5/12.5	8.7/9.5/12.5	-

1
2
3
4
5
6

Características técnicas

HGE - Int. automático en caja moldeada con protección diferencial incluida

Tensión de empleo máx., Ue	220/460 V
Tensión nom. de resistencia al impulso, Uimp	6 kV
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito y protección instantánea

Idoneidad para el aislamiento	SI
Categoría utilizada	A
Grado de polución	3
Norma internacional	IEC 60947-2



Modelo		HGE100				HGE125			
Marco	(AF)	100				125			
Polos	(P)	2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾				2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾			
Corriente nominal, a 40°	(A)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100				20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125			
Instantaneo	Sensibilidad	(mA)				30			
	Max. retardo a la desconexión	(s)				0.1			
Con retardo	Sensibilidad	(mA)				100 - 300 - 500 - 1,000 Regulable			
	Max. retardo a la desconexión	(s)				0.1 - 0.4 - 1.0 - 2.0			
	Retardo	(ms)				0 - 200 - 500 - 1,000 Regulable			
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido	E	S	H	L	E	S	H	L
	AC440/460 V	16	20	26	30	20	26	38	55
	AC380/415 V	16	20	26	30	20	26	38	55
	AC220/240 V	30	50	50	50	50	65	85	100
Capac. de corte en servicio [Ics = % Icu]		100	100	75	50	100	100	100	100
Endurancia (maniobras)	Inverse time delay [LT]	30,000				30,000			
	Short time pick-up [LT]	10,000				10,000			

Dispositivo de disparo

Magnetotérmico	LTD	(1.0) x In				(1.0) x In			
	Instantáneo [INST]	16 - 32 A: 400 A, 40 - 100 A: 10 x In				16 - 32 A: 400 A, 40 - 125 A: 10 x In			

Accesorios

Internos		HGE100				HGE125					
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●				●				
	Señalización alarma	ALT	●				●				
	Bobina de emisión	SHT	-				-				
	Bobina de mínima tensión	UVT	-				-				
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●				●			
		Extendido	TFH	●				●			
	Mando motorizado	MOT	●				●				
	Enclavamiento mecánico	MIF	●				●				
	Bloqueo candado	PLD	●				●				
	Plug-in	TDM (Línea/Carga)		● (3P sólo)				● (3P sólo)			
		TDM (sólo Línea)		● (3P sólo)				● (3P sólo)			
		TDF (sólo Línea)		● (3P sólo)				● (3P sólo)			
		TDA (1 fila)		● (3P sólo)				● (3P sólo)			
		TDA (2 fila)		● (2, 3P sólo)				● (3P sólo)			
Bloque prensables	CTB	●				●					
Cubrebornes	TCF	●				●					
Separador de fases	TQQ	●				●					
Pletina espaciadora	TBB	-				-					

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación		Terminal de tornillo			
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Horizontal/Vertical			
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical			
	Plug-in	CCM (Línea & carga, sólo línea), Cuadro distribución ²⁾			
	Instalación en carril DIN	Posible con adaptador DRA			
Dimensiones (mm)	a (2/3/4P)	75/75/100		90/90/120	
	b	130		155	
	c	68		68	
	Peso (kg)	2/3/4P	0.8/0.9/1.3		1.0/1.1/1.4

* 1) 4 polos: Disposición tipo R-S-T-N (neutro lado derecho).

2) Plug-in: Sólo disponible en 3P.

3) Productos de 2P eliminan el uso del polo central respecto al producto en 3P. Es decir, las dimensiones del producto 2P son iguales a las de los 3P.

Características técnicas

HGE - Int. automático en caja moldeada con protección diferencial incluida



HGE160				HGE250				HGE400			
160				250				400			
2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾				2 ²⁾ , 3, 4 ¹⁾				2 ³⁾ , 3, 4 ¹⁾			
100, 125, 150, 160				100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250				250, 300, 350, 400			
30				30				30			
0.1				0.1				0.1			
100 - 300 - 500 - 1,000 Regulable				100 - 300 - 500 - 1,000 Regulable				100 - 300 - 500 - 1,000 Regulable			
0.1 - 0.4 - 1.0 - 2.0				0.1 - 0.4 - 1.0 - 2.0				0.1 - 0.4 - 1.0 - 2.0			
0 - 200 - 500 - 1,000 Regulable				0 - 200 - 500 - 1,000 Regulable				0 - 200 - 500 - 1,000 Regulable			
E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L
20	26	38	55	20	26	38	55	38	50	70	85
20	26	38	55	20	26	38	55	45	65	85	100
50	65	85	100	50	65	85	100	50	75	100	125
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25,000				25,000				4,000			
10,000				10,000				1,000			

(1.0) x In				(1.0) x In				(1.0) x In			
10 x In				10 x In				10 x In			

●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P Only)	● (3P Only)	● (3P Only)	● (3P Only)
● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P sólo)	● (3P Only)	● (3P Only)	● (3P Only)	● (3P Only)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Terminal de tornillo		
Horizontal/Vertical	Horizontal/Vertical	Horizontal/Vertical/Frontal
CCM (Linea & carga, sólo linea), Cuadro distribución ²⁾	CCM	CCM
-	-	-
105/105/140	105/105/140	140/140/184
165	165	257
68	68	110
1.3/1.5/1.9	1.3/1.5/1.9	4/4.5/5.4

1
2
3
4
5
6

Características técnicas

HGP - Int. automático con relé electrónico

Tensión de aislamiento, U_i	1,000 V	Idoneidad para el aislamiento	Sí
Tensión de empleo, U_e	690 V	Categoría utilizada	A
Tensión al impulso, U_{imp}	8 kV	Grado de polución	3
Función de protección	Sobrecarga, cortocircuito y protección instantánea	Norma internacional	IEC60947-2

Modelo		HGP50D				HGP125D				HGP160D				
Marco	(AF)	50				125				160				
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido	F* ⁴⁾	S	H	X	F* ⁴⁾	S	H	X	F* ⁴⁾	S	H	X	
		AC 600/660 V	6	8	8	10	6	8	8	10	6	8	8	10
		AC 480/500 V	25	50	65	100	25	50	65	100	25	50	65	100
		AC 440/460 V	36	65	85	150	36	65	85	150	36	65	85	150
		AC 380/415 V	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150
		AC 220/240 V	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200
	DC 250 V ³⁾	36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100	
Capacidad de corte en servicio [Ics = % Icu] (kA rms)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Poder de corte [Icu] (kA lcm)	AC 600/660 V	9	14	14	17	9	14	14	17	9	14	14	17	
	AC 480/500 V	53	105	143	220	53	105	143	220	53	105	143	220	
	AC 440/460 V	76	143	187	330	76	143	187	330	76	143	187	330	
	AC 380/415 V	105	187	220	330	105	187	220	330	105	187	220	330	
	AC 220/240 V	143	220	286	440	143	220	286	440	143	220	286	440	
Endurancia (Ciclos)	Mecánica	25,000				25,000				25,000				
	Eléctrica	10,000				10,000				10,000				

Dispositivo de disparo

Magneto-térmico	Intensidad nominal en 40 °C (A)		●	●	●
			16, 20, 25, 32, 40, 50	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125	100, 125, 160
	Ajuste [LT]		(0.8-0.9-1.0)×In	(0.8-0.9-1.0)×In	(0.8-0.9-1.0)×In
Instantáneo [INST]		16~32A : 400A, 40~50A : 10×In	16~32A : 400A, 40~50A : 10×In	10×In	
Electrónico	Intensidad nominal en 40 °C (A)		-	-	-
	Ajuste [LT]	I _r (A)	N, D, A, E	-	-
		Tr (s)	N, D, A, E	-	-
	Ajuste [STD]	I _{sd} (A)	N, D, A, E	-	-
		T _{sd} (s)	N	-	-
			D, A, E	-	-
	Instantáneo [INST]	I _i (A)	N	-	-
		D, A, E	-	-	-
	Tiempo de corte (s)	N, D, A, E	-	-	-
		N	-	-	-
	Protección de fallo a tierra [GFT]	I _g (A)	N, D, A, E	-	-
		T _g (ms)	N	-	-
			D, A, E	-	-
Neutro protegido (L, S)	(A)	N, D, A, E	-	-	

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo	Terminal de tornillo	Terminal de tornillo
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical	Horizontal/Vertical	Horizontal/Vertical
	Extraíble	Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)	Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)	Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)
Dimensiones (mm)	a (3/4P)	90/120	90/120	90/120
	b	140	140	140
	c	86	86	86

* 1) 4 polos: Disposición habitual tipo R-S-T-N (Neutro lado derecho)
 2) Solo aplicable si I_r < 0.63 ("1" es aplicable si I_r ≥ 0.63)

Características técnicas

HGP - Int. automático con relé electrónico



Accesorios

Internos	Contacto auxiliar (AUX), Señalización alarma (ALT), Bobina de emisión (SHT), Bobina de mínima (UVT)
Externos	Mando rotativo - Directo (TFG)/Extendido (TFH), Mando motorizado (MOT), Enclavamiento mecánico (MIF), Bloqueo candado (PLD),
	Bloque prensables (CTB), Cubrebornes (TCF), Separador de fases (TQQ).

HGP100				HGP160				HGP250				HGP400				HGP630				HGP800							
100				160				250				400				630				800							
3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾				3, 4 ¹⁾							
F*4)	S	H	X	F*4)	S	H	X	F*4)	S	H	X	F*4)	S	H	X	F*4)	S	H	X	F*4)	S	H	X				
6	8	8	10	6	8	8	10	6	8	8	10	6	10	10	20	6	10	20	35	6	10	20	35	6	10	20	35
25	50	65	100	25	50	65	100	25	50	65	100	25	50	70	100	25	50	70	100	25	50	70	100	25	50	70	100
36	65	85	150	36	65	85	150	36	65	85	150	36	70	85	150	36	70	85	150	36	70	85	150	36	70	85	150
50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150	50	85	100	150
65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200	65	100	130	200
36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100	36	65	85	100
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	14	14	17	9	14	14	17	9	14	14	17	9	17	17	40	9	17	17	40	9	17	17	40	9	17	17	40
53	105	143	220	53	105	143	220	53	105	143	220	53	105	154	220	53	105	154	220	53	105	154	220	53	105	154	220
76	143	187	330	76	143	187	330	76	143	187	330	76	154	187	330	76	154	187	330	76	154	187	330	76	154	187	330
105	187	220	330	105	187	220	330	105	187	220	330	105	187	220	330	105	187	220	330	105	187	220	330	105	187	220	330
143	220	286	440	143	220	286	440	143	220	286	440	143	220	286	440	143	220	286	440	143	220	286	440	143	220	286	440
25,000				25,000				25,000				20,000				20,000				20,000							
10,000				10,000				10,000				6,000				4,000				3,000							
●				●				●				●				●				●							
40, 50, 63, 80, 100				100, 125, 150, 160				125, 150, 160, 175, 200, 225, 250				300, 350, 400				500, 630				700, 800							
(0.7-0.8-0.9-1.0)×In				(0.7-0.8-0.9-1.0)×In				(0.7-0.8-0.9-1.0)×In				(0.8-0.9-1.0)×In				(0.8-0.9-1.0)×In				(0.8-0.9-1.0)×In							
10×In				(5-6-7-8-9-10)×In				(5-6-7-8-9-10)×In				(5-6-7-8-9-10)×In				(5-6-7-8-9-10)×In				(5-6-7-8-9-10)×In							
●				●				●				●				●				●							
100				100, 160				160, 250				250, 400				630				800							
0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In				0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×In							
16 @ 6lr				16 @ 6lr				16 @ 6lr				16 @ 6lr				16 @ 6lr				16 @ 6lr							
0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6×lr				0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6×lr				0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6×lr				0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6×lr				0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6×lr				0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6×lr							
1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In				1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In							
0.1				0.1				0.1				0.1				0.1				0.1							
0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4							
1,500				1,500 @ 100 A, 2,400 @ 160 A				2,400 @ 160 A, 3,000 A @ 250 A				3,000 @ 250 A, 4,800 @ 400 A				6,900				8,800							
1.5-2-4-6-8-10-11-12-13-14-15×In				1.5-2-4-6-8-10-11-12-13-14-15×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In				1.5-2-4-6-8-10-11×In							
0.05				0.05				0.05				0.05				0.05				0.05							
NA				NA				NA				NA				NA				NA							
OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In				OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In							
NA				NA				NA				NA				NA				NA							
0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4				0.1-0.2-0.3-0.4							
OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In				OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In							
Terminal de tornillo, Pletinas espaciadoras Horizontal/Vertical				Terminal de tornillo, Pletinas espaciadoras Horizontal/Vertical				Terminal de tornillo, Pletinas espaciadoras Horizontal/Vertical				Terminal de tornillo, Pletinas espaciadoras Horizontal/Vertical				Terminal de tornillo, Pletinas espaciadoras Horizontal/Vertical				Terminal de tornillo, Pletinas espaciadoras Horizontal/Vertical							
Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)				Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)				Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)				Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)				Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)				Cuadro distribución (Linea & Carga, Sólo Linea)							
105/140				105/140				105/140				140/186.5				140/186.5				210/280							
165				165				165				260				260				320							
86.5				86.5				86.5				110				110				135							

※ 3) DC solo aplicable a magnetotérmico

4) *Sólo aplicable a productos de ultramar/barco

Int. aut. caja moldeada

HGM Protección magnetotérmica hasta 1250A



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-2
Núm. Polos	3/4
Tensión de empleo máx. (Ue)	AC 690 V
Poder de corte (Icu) AC 380/415 V	hasta 100 kA
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	AC 1 kV
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito, protec. instantánea
Posición neutro	Izquierda
Neutro protegido	No
Ajuste intensidad	0,8 - 0,9 - 1,0 x In (hasta HGM250) 0,63 - 0,8 - 1,0 x In (hasta HGM800)
Auxiliares y accesorios	Si

HGM

Sustituir en la referencia *** por los calibres disponibles según tamaño HGM

Tamaño	PdC	Referencia 3 Polos	Clave	PVR (€)	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)	*** Calibres disponibles
HGM100*	L 30 kA	HGM100-L3P***F	A	355,51	HGM100-L4P***F	A	467,50	016, 020, 025, 032, 040, 050, 063, 080, 100 A
HGM125	H 38kA	HGM125-H3P***F	A	503,47	HGM125-H4P***F	A	667,16	100, 125 A
	L 55kA	HGM125-L3P***F	A	576,71	HGM125-L4P***F	A	748,92	
HGM160	H 38kA	HGM160-H3P***F	A	652,98	HGM160-H4P***F	A	837,35	100, 125, 160 A
	L 55kA	HGM160-L3P***F	A	658,90	HGM160-L4P***F	A	870,35	
HGM250	H 38kA	HGM250-H3P***F	A	956,11	HGM250-H4P***F	A	1231,15	200, 225, 250 A
	L 55kA	HGM250-L3P***F	A	1077,15	HGM250-L4P***F	A	1320,78	
HGM400	S 65 kA	HGM400-S3P***F	A	2015,30	HGM400-S4P***F	A	2433,35	300, 350, 400 A
	L 100kA	HGM400-L3P***F	A	2898,21	HGM400-L4P***F	A	3574,28	
HGM630	S 65 kA	HGM630-S3P***F	A	3079,91	HGM630-S4P***F	A	3983,77	500, 630 A
	L 100kA	HGM630-L3P***F	A	3688,72	HGM630-L4P***F	A	4273,64	
HGM800	S 65 kA	HGM800-S3P***F	A	4489,66	HGM800-S4P***F	A	5614,13	700, 800 A
	L 100kA	HGM800-L3P***F	A	4808,43	HGM800-L4P***F	A	6016,32	
HGM1000	S 70 kA	HGM1000-S3PEN1000	A	7486,25	HGM1000-S4PEN1000	A	8901,29	1000 A
HGM1250	S 70 kA	HGM1250-S3PEN1250	A	8753,09	HGM1250-S4PEN1250	A	9500,80	1250 A

* HGM100 adaptable a carril DIN, con adaptador DRA-10GM

Acc. montaje interno

Accesorio	HGM100/125/160/250			HGM400/630/800		HGM1000/1250	
	Referencia	PVR (€)		Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
Contacto auxiliar	AUX-10GM	46,43		AUX-40GM	75,03	AUX-120GMS1	72,88
Contacto señalización	ALT-10GM	46,43		ALT-40GM	68,21	ALT-120GMSR1	98,48
Bobina emisión 230V AC	SHT-10GM230V	79,10		SHT-40GM230V	189,18	SHT-120GMS230V	220,50
Bobina emisión 380V AC	SHT-10GM380V	101,10		SHT-40GM380V	219,98	SHT-120GMS380V	220,50
Bobina mínima 230V AC	UVT-10GM230V	213,16		UVT-40GM230V	221,13	UVT-120GMS230V	253,68
Bobina mínima 380V AC	UVT-10GM380V	224,16		UVT-40GM380V	265,13	UVT-120GMS380V	253,68

Int. aut. caja moldeada

HGE Prot. magnetotérmica con prot. diferencial hasta 400A



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-2
Núm. Polos	3/4
Tensión de empleo máx. (Ue)	AC 220/460 V
Poder de corte (Icu) AC 380/415 V	hasta 65 kA
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito, protec. instantánea Protección diferencial
Posición neutro	Derecha
Neutro protegido	No
Ajuste intensidad	No
Auxiliares y accesorios	Si (excepto SHT, UVT hasta HGE250)
Regulación tiempo	0 a 1000ms
Regulación sensibilidad	100 a 1000mA

HGE

Tamaño	PdC	Intensidad (A)	Referencia 3 polos	Clave	PVR (€)	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)
HGE100*	L 30 kA	20A	HGE100-L3P020	A	780,32	HGE100-L4P020	A	934,32
		25A	HGE100-L3P025	A	780,32	HGE100-L4P025	A	934,32
		32A	HGE100-L3P032	A	780,32	HGE100-L4P032	A	934,32
		40A	HGE100-L3P040	A	780,32	HGE100-L4P040	A	934,32
		50A	HGE100-L3P050	A	780,32	HGE100-L4P050	A	934,32
		63A	HGE100-L3P063	A	780,32	HGE100-L4P063	A	934,32
		80A	HGE100-L3P080	A	780,32	HGE100-L4P080	A	934,32
HGE125	L 55 kA	100A	HGE100-L3P100	A	780,32	HGE100-L4P100	A	934,32
		125A	HGE125-H3P125	A	833,80	HGE125-H4P125	A	1001,35
HGE160/250	H 38kA	125A	HGE125-L3P125	A	859,41	HGE125-L4P125	A	1032,11
		160A	HGE160-H3P160	A	1138,72	HGE160-H4P160	A	1352,16
		200A	HGE250-H3P200	A	1345,91	HGE250-H4P200	A	1612,71
		250A	HGE250-H3P250	A	1345,91	HGE250-H4P250	A	1612,71
		160A	HGE160-L3P160	A	1173,70	HGE160-L4P160	A	1393,70
HGE400	S 65 kA	200A	HGE250-L3P200	A	1387,24	HGE250-L4P200	A	1662,24
		250A	HGE250-L3P250	A	1387,24	HGE250-L4P250	A	1662,24
HGE400	S 65 kA	400A	HGE400-S3P400	A	3249,95	HGE400-S4P400	A	3898,95

* HGE100 adaptable a carril DIN, con adaptador DRA-10GM

Acc. montaje interno

Accesorio	HGE100/125/160/250		HGE400	
	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
Contacto auxiliar	AUX-10GM	46,43	AUX-40GM	75,03
Contacto señalización	ALT-10GM	46,43	ALT-40GM	68,21
Bobina emisión 230V AC	-	-	SHT-40GM230V	189,18
Bobina emisión 380V AC	-	-	SHT-40GM380V	219,98
Bobina mínima 230V AC	-	-	UVT-40GM230V	221,13
Bobina mínima 380V AC	-	-	UVT-40GM380V	265,13

Int. caja moldeada

HGM Int. seccionador hasta 800A



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-3
Núm. Polos	3/4
Tensión de nominal de empleo (Ue)	AC 690 V
Tensión asignada soportada a impulso (Uimp)	AC 8 kV
Categoría de empleo	AC 22 A/AC 23 A - DC 22A/DC 23 A
Poder de seccionamiento	Sí
Posición neutro	Derecha
Grado de contaminación	3
Auxiliares y accesorios	Sí

HGM - Seccionador

Tamaño	Referencia 3 polos	Clave	PVR (€)	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)
HGM125	HGM125-NA3PDS125	A	358,53	HGM125-NA4PDS125	A	442,63
HGM160	HGM160-NA3PDS160	A	507,15	HGM160-NA4PDS160	A	633,94
HGM250	HGM250-NA3PDS250	A	595,84	HGM250-NA4PDS250	A	744,80
HGM400	HGM400-NA3PDS400	A	1040,32	HGM400-NA4PDS400	A	1300,40
HGM630	HGM630-NA3PDS630	A	1641,35	HGM630-NA4PDS630	A	2104,30
HGM800	HGM800-NA3PDS800	A	1931,36	HGM800-NA4PDS800	A	2476,10

Acc. montaje interno

Accesorio	HGM100/125/160/250		HGM400/630/800	
	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
Contacto auxiliar	AUX-10GM	46,43	AUX-40GM	75,03
Contacto señalización	ALT-10GM	46,43	ALT-40GM	68,21
Bobina emisión 230V AC	SHT-10GM230V	79,10	SHT-40GM230V	189,18
Bobina emisión 380V AC	SHT-10GM380V	101,10	SHT-40GM380V	219,98
Bobina mínima 230V AC	UVT-10GM230V	213,16	UVT-40GM230V	221,13
Bobina mínima 380V AC	UVT-10GM380V	224,16	UVT-40GM380V	265,13

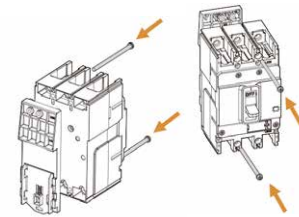
Int. aut. caja moldeada

Accesorios montaje externo HGM/HGE

Adaptador a carril

HGM/HGE100	
Referencia	PVR (€)
DRA-10GM	27,75

Necesaria 1 unidad para HGM/HGE100 3 polos, 2 unidades para HGM/HGE100 4 polos.

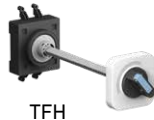


(*)NOTA montaje DRA-10GM: hay que extraer previamente la protección posterior de los polos para instalar el adaptador.

Mandos



TFG



TFH



MOT

Accesorio	HGM/HGE100		HGM/HGE125		HGM/HGE160-250	
	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
Mando rotativo	TFG-10GM	129,25	TFG-12GM	129,25	TFG-25GM	142,73
Mando rotativo prolongado	TFH-10GM	174,08	TFH-12GM	174,08	TFH-25GM	174,08
Mando motorizado	MOT-10GM230V	1.547,98	MOT-12GM230V	1.547,98	MOT-25GM230V	1.547,98

Accesorio	HGM/HGE400		HGM630-800		HGM/HGE160-250			
	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)
Mando rotativo	TFG-40GM	316,12	TFG-80GM	316,12	-	-	-	-
Mando rotativo prolongado	TFH-40GM	341,69	TFH-80GM	341,69	TFH-120GMS3	476,59	TFH-120GMS4	493,23
Mando motorizado	MOT-40GM230V	2.223,52	MOT-80GM230V	2.501,13	MOT-120GMS3	3098,63	MOT-120GMS4	3295,13

Pletinas, prensacables, cubrebornes

Accesorio	HGM/HGE100				HGM/HGE125				HGM/HGE160-250			
	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)
Pletinas rectas	-	-	-	-	-	-	-	-	TBB-25GP3S	48,68	TBB-25GP4S	65,73
Pletinas espaciadoras	-	-	-	-	-	-	-	-	TBB-25GP3E	48,68	TBB-25GP4E	65,73
Bloque prensacables	CTB-10GM3S	48,82	CTB-10GM4S	65,18	CTB-12GM3S	38,50	CTB-12GM4S	51,43	CTB-25GM3S	44,42	CTB-25GM4S	59,40
Cubrebornes	TCF-10GMS3	18,15	TCF-10GMS4	24,20	TCF-12GMS3	18,70	TCF-12GMS4	24,89	TCF-25GMS3	20,90	TCF-25GMS4	27,92

Accesorio	HGM/HGE400				HGM630-800				HGM1000-1250			
	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)
Pletinas rectas	TBB-40GM3S	215,88	TBB-40GM4S	291,37	TBB-80GM3S	249,57	TBB-80GM4S	336,88	-	-	-	-
Pletinas espaciadoras	TBB-40GM3E	215,88	TBB-40GM4E	291,37	-	-	-	-	-	-	-	-
Bloque prensacables	CTB-40GM3S	253,97	CTB-40GM4S	338,67	CTB-80GM3S	405,22	CTB-80GM4S	540,24	-	-	-	-
Cubrebornes	TCF-40GMS3	37,13	TCF-40GMS4	49,37	TCF-80GMS3	40,84	TCF-80GMS4	54,45	TCF-120GMS3	62,33	TCF-120GMS4	68,62



CTB
1 unidad logística es
1 juego de 3/4 piezas
(inferior o superior)



TBB
1 unidad logística es
1 juego de 3/4 piezas
(inferior o superior)



TCF
1 unidad logística es 1 pieza
(inferior o superior)

Int. aut. caja moldeada

HGP Protección magnetotérmica hasta 800A



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-2
Núm. Polos	3/4
Tensión de empleo máx. (Ue)	AC 690 V
Poder de corte (Icu) AC 380/415 V	hasta 150 kA
Tipo	Magnético y térmico regulable
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito, protec. instantánea
Posición neutro	Derecha
Neutro protegido	Sí
Ajuste intensidad Ir (A)	(0,7-0,8-0,9- 1,0) x In - Hasta HGP250 (0,8-0,9- 1,0) x In - Hasta HGP800
Auxiliares y accesorios	Sí

HGP - Int. regulable térmico y magnético

Tamaño	PdC	Referencia 3 Polos	Clave	PVR (€)	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)	*** Calibres disponibles
HGP250	S 65kA	HGP250-SG3P***	C		HGP250-SG4P***	C		100, 125, 160, 200, 250 A
	H 100kA	HGP250-HG3P***	C		HGP250-HG4P***	C		
HGP400	S 65kA	HGP400-SG3P***	C		HGP400-SG4P***	C		300, 350, 400 A
	H 100kA	HGP400-HG3P***	C		HGP400-HG4P***	C		
HGP630	S 65kA	HGP630-SG3P***	C		HGP630-SG4P***	C		500, 630 A
	H 100kA	HGP630-HG3P***	C		HGP630-HG4P***	C		
HGP800	S 65kA	HGP800-SG3P***	C		HGP800-SG4P***	C		700, 800 A
	H 100kA	HGP800-HG3P***	C		HGP800-HG4P***	C		

Plazo y precio, consultar

Acc. montaje interno

Accesorio	HGP100/160/250		HGP400/630/800	
	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
Contacto auxiliar	AUX-16GPR1	49,70	AUX-63GPL1	86,39
Contacto señalización	ALT-25GPL1	52,14	ALT-63GPR1	76,39
Bobina emisión 230V AC	SHT-25GP230V	152,90	SHT-63GP230V	210,24
Bobina mínima 230V AC	UVT-25GP230V	377,15	UVT-63GP230V	329,60

Int. aut. caja moldeada

HGP Int. aut. con relé electrónico hasta 800A



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-2
Núm. Polos	3/4
Tensión de empleo máx. (Ue)	AC 690 V
Poder de corte (Icu) AC 380/415 V	hasta 150 kA
Tipo	Electrónico
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito, protec. instantánea
Posición neutro	Derecha
Neutro protegido	Sí
Ajuste intensidad Ir (A)	0,4 - 1.0 x In
Auxiliares y accesorios	Sí

HGP - Int. con relé electrónico

Tamaño	PdC*	Reg. intensidad (A)	Tipo relé	Referencia 3 polos	Clave	PVR (€)	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)
HGP100S	S 85 kA	100A	N	HGP100S-G3PEN100	C	1.460,47	HGP100S-G4PEN100	C	2.400,40
			D	HGP100S-G3PED100	C	1.727,64	HGP100S-G4PED100	C	2.424,72
			A	HGP100S-G3PEA100	C	2.000,37	HGP100S-G4PEA100	C	2.667,20
			E	HGP100S-G3PEE100	C	2.308,68	HGP100S-G4PEE100	C	3.078,24
HGP160S	S 85 kA	160A	N	HGP160S-G3PEN160	C	1.491,45	HGP160S-G4PEN160	C	2.407,42
			D	HGP160S-G3PED160	C	1.732,60	HGP160S-G4PED160	A	2.431,62
			A	HGP160S-G3PEA160	C	2.006,18	HGP160S-G4PEA160	C	2.674,83
			E	HGP160S-G3PEE160	C	2.608,03	HGP160S-G4PEE160	C	3.477,42
HGP250S	S 85 kA	250A	N	HGP250S-G3PEN250	C	1.674,40	HGP250S-G4PEN250	C	2.422,54
			D	HGP250S-G3PED250	C	1.751,84	HGP250S-G4PED250	A	2.432,34
			A	HGP250S-G3PEA250	C	2.006,66	HGP250S-G4PEA250	C	2.675,55
			E	HGP250S-G3PEE250	C	2.608,76	HGP250S-G4PEE250	C	3.478,27
HGP400S	S 85 kA	400A	N	HGP400S3PEN400	C	2.802,24	HGP400S4PEN400	C	4.177,40
			D	HGP400S3PED400	C	3.050,05	HGP400S4PED400	A	5.125,44
			A	HGP400S3PEA400	C	3.481,17	HGP400S4PEA400	C	5.415,23
			E	HGP400S3PEE400	C	4.525,52	HGP400S4PEE400	C	6.034,03
HGP630S	S 85 kA	630A	N	HGP630S3PEN630	C	3.673,36	HGP630S4PEN630	C	5.588,35
			D	HGP630S3PED630	C	4.113,03	HGP630S4PED630	A	6.540,23
			A	HGP630S3PEA630	C	4.656,96	HGP630S4PEA630	C	7.244,16
			E	HGP630S3PEE630	C	6.054,05	HGP630S4PEE630	C	8.072,06
HGP800S	S 85 kA	800A	N	HGP800S3PEN800	C	4.191,80	HGP800S4PEN800	C	7.448,28
			D	HGP800S3PED800	C	4.696,74	HGP800S4PED800	A	7.523,54
			A	HGP800S3PEA800	C	6.206,94	HGP800S4PEA800	C	8.275,92
			E	HGP800S3PEE800	C	8.069,01	HGP800S4PEE800	C	10.758,72

* Consultar para otros poderes de corte

Int. aut. caja moldeada

HGP hasta 630A en CC para instalaciones fotovoltaicas



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-2
Núm. Polos	4
Tensión asignada de aislamiento (Ui)	DC 1500 V
Poder de corte (Icu) AC 380/415 V	hasta 50 kA
Resistencia de tensión de impacto, Uimp	8 kV
Tipo relé	Magnetotérmico
Regulación térmica	Fija/Regulable
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito, protec. instantánea

HGP - Int. en CC

Tamaño	PdC	Intensidad (A)	Referencia 4 polos	Clave
HGP100	S 20kA	100	HGP100S-GD4Z100N	C
	H 50kA	100	HGP100H-GD4Z100N	C
HGP160	S 20kA	100	HGP160S-GD4Z100N	C
		160	HGP160S-GD4Z160N	C
	H 50kA	100	HGP160H-GD4Z100N	C
		160	HGP160H-GD4Z160N	C
HGP250	S 20kA	160	HGP250S-GD4Z160N	C
		200	HGP250S-GD4Z200N	C
	H 50kA	250	HGP250S-GD4Z250N	C
		160	HGP250H-GD4Z160N	C
	H 50kA	200	HGP250H-GD4Z200N	C
		250	HGP250H-GD4Z250N	C
HGP400	S 20kA	300	HGP400S-GD4Z300N	C
		400	HGP400S-GD4Z400N	C
	H 50kA	300	HGP400H-GD4Z300N	C
		400	HGP400H-GD4Z400N	C
HGP630	S 20kA	500	HGP630S-GD4Z500N	C
		630	HGP630S-GD4Z630N	C
	H 50kA	500	HGP630H-GD4Z500N	C
		630	HGP630H-GD4Z630N	C

Plazo y precio, consultar

Int. aut. caja moldeada

Accesorios montaje externo HGP

Mandos



TFG



TFH



MOT

Accesorio	HGP100/160/250		HGP400/630		HGP800	
	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
Mando rotativo	TFG-25GPU	133,64	TFG-63GPU	326,50	TFG-80GPU	326,50
Mando rotativo prolongado	TFH-25GP	183,00	TFH-63GP	369,94	TFH-80GP	369,94
Mando motorizado	MOT-25GP230V	1.614,49	MOT-63GP230V	2.482,02	MOT-80GP230V	2.735,27

Pletinas, prensacables, cubrebornes

Accesorio	HGP100/160/250				HGP400/630			
	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)
Pletinas rectas	TBB-25GP3S	48,68	TBB-25GP4S	65,73	TBB-63GP3S	215,88	TBB-63GP4S	291,37
Pletinas espaciadoras	TBB-25GP3E	48,68	TBB-25GP4E	65,73	TBB-63GP3E	215,88	TBB-63GP4E	291,37
Bloque prensacables	CTB-25GP3	44,42	CTB-25GP4	59,40	CTB-63GP3	253,97	CTB-63GP4	338,67
Cubrebornes	TCF-25GPS3	49,26	TCF-25GPS4	49,26	TCF-63GPS3	78,80	TCF-63GPS4	78,80

Accesorio	HGP800			
	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)
Pletinas rectas	TBB-80GP3S	249,57	TBB-80GP4S	336,88
Pletinas espaciadoras	-	-	-	-
Bloque prensacables	CTB-80GP3	405,22	CTB-80GP4	540,24
Cubrebornes	TCF-80GPS3	124,76	TCF-80GPS4	124,76



CTB
1 unidad logística es
1 juego de 3/4 piezas
(inferior o superior)



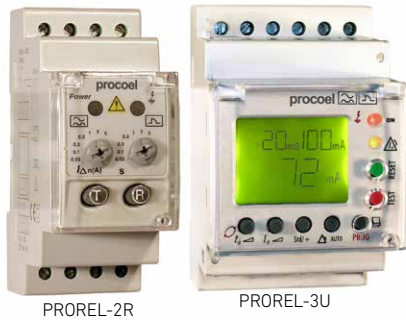
TBB
1 unidad logística es
1 juego de 3/4 piezas
(inferior o superior)



TCF
1 unidad logística es 1 pieza
(inferior o superior)

Int. automático caja moldeada

Protección diferencial



Relé diferencial superinmunizado HYPRO-REL

Mód.	Sensibilidad (A)	Retardo (s)	Referencia	Clave	PVR (€)
2	0,03-30 Prog.	0,02-1 Prog.	PROREL-2R	A	425,74
3	0,03-30 Prog.	0,02-10 Inst-Sel.	PROREL-3U	A	549,19

Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC 61008-1, IEC 755, IEC 255-5
Clase	A superinmunizado, con filtrado de corrientes de alta frecuencia y alta inmunidad
Medida	TMRS (verdadero valor eficaz)
Pre-alarma	Sí (excepto PROREL-1M)
Regulación/programación	Sí (excepto PROREL-1M)
Comunicación	Sí en PROREL-3UC y 3CC
Display	Según modelo
Montaje	Carril DIN
Grado de protección IP	IP20

Transformador diferencial toroidal HYPRO-TOR



Especificaciones Técnicas	
Certificado	IEC60044-1 /IEC 60664-3
Tensión máx. asignada de servicio	720 V
Tensión Impulso asignada	3 kV
Grado de protección IP	IP20

Tipo	Sección útil (mm)	In (A) máx.	Emb.	Referencia	Clave	PVR (€)
Circular	35	80	1	PROTOR-C2	A	196,57
Circular	55	160	1	PROTOR-C3	A	256,66
Circular	80	250	1	PROTOR-C4	A	323,88
Circular	115	400	1	PROTOR-C5	A	545,93
Circular	140	630	1	PROTOR-C6	A	923,29
Circular	180	800	1	PROTOR-C7	A	1529,77
Rectangular	105x220	1250	1	PROTOR-R1	B	3687,04
Rectangular	150x350	2000	1	PROTOR-R2	B	7058,34
Rectangular	200x500	4000	1	PROTOR-R3	B	7944,44

- Inmunizados frente a intensidades de corriente elevadas
- Diseñados para funcionar sólo con relés PROREL

Seccionadores / Conmutaciones

Seccionadores y conmutaciones



Int. seccionador

Interruptores seccionadores

In (A)*	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
160	3P	S5-01603PS0	B	382,94	3P+N	S5-01603NS0	A	429,77
200	3P	S5-02003PS0	B	553,88	3P+N	S5-02003NS0	A	655,33
250	3P	S5-02503PD0	B	591,36	3P+N	S5-02503ND0	A	719,16
315	3P	S5-03153PR0	B	790,43	3P+N	S5-03153NR0	B	943,44
400	3P	S5-04003PC0	B	924,26	3P+N	S5-04003NC0	B	1065,78
500	3P	S5-05003PR0	B	1180,87	3P+N	S5-05003NR0	B	1359,72
630	3P	S5-06303PR0	B	1251,69	3P+N	S5-06303NR0	B	1441,33
800	3P	S5-08003PC0	B	2273,70	3P+N	S5-08003NC0	B	2815,21

* Para otros calibres consultar precios

Mando int. seccionadores



Mando seccionador

Para Int.	Tipo	Referencia	Clave	PVR (€)
160 - 250	Panel	DS-SA01	B	62,28
315 - 400	Panel	DS-SA11	B	142,96
500 - 800	Panel	DS-LA21	B	155,01
125 - 250	Directo	DS-SI01	B	42,87
315 - 400	Directo	DS-SI11	B	106,59
500 - 800	Directo	DS-LI21	B	117,94



Conmutador

Conmutadores seccionadores de corte en carga

In (A) *	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
160	3P	S5F01603PS0	B	1296,78	3P+N	S5F01603NS0	B	1.333,26
200	3P	CCF02003PS0	B	1683,05	3P+N	CCF02003NS0	B	1.859,46
250	3P	CCF02503PS0	B	2016,65	3P+N	CCF02503NS0	B	2.326,41
315	3P	CCF03153PS0	B	2294,62	3P+N	CCF03153NS0	B	2.540,26
400	3P	CCF04003PS0	B	2711,50	3P+N	CCF04003NS0	B	2.940,31
500	3P	CCF05003PS0	B	3184,88	3P+N	CCF05003NS0	B	3.465,71
630	3P	CCF06303PS0	B	3352,53	3P+N	CCF06303NS0	B	3.648,18
800	3P	CCF08003PS0	B	4437,64	3P+N	CCF08003NS0	B	4.837,03

* Para otros calibres consultar precios

Mando conmutadores



Mando motorizado

Para Int.	Tipo	Referencia	Clave	PVR (€)
160	Panel	D5LLA01	B	68,97
200 - 400	Panel	DCCLA11	B	151,98
500 - 800	Panel	DCCLA21	B	188,90
160	Directo	D5LSI01	B	47,39
200 - 400	Directo	DCCLI11	B	117,82
500 - 800	Directo	DCCLI21	B	136,57

Kit mando motorizado conmutador

In	V CA	Referencia	Clave	PVR (€)
200	230	UM-C0A230Z	B	6.698,58
250 - 400	230	UM-C1A230Z	B	7.087,32
500 - 800	230	UM-C2A230Z	B	8.092,33

Características técnicas

UPB - Int. automático con relé electrónico hasta 400A



Modelo			UPB100/160/250				UPB400				
Tamaño s/ calibre			125AF/160AF/250AF				400AF				
Polos			3, 4				3, 4				
Grado de protección (con cubrebornes)			IP20				IP20				
Categoría utilización			A				A				
Válido para aislamiento			●				●				
Protección			sobrecarga, inst. cortocirc.				sobrecarga, inst. cortocirc.				
Rangos	Intensidad nominal (A)		63-125/80-160/125-250				200-400				
	Tensión nominal de aislamiento (Ui) (V)		AC750				AC750				
	Tensión nominal empleo (Ue) (V)		AC690				AC690				
	Tensión nominal impulsional (Uimp) (kV)		8				8				
Poder de corte último [Icu] (kA r.m.s.) IEC 60947-2 K 60947-2	Código	S	H	L	X	S	H	L	X		
		AC660/690V, 50-56Hz	10	10	25	25	10	10	25	25	
		AC480/500V, 50-56Hz	50	65	85	85	50	65	85	85	
		AC440/460V, 50-56Hz	65	85	100	150	65	85	100	150	
		AC380/415V, 50-56Hz	85	100	130	150	85	100	130	150	
	AC220/240V, 50-56Hz	100	130	150	200	100	130	150	200		
Servicio [Ics] % de [Icu]		100				100					
Carac. mecanismo disparo / protección	Electrónico	LTD. STD. INST	● ¹⁾				● ¹⁾				
		GTF. I ² T lamp	● ¹⁾				● ¹⁾				
		PTA. Pick-up LED	●				●				
Montaje	Directo con tornillos		●				●				
	Plug-in para CCM	Lado línea/carga	● ²⁾				● ²⁾				
		Lado línea sólo	● ²⁾				● ²⁾				
Conexión terminal		Tornillo	●				●				
		Pletina	●				●				
Accesorios	Señal	Auxiliar	AUX	●				●			
		Alarma	ALT	●				●			
		Emisión	SHT	●				●			
		Mínima	UVT	●				●			
	Operación	Maneta operación	TFG	●				●			
			TFH	●				●			
		Motor	MOT	●				●			
		Bloqueo mecánico	MIF	●				●			
		Bloqueo candado	PLD	●				●			
	Montaje	Extensión maneta	THA	● ³⁾				● ³⁾			
		Base plug-in	TDM	● ²⁾				● ²⁾			
	Terminal	Pletinas espacidoras	TBB	●				●			
		Bloque prensacables	CTB	●				●			
		Cubrebornes	TCF	●				●			
		Separación polos	TQQ	● ³⁾				● ³⁾			
Endurancia (maniobras)		Mecánica	25.000				20.000				
		Eléctrica	10.000				6.000				
Dimensiones (mm) 3/4P	a	Ancho	105/140				140/185				
	b	Alto	165				255				
	c	Prof	86.5				117				
	d		112				159.5				
Peso (kg)		3/4P	2.0/2.4				6.0/7.8				

¹⁾ Para consultar más características de cada modelo, por favor consultar el catálogo en www.hyundai-electric.es/es/catalogos

²⁾ Disponible en 3P

³⁾ Suministrado como componente estandar

Int. aut. con relé electrónico

UPB hasta 400 A



Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC 60947-2
Núm. Polos	3/4
Tensión de empleo máx. (Ue)	AC 690 V
Poder de corte (Icu) AC 380/415 V	hasta 130 kA
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	AC 750 V
Función protección	Sobrecarga, cortocircuito, protec. instantánea
Posición neutro	Derecha
Neutro protegido	No
Ajuste intensidad	0,5 - 1.0 x In
Auxiliares y accesorios	Si

UPB

Tamaño	PdC	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)
UPB160	S 85 kA	UPB160-S4PES160	A	1.744,16
	H 100 kA	UPB160-H4PES160	A	2.425,46
	L 130 kA	UPB160-L4PES160	A	2.461,05
UPB250	S 85 kA	UPB250-S4PES250	A	2.858,77
	H 100 kA	UPB250-H4PES250	A	4.024,50
	L 130 kA	UPB250-L4PES250	A	4.094,68
UPB400	S 85 kA	UPB400-S4PES400	C	3.940,05
	H 100 kA	UPB400-H4PES400	C	5.336,68
	L 130 kA	UPB400-L4PES400	A	5.440,01

Accesorios UPB

Para montaje con interruptor tipo:	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
UPB 100/160/ 250	AUX-12UPR1	96,67	ALT-46UPR1	75,10	SHT-12UPH	134,10	UVT-12UPP	208,90
UPB 400 /630	AUX-46UPL1	97,32	AUX-46UPL1	97,32	SHT-46UPH	137,89	UVT-46UPP	208,90

1

2

3

4

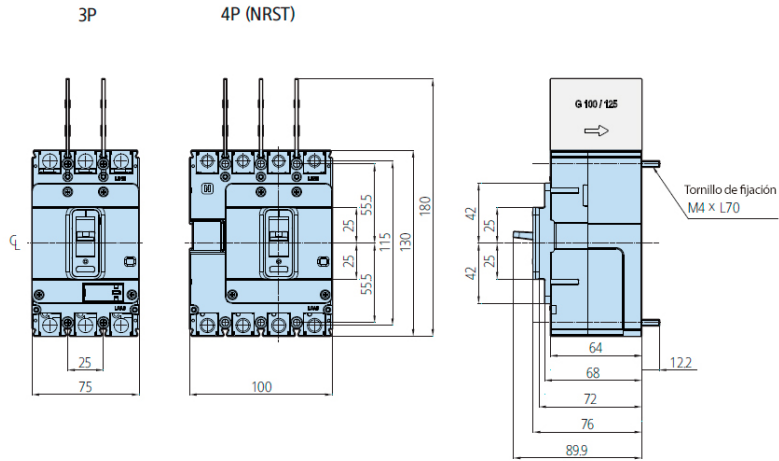
5

6

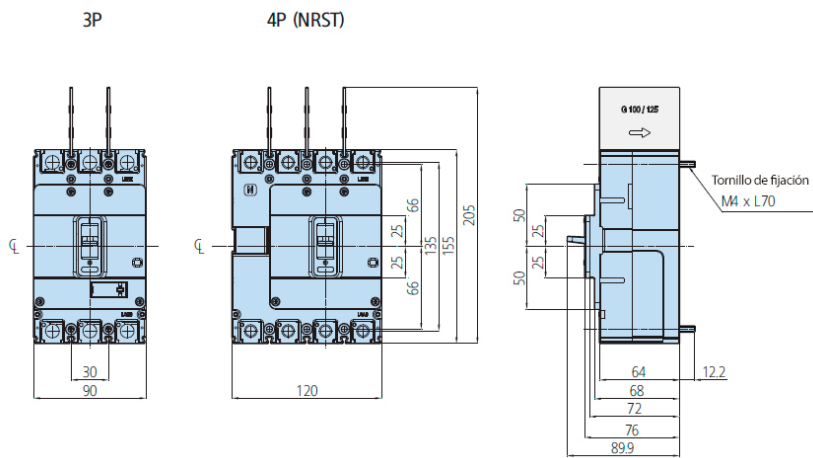
Dimensiones

HGM

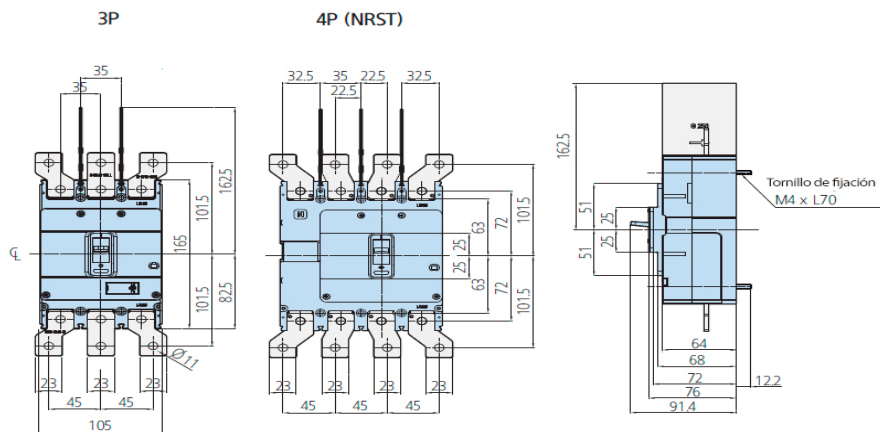
HGM100



HGM125



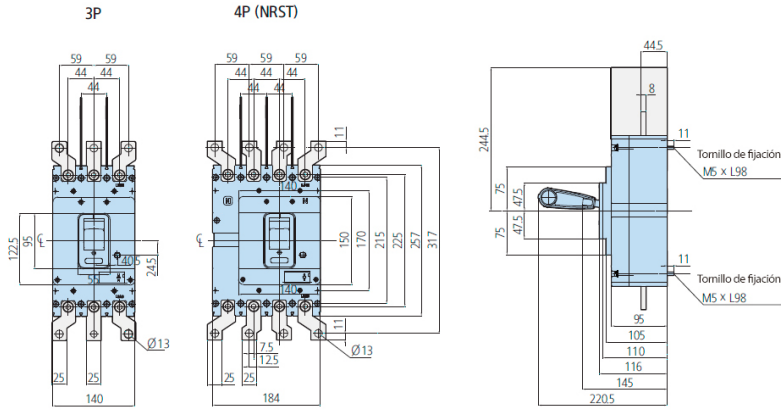
HGM160/250



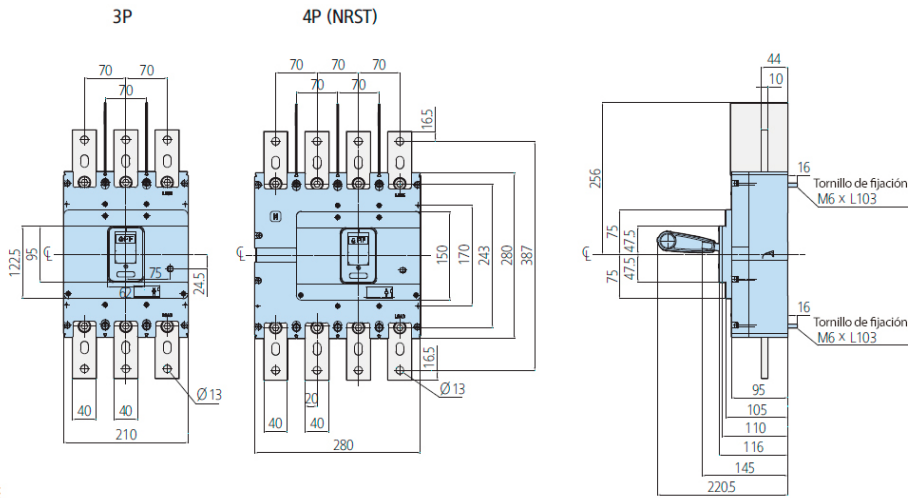
Dimensiones

HGM

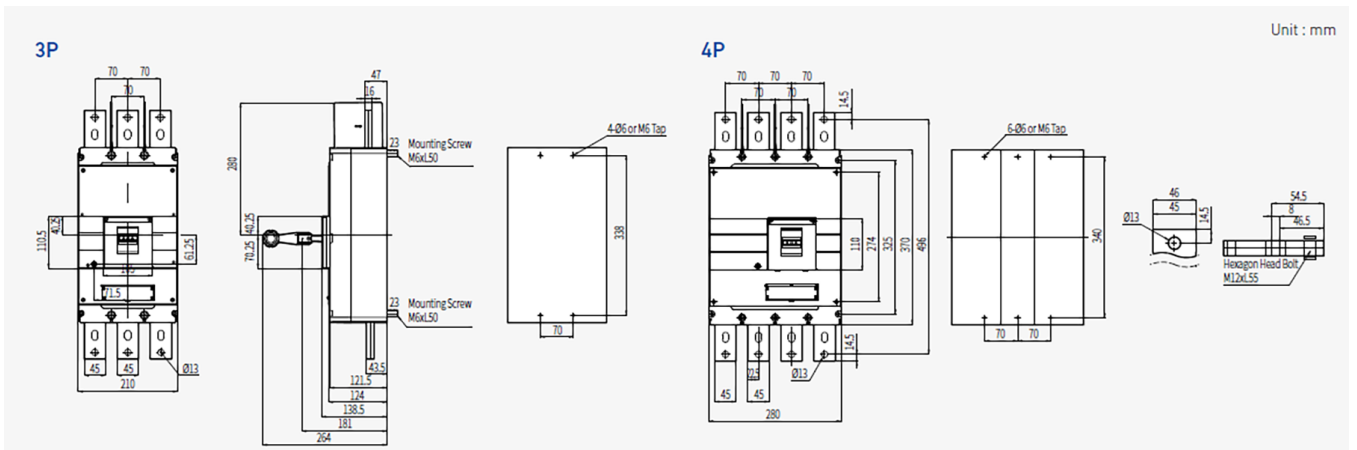
HGM400



HGM630/800



HGM1000/1250



Unit : mm

1

2

3

4

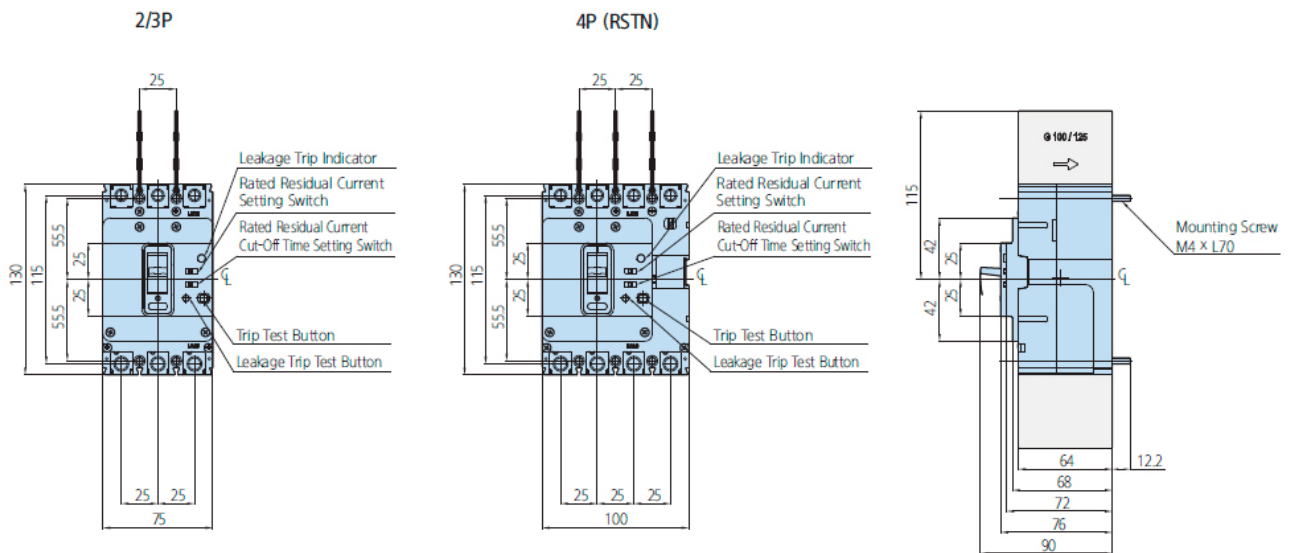
5

6

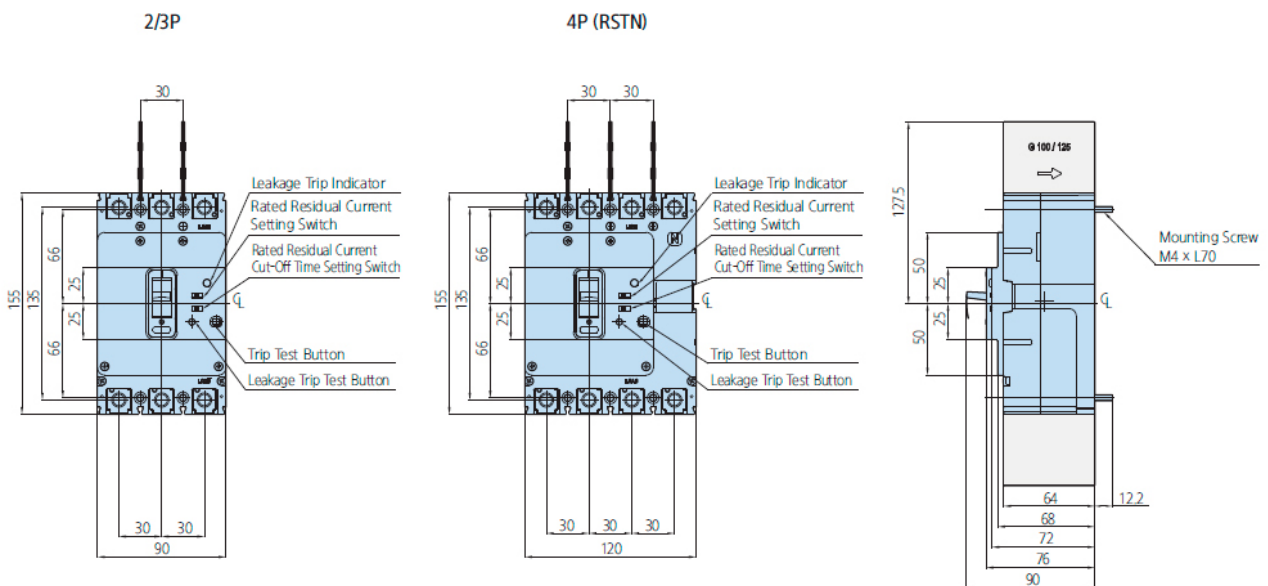
Dimensiones

HGE

HGE100



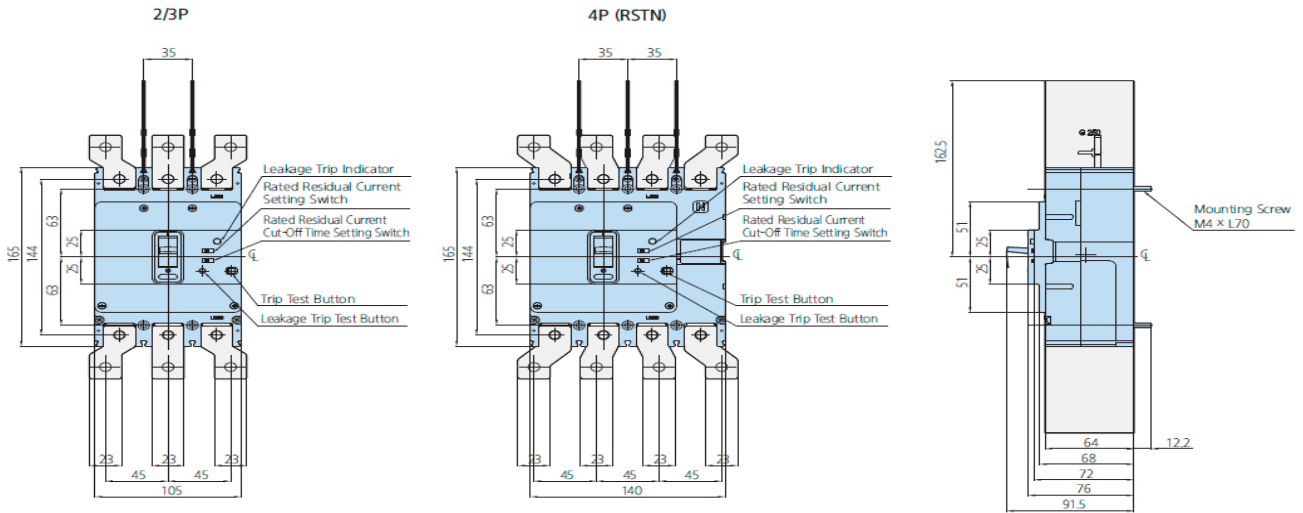
HGE125



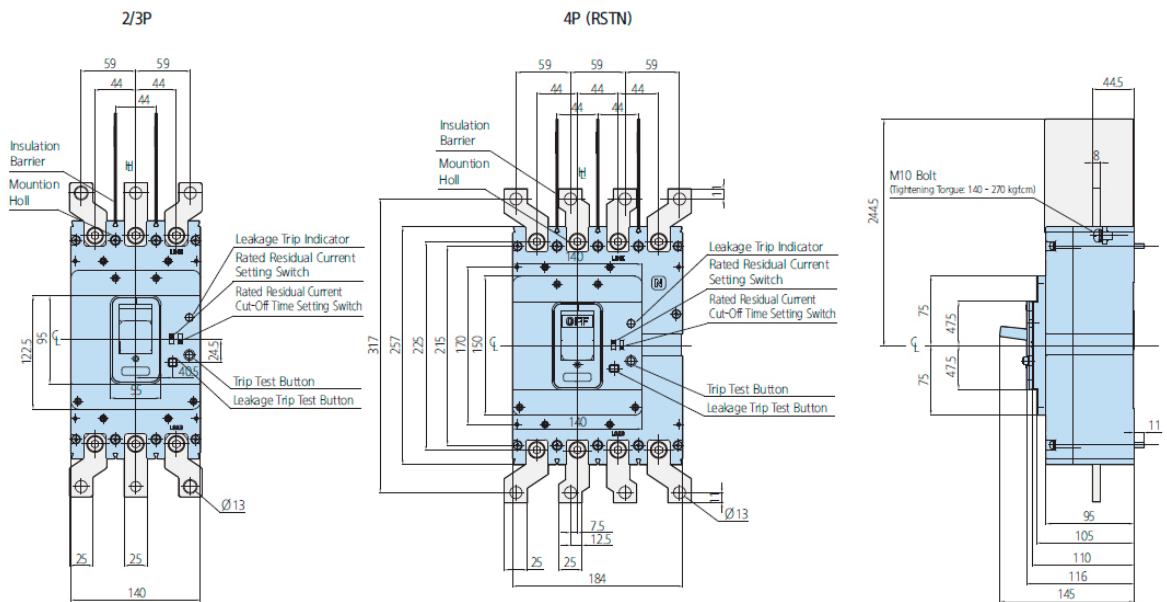
Dimensiones

HGE

HGE160/250



HGE400



1

2

3

4

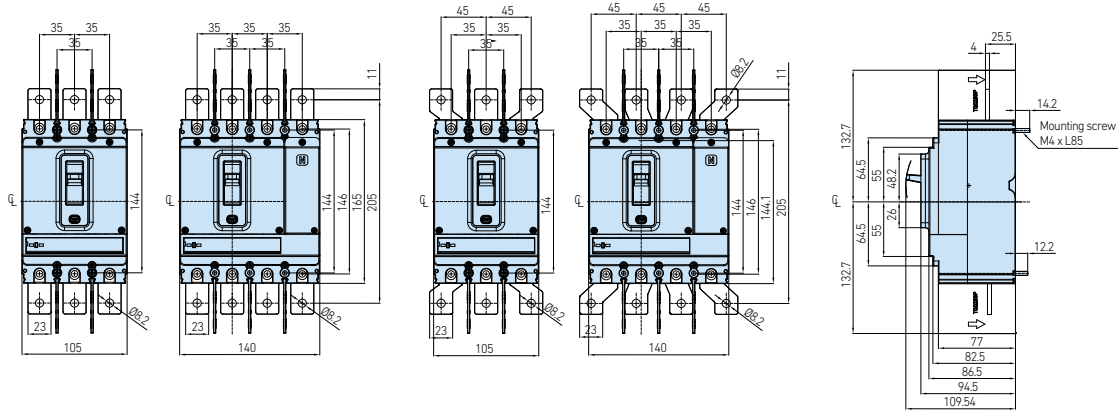
5

6

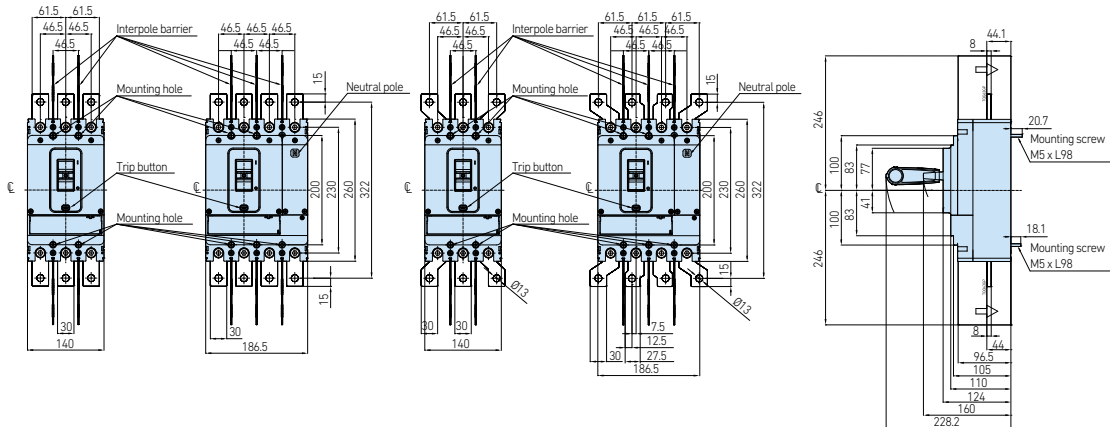
Dimensiones

HGP

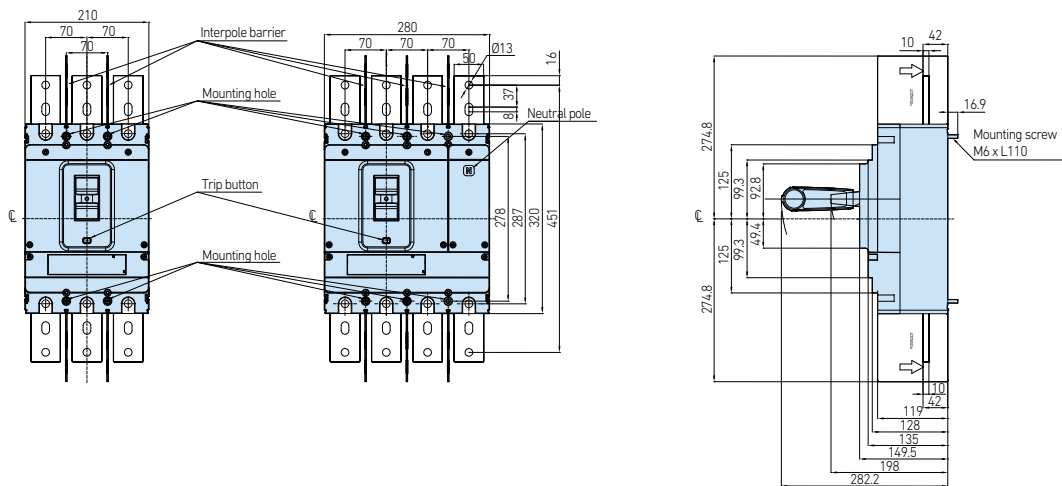
HGP100/160/250



HGP630



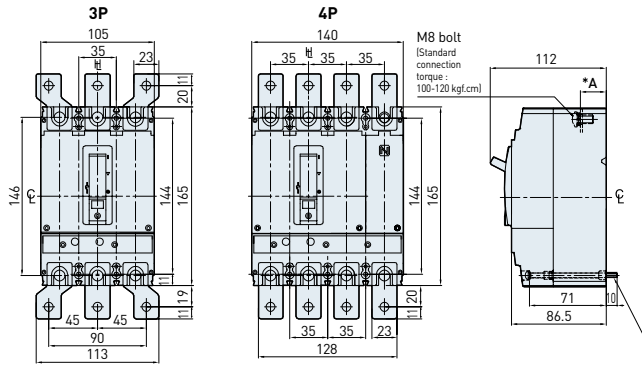
HGP800



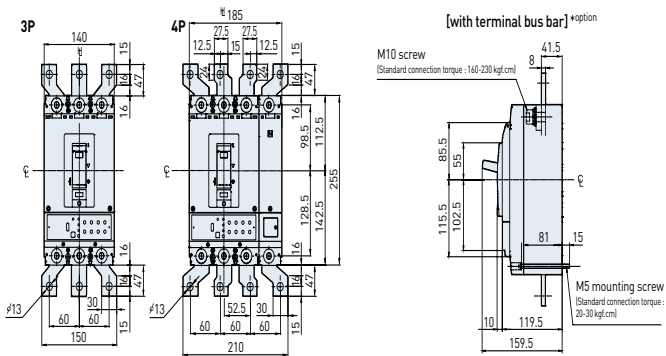
Dimensiones

UPB

UPB125-250



UPB400



1

2

3

4

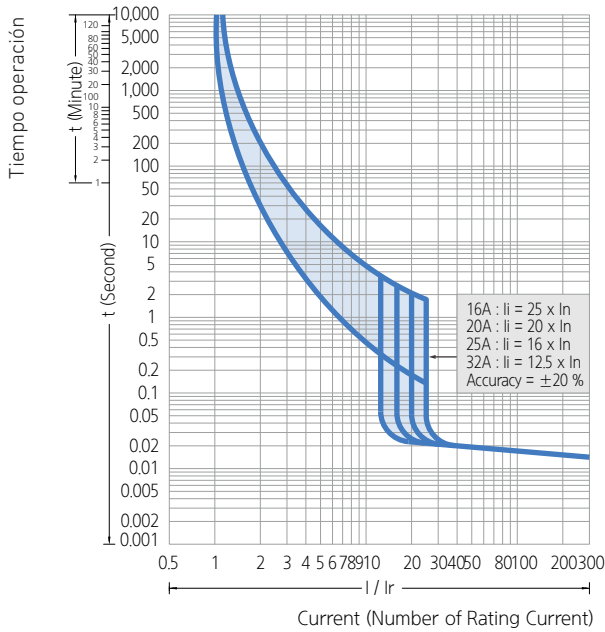
5

6

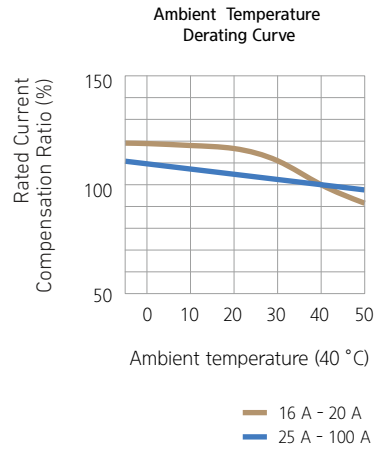
Complementos técnicos

Curvas de disparo

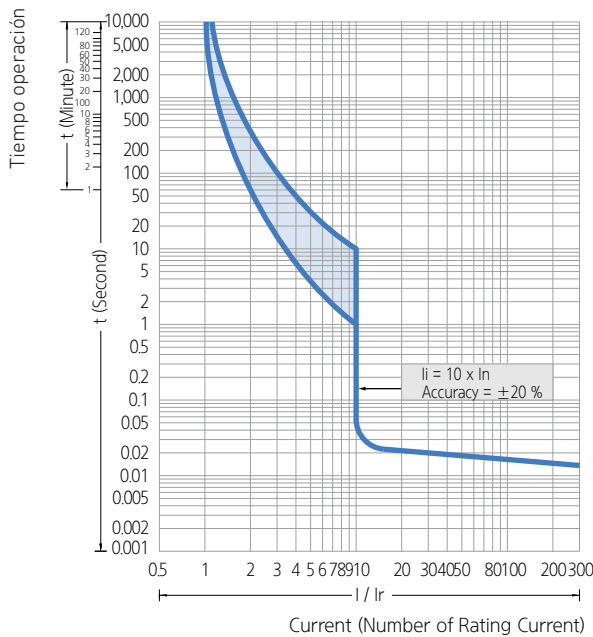
HGM/HGE100 (16 - 32 A)



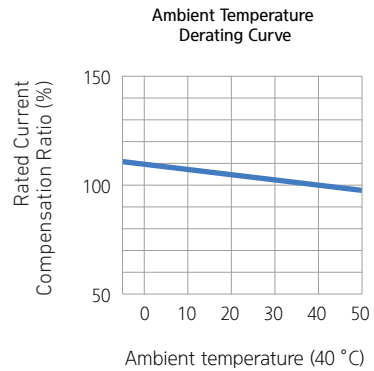
HGM/HGE30



HGM/HGE100 (40 - 100 A)



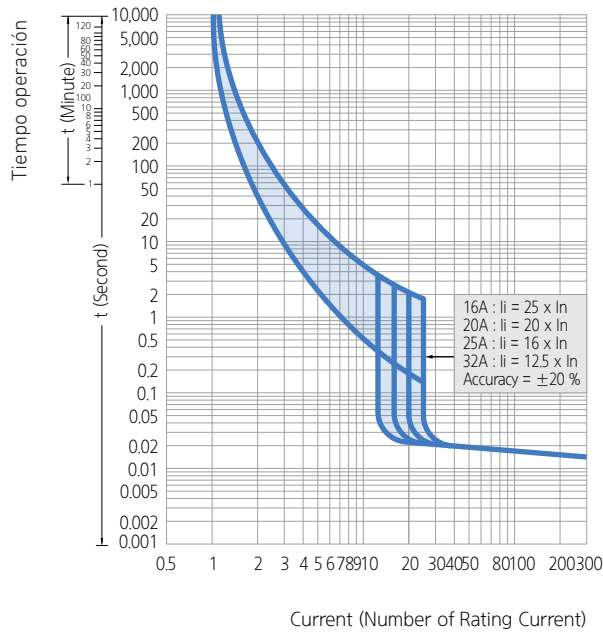
HGM/HGE50E/S, 60, 100



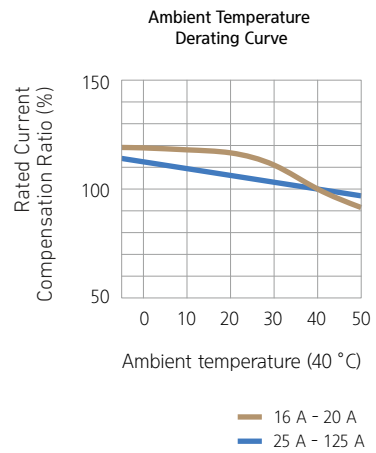
Complementos técnicos

Curvas de disparo

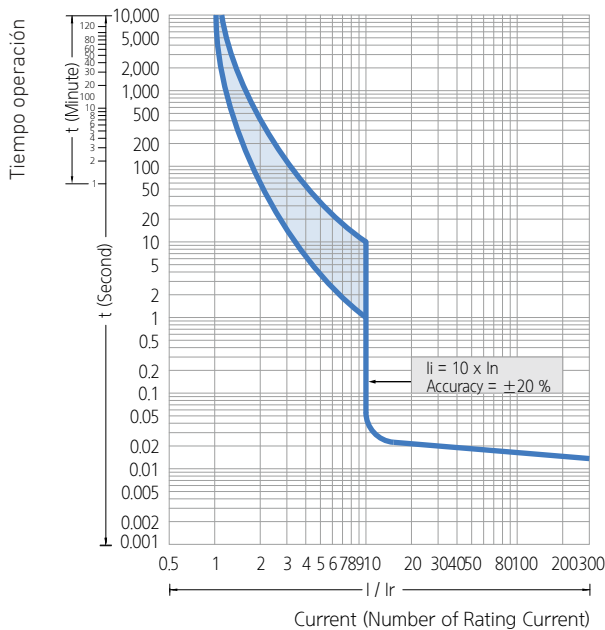
HGM/HGE125 (16 - 32 A)



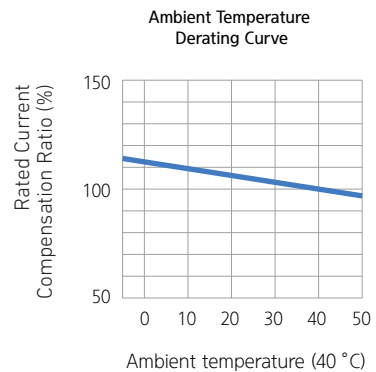
·HGM/HGE50H/L



HGM/HGE125 (40 - 125 A)



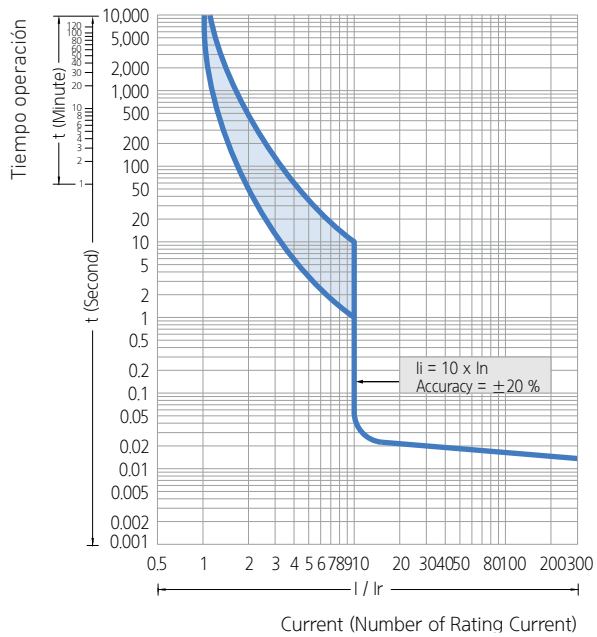
·HGM/HGE50H/L, 125



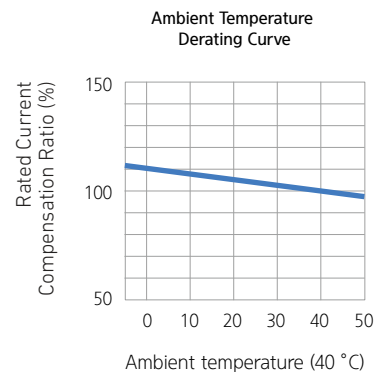
Complementos técnicos

Curvas de disparo

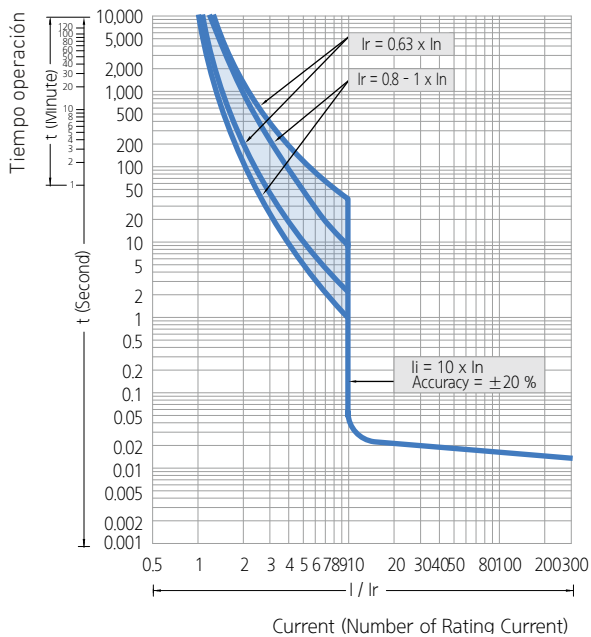
HGM/HGE250 (100 - 250 A)



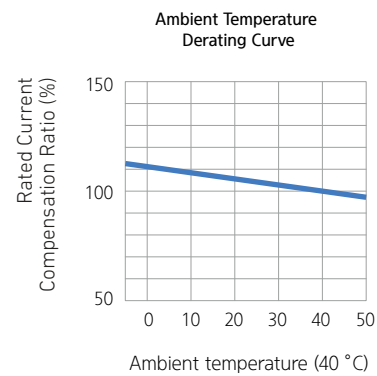
HGM/HGE250



HGM400



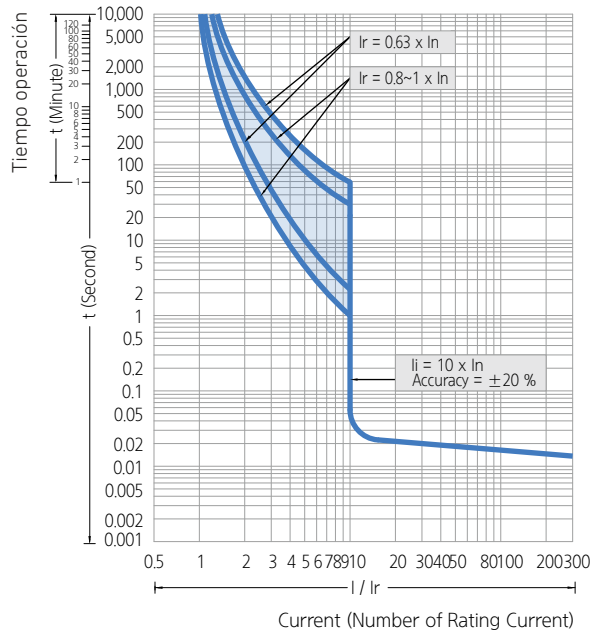
HGM400



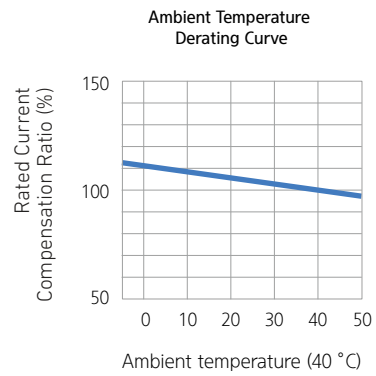
Complementos técnicos

Curvas de disparo

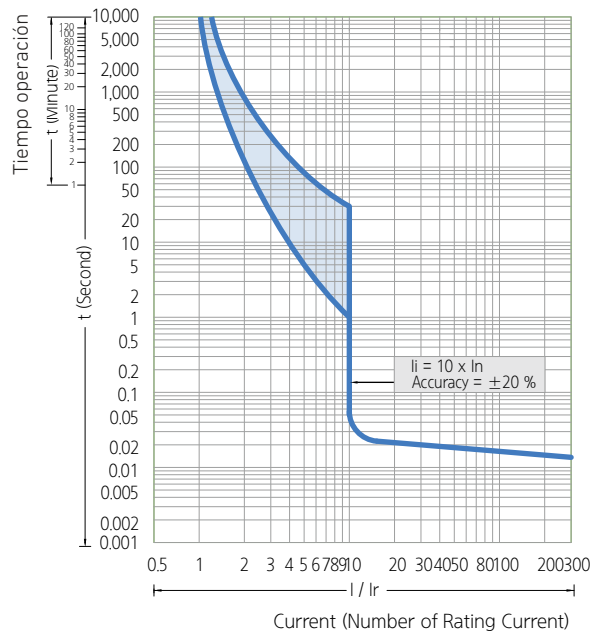
HGM800 (630 - 800 A)



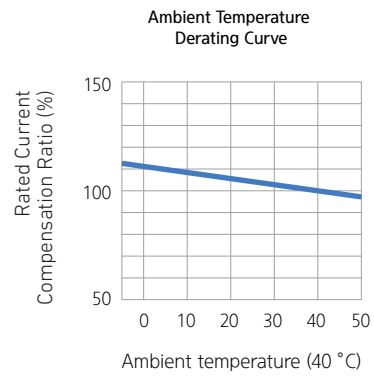
HGM630, 800



HGE400



HGE400



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Complementos técnicos

Tablas de filiación

AC440/460 V

Aguas arriba: HGM30, HGM50, HGM60, HGM100, HGM125, HGM160, HGM250, HGM400

Aguas abajo: HGD63, HGD100S, HGD125, HGM30, HGM50, HGM60, HGM100

Aguas arriba	HGM30		HGM50				HGM60				HGM100			
	E	S	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L
Poder de corte aguas arriba [Icu] (kA)	16	20	16	20	38	55	16	20	26	30	16	20	26	30
Poder de corte aguas abajo [Icu](kA)	Poder de corte mejorado													
HGD63N/M	10		16	20	20	20	16	20	20	20	16	20	20	20
HGD63H/P	15		16	20	26	26	16	20	20	20	16	20	20	20

Aguas arriba	HGM125				HGM160				HGM250				
	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	
Poder de corte aguas arriba [Icu] (kA)	20	26	38	55	20	26	38	55	20	26	38	55	
Poder de corte aguas abajo [Icu](kA)	Poder de corte mejorado												
HGD63N/M	10	16	20	20	20	16	20	20	20	16	20	20	20
HGD63H/P	15	16	20	26	26	16	20	26	26	16	20	26	26
HGD100S/125	15	16	20	26	26	16	20	26	26	16	20	26	26

Aguas arriba	HGM30		HGM50				HGM60				HGM100			
	E	S	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L
Poder de corte aguas arriba [Icu] (kA)	16	20	16	20	38	55	16	20	26	30	16	20	26	30
Poder de corte aguas abajo [Icu](kA)	Poder de corte mejorado													
HGM100E	16											20	20	20
HGM100S	20												26	26
HGM100H	26													30

Aguas arriba	HGM125				HGM160				HGM250				HGM400				
	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	
Poder de corte aguas arriba [Icu] (kA)	20	26	38	55	20	26	38	55	20	26	38	55	38	50	70	85	
Poder de corte aguas abajo [Icu](kA)	Poder de corte mejorado																
HGM100E	16	20	26	26	30	20	26	26	30	20	26	26	30	26	26	30	30
HGM100S	20		26	30	30		26	30	30		26	30	30	26	30	30	30
HGM100H	26			30	38			30	38			30	38	30	38	38	38
HGM100L	26				38				38				38		38	38	38

Complementos técnicos

Tablas de filiación

AC440/460 V

Aguas arriba: HGM125, HGM160, HGM250, HGM400, HGM630, HGM800

Aguas abajo: HGM100, HGM160, HGM250, HGM400, HGM630, HGM800

Aguas arriba	HGM125				HGM160				HGM250				HGM400			
	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L
Poder de corte aguas arriba [Icu] (kA)	20	26	38	55	20	26	38	55	20	26	38	55	38	50	70	85
Poder de corte aguas abajo [Icu](kA)	Poder de corte mejorado															
HGM125E	20	26	30	38		26	30	38		26	30	38	26	30	38	38
HGM125S	26		38	38			38	38			38	38		38	50	50
HGM125H	38			55				55				55		50	70	70
HGM125L	55														70	70
HGM160E	20					26	30	38		26	30	38	26	30	38	38
HGM160S	26						38	50			38	50	30	38	50	50
HGM160H	38							55				55		50	70	70
HGM160L	55														70	70

Aguas arriba	HGM250				HGM400				HGM630				HGM800			
	E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L	S	H	L	
Poder de corte aguas arriba [Icu] (kA)	20	26	38	55	38	50	70	85	38	50	70	85	50	70	85	
Poder de corte aguas abajo [Icu](kA)	Poder de corte mejorado															
HGM250E	20	26	30	38	26	30	38	38	26	30	38	38	30	38	38	
HGM250S	26		38	50	30	38	50	50	30	38	50	50	38	50	50	
HGM250H	38			55		50	70	70		50	70	70	50	70	70	
HGM250L	55						70	70			70	70		70	70	
HGM400E	38					50	70	70		50	70	70	50	70	70	
HGM400S	50						70	85			70	85		70	85	
HGM400H	70							85				85			85	
HGM630E	38									50	70	70	50	70	70	
HGM630S	50										70	85		70	85	
HGM630H	70											85			85	
HGM800S	50													70	85	
HGM800H	70														85	

1

2

3

4

5

6



HGS/HGN

Interruptor automático tipo bastidor abierto hasta 6.300 A

Interruptores en bastidor abierto hasta 6.300 A en ejecución fija y extraíble equipados con diferentes relés de protección avanzados. Además de un tamaño compacto, buena continuidad de servicio permiten un ajuste preciso de parámetros y la visualización de los valores eléctricos. La gama está compuesta por dos modelos HGN y HGS. El modelo HGN es un interruptor con alto poder de corte y motorizado. El modelo HGS es un modelo más compacto y sencillo debido a la ausencia de motor para el cierre y la apertura.



Modelos según intensidad

- HGN
 - Cuatro tamaños:
 - 1.600/3.200/5.000/6.300 A
- HGS
 - Dos tipos:
 - 1.600/3.200 A



Elevados poderes de corte

- Poder de corte máximo:
 - 150 kA (a 500 V, HGN tamaño marco D)
- Tensión soportada al impulso (Uimp) :
 - 12 kV



Diferentes conexiones

- Conexiones invertibles: Vertical/horizontal



Sustitución personalizada

- Se pueden desarrollar nuevos productos para ser compatibles con el interruptor instalado anteriormente.



Sistema de detección de errores

- Toda la información sobre errores se puede recibir por smartphone mediante aplicación NFC (es posible guardar hasta 10 errores)



Tipo

HGS

- Tipo fijo sin mando motorizado
- Tipo extraíble con mando motorizado
- Dos tipos de tamaño según intensidad: 1.600 / 3.200 A

HGN

- Poderes de corte elevados
- Incluye mando motorizado
- Tipo fijo y extraíble
- Cuatro tamaños según intensidad: 1.600/3.200/5.000/6.300 A

Tamaño marcos



Marco A [85 kA]
HGS 630 ~ 1.600 A
HGN 630 ~ 1.600 A



Marco B [100 kA]
HGS 2,500 ~ 3.200 A
HGN 630 ~ 3.200 A



Marco C [100 kA]
HGN 3.200 ~ 5.000 A



Marco D [150 kA]
HGN 4.000 ~ 6.300 A

1

2

3

4

5

6

Aplicaciones

Los interruptores en bastidor abierto de la serie HG ACB, además de su fácil montaje y alto poder de corte, ofrecen distintos y avanzados réles de protección adecuados para cumplir con diversas aplicaciones, como fábricas, centros de datos, edificios industriales. También protegerán las instalaciones de forma segura contra anomalías de la red como son las ondas armónicas y es el interruptor adecuado para actuar como interruptor general de cabecera.



Edificios

- Edificios múltiples
- Hospitales
- Edificios comerciales
- Hoteles



Centros de datos

- Transmisión
- IT Telecomunicaciones



Industrias

- Acero/Metal
- Gas/Química
- Madera/Papel



Centrales eléctricas

- Centrales eléctricas
- Subestaciones
- Generadores
- Renovables

Normas y certificaciones

- KS Certification : KS C 4620
- CB Certification (DEKRA, KERI) : IEC 60947-1, 2
- CE Mark
- CCC Certification
- Vessel Certification : LR, ABS, KR, BV, DNV-GL, NK, RINA, RS







Características técnicas

HGN/HGS Interruptores automáticos

Unidades de control (OCR)

Además de las funciones básicas de unidad de control OCR se han reforzado las funciones de registro de la energía, monitorización de la temperatura, registro de fallos y almacenamiento etc. lo que permite una funcionalidad estable.

Tipo	Tipo GPR-N	Tipo GPR-A	Tipo GPR-P	Tipo GPR-H
Vista frontal				
Funciones principales	<ul style="list-style-type: none"> • Protección sobrecarga (L/S/I/G) • Función NFC • Registro errores (hasta 10) y armónicos (4 ciclos, verificación via comunicación) puede ser transmitida al smartphone mediante aplicación NFC 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección sobrecarga (L/S/I/G) • Auto alimentación • Contacto de salida individual continuo • Registro de fallos (hasta 256) y armónicos (4 ciclos, verificación via comunicación) • Comunicación (MODBUS), se puede utilizar conexión a tierra externa ZCT 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección sobrecarga (L/S/I/G) • Alimentación externa • Contacto de salida individual continuo • Registro de fallos (hasta 256) y armónicos (4 ciclos, verificación via comunicación) • Sobretensión/Subtensión, Factor de potencia, Potencias 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección sobrecarga L/S/I/G • Alimentación externa • Contacto de salida individual continuo • Registro de fallos (hasta 256) y armónicos (4 ciclos, verificación via comunicación) • L/S/I/G Ajuste de corriente • Armónicos de tensión y corriente Rango analisis (1 st ~ 63 th) • Visualización de la onda de las 3 fases

Características técnicas

HGN/HGS Interruptores automáticos

Modelo		HGS		HGN				
Marco (tipo)		A	B	A	B	C	D	
Corriente nominal [In max]	Temperatura basada en 40 °C	A	06 : 630	20 : 2,000	06 : 630	06 : 630	32 : 3,200	40 : 4,000
			08 : 800	25 : 2,500	08 : 800	08 : 800	40 : 4,000	50 : 5,000
			10 : 1,000	32 : 3,200	10 : 1,000	10 : 1,000	50 : 5,000	63 : 6,300
			12 : 1,250		12 : 1,250	12 : 1,250		
			16 : 1,600		16 : 1,600	16 : 1,600		
					20 : 2,000	20 : 2,000		
						25 : 2,500		
						32 : 3,200		
				40 : 4,000				
Tensión nominal de empleo [Ue]	V	690		690				
Tensión nominal de aislamiento [Ui]	V	1,000		1,000				
Frecuencia	Hz	50/60		50/60				
Número de Polos	P	3, 4		3, 4				
Rango de regulación de intensidad (...× In max)	A	0.4 ~ 1.0		0.4 ~ 1.0				
Intensidad nominal del neutro (N) (...× In)	A	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Poder de corte [Icu] [kA sym]								
IEC 60947-2 Categoría "B" KS C 4620	AC	690/600/550 V	50	70 ¹⁾ (KS : 65)	65	85	85	100
		500/480/460 V	65	85	85	100	100	150
		415/380/230/220 V	65	85	85	100	100	150
Poder de corte de servicio [Ics] ...×Icu	kA	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Poder de cierre [Icu] [kA pico]								
IEC 60947-2 Categoría "B" KS C 4620	AC	690/600/550 V	105	154	143	187	187	220
		500/480/460 V	143	187	187	220	220	330
		415/380/230/220 V	143	187	187	220	220	330
Intensidad de corta duración admisible [Icw] (Sin Inst)								
1 Seg.	kA	50	70	65	85	85	100	
2 Seg.		35	65	42	75	75	85	
3 Seg.		28	50	35	65	65	75	
Tensión asignada soportada al impulso [Uimp]	kV	12		12				
Tiempo máximo de corte	ms	40 ³⁾		40 ³⁾				
Tiempo de cierre								
Tiempo de rearme motor (seg) max.		10		10				
Tiempo de cierre (ms) max.		80		80				
Duración de vida(Ciclos)								
Mecánica	Sin mantenimiento	20,000	20,000	20,000	20,000	10,000	5,000	
	Con mantenimiento	30,000	30,000	30,000	30,000	15,000	10,000	
Eléctrica	Sin mantenimiento	5,000	5,000	5,000	20 : 5,000 25 ~ 40 : 3,000	2,000	2,000	
	Con mantenimiento	10,000	10,000	10,000	20 : 10,000 25 ~ 40 : 8,000	5,000	5,000	
Peso								
3 Polos	Tipo extraíble	63	87	63	87 (107) ²⁾	145	169	
	Tipo fijo	34	44	34	44 (61) ²⁾	76	108	
4 Polos	Tipo extraíble	74	103	74	103 (140) ²⁾	173	214	
	Tipo fijo	44	55	44	55 (80) ²⁾	81	137	
Dimensiones (W×H×D)								
3 Polos	Tipo extraíble	328×460×368.4	399×460×368.4	328×460×368.4	399×460×368.4	624×460×368.4	766×460×368.4	
	Tipo fijo	337.4×404.4×295.8	408.4×404.4×295.8	337.4×404.4×295.8	408.4×404.4×295.8	633.4×404.4×295.8	775.4×404.4×295.8	
4 Polos	Tipo extraíble	413×460×368.4	514×460×368.4	413×460×368.4	514×460×368.4	794×460×368.4	996×460×368.4	
	Tipo fijo	422.4×404.4×295.8	523.4×404.4×295.8	422.4×404.4×295.8	523.4×404.4×295.8	803.4×404.4×295.8	1,005×404.4×295.8	

※ 1) 70 kA certificado en DEKRA

2) 4,000 AF

3) En caso de MCR y ajustes anulados, el INST es 50 ms.

Int. aut. tipo bastidor abierto

HGS/HGN



* HGN y HGS Son igual en apariencia

Especificaciones Técnicas

Certificado	IEC/EN 60947-2
Intensidad	HGS hasta 3200A / HGN hasta 6300A
Tensión nominal (Ue)	AC 220V-690V
Frecuencia	50-60Hz
Poder de corte	HGS hasta 85kA / HGN hasta 150kA
Número de polos	3/4
Intensidad nominal del neutro	100%
Auxiliares y accesorios	Si
Rango regulación intensidad	0.4-1.0
Tipo relé	GPR-A
Tipo	Fijo/Extraible

HGS

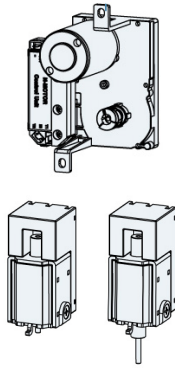
Intensidad (A)	Poder de corte (kA)	Tipo	3 polos			4 polos		
			Referencia 3 polos	Clave	PVR (€)	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)
1600A	65kA	Fijo	HGS-16A3H	A	9.965,48	HGS-16W4H	A	12.113,10
		Extraible	HGS-16A3B	A	13.265,48	HGS-16W4B	C	16.185,71
2500A	85kA	Fijo	HGS-25B3H	A	11.798,81	HGS-25X4H	A	14.378,57
		Extraible	HGS-25B3B	A	16.329,76	HGS-25X4B	C	19.957,14
3200A	85kA	Fijo	HGS-32B3H	A	14.077,38	HGS-32X4H	A	17.180,95
		Extraible	HGS-32B3B	A	20.926,19	HGS-32X4B	C	25.614,29

HGN

Intensidad (A)	Poder de corte (kA)	Tipo	3 polos			4 polos		
			Referencia 3 polos	Clave	PVR (€)	Referencia 4 polos	Clave	PVR (€)
1600A	85kA	Fijo	HGN-16A3H	A	10.845,24	HGN-16W4H	A	13.000,00
		Extraible	HGN-16A3B	C	14.154,76	HGN-16W4B	C	17071,43
2500A	100kA	Fijo	HGN-25B3H	A	12.690,48	HGN-25X4H	A	15.261,90
		Extraible	HGN-25B3B	C	17.214,29	HGN-25X4B	C	20833,33
3200A	100kA	Fijo	HGN-32B3H	A	14.964,29	HGN-32X4H	A	18.071,43
		Extraible	HGN-32B3B	C	21809,52	HGN-32X4B	C	26488,10
4000A	100kA	Fijo	HGN-40B3H	A	19.309,52	HGN-40X4H	A	23.416,67
		Extraible	HGN-40B3B	C	26595,24	HGN-40X4B	C	32369,05
5000A	100kA	Fijo	HGN-50C3H	C	29.845,24	HGN-50Y4H	C	36.369,05
		Extraible	HGN-50C3B	C	38773,81	HGN-50Y4B	C	47357,14
6300A	150kA	Fijo	HGN-63D3H	C	42.892,86	HGN-63Z4H	C	52.416,67
		Extraible	HGN-63D3B	C	58.833,33	HGN-63Z4B	C	72023,81

Int. aut. tipo bastidor abierto

Accesorios HGS/HGN



Accesorios HGN/HGS

Accesorio	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
Motorreductor	1	HGNS-M*	A	732,05
Bobina de cierre	1	HGNS-C*	A	206,62
Bobina de emisión	1	HGNS-S*	A	206,62
Doble bobina de emisión	1	HGNS-SS*	C	206,62
Supervisión de bobina de emisión	1	HGNS-T*	C	138,78
Bobina de mínima	1	HGNS-U*	A	309,94
Controlador retardo de bobina de mínima	1	HGNS-UT*	A	411,93
Reset manual y alarma de OCR	1	HGNS-BR	A	375,00
Cierre llave	1	HGNS-AB	A	200,20
Marco de puerta	1	HGNS-AG	A	67,38

*Añadir número según tensión:
 1 = 110 V CA/CC,
 2 = 220 V CA/CC,
 3 = 380 V CA,
 4 = 440 V CA,
 5 = 24 V CC,
 6 = 48 V CC,
 7 = 125 V CC

Conexión anterior HGN/HGS

Para interruptor:	Polos	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
HGN/S 1600	3P	1	HGNS-FRA3	A	3.575,00
	4P	1	HGNS-FRA4	A	5.790,40
HGN/S 2000-3200	3P	1	HGNS-FRB3	A	4.840,00
	4P	1	HGNS-FRB4	A	6.160,00

Cada juego incluye:
 6 pletinas (3 superiores y 3 inferiores) para 3 polos,
 8 pletinas (4 superiores y 4 inferiores) para 4 polos

Inversor de redes HGN/HGS

Tipo	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
Enclavamiento mecánico HGN/S hasta 1600A	1	HGNS-FWB1A	A	2.932,60
Enclavamiento mecánico HGN/S hasta 4000A	1	HGNS-FWB1B	A	2.942,50
Conmutación automática HGN/S	1	HGNS-ATS	A	6.600,00



04

Sistema de armarios Zenergy

Sistema de armarios	112
Cajas modulares plásticas	114
ON	116
OM	120
OE	130
AlCubar	138

Sistema de armarios Zenenergy

Cajas distribución IEC 60670

Zenenergy ON IEC 61439-1&2

12 filas / 36 MA*

Hasta 420 mód.* (10, 24 ó 35 módulos por fila)

De 3 filas / 9 MA* a

13 filas / 39 MA*

Hasta 455 mód.* (12, 24 ó 35 módulos por fila)

De 2 filas / 6 MA* a

7 filas / 21 MA*

Hasta 168 mód. (24 módulos por fila)

De 1 a 4 filas

Hasta 72 mód. (12 ó 18 módulos por fila)



Intensidad hasta	63A
Material	Plástico
Tipo	Superficie y empotrar
IP	IP40 - IP65
Profundidad	112mm (Sup) 106mm (Emp)

Intensidad hasta	125A
Material	Metálico
Tipo	Superficie y empotrar
IP	IP40
Profundidad	130mm (Sup) 120mm (Emp)

Nota: * MA= modulo altura de 50mm

**Posibilidad de unir varios armarios y aumentar la capacidad de módulos.

Zenergy OM

IEC 61439-1&2

Zenergy OE

IEC 61439-1&2



Intensidad hasta	630A
Material	Metálico
Tipo	Superficie mural y suelo
IP	30/55
Profundidad	230mm

Intensidad hasta	4.000A
Material	Metálico
Tipo	Superficie suelo
IP	30/55
Profundidad	400/600/800mm

Cajas modulares

Envolventes plásticas modulares hasta 63A



Superficie IP40 - Serie C

Módulos ancho fila	Capacidad total modular	Filas	Alto (mm)	Ancho (mm)	Prof. (mm)	Referencia puerta opaca	PVR (€)	Referencia puerta transparente	PVR (€)
8	4/8	1	236	215	102	N8-CW	31,80	-	-
12	12	1	236	287	112	N12-CW	39,02	N12-CT	43,42
12	24	2	361	287	112	N24-CW	65,34	N24-CT	74,14
12	36	3	526	287	112	N36-CW	110,73	N36-CT	121,73
12	48	4	652	287	112	N48-CW	118,98	N48-CT	132,18
18	18	1	236	396	112	N18-CW	46,67	N18-CT	51,07
18	36	2	361	396	112	N2X18-CW	110,73	N2X18-CT	116,23
18	54	3	526	396	112	N3X18-CW	126,72	N3X18-CT	137,72
18	72	4	651	396	112	N4X18-CW	153,07	N4X18-CT	168,47

Todas las cajas incluyen obturador 6 módulos



Empotrar IP40 - Serie C

Módulos ancho fila	Capacidad total modular	Filas	Alto (mm)	Ancho (mm)	Prof. (mm)	Referencia puerta opaca	PVR (€)	Referencia puerta transparente	PVR (€)
8	8	1	232	211	99	U8-CW	29,81	-	-
12	12	1	232	283	106	U12-CW	32,49	U12-CT	37,65
12	24	2	357	283	106	U24-CW	57,30	U24-CT	63,9
12	36	3	482	283	106	U36-CW	96,22	U36-CT	109,42
18	18	1	232	392	106	U18-CW	40,49	U18-CT	45,99
18	36	2	357	392	106	U2X18-CW	96,22	U2X18-CT	102,82
18	54	3	522	392	106	U3X18-CW	120,31	U3X18-CT	132,41

Todas las cajas incluyen obturador 6 módulos

Especificaciones Técnicas

Intensidad nominal máxima	63A
Tensión de empleo	AC400V
Grado de protección IP	IP40 según norma IEC 60670
Color	RAL 9003
Puerta	RAL 9003 o transparente
Resistencia al fuego	650° C
Tipo material	Autoextinguible
Temperatura de trabajo	-25° C / +60° C
Libre de halógenos	Sí
Incluye	- Carriles DIN - Terminales aislados neutro-tierra - Obturador 6 mód.

Accesorios Serie C

Descripción	Referencia	PVR (€)
Cierre con llave para puertas plast.	BLOQUEO-SC	19,50
Pasamuros M20	TPQS-M20	0,99
Pasamuros M25	TPQS-M25	1,1
Pasamuros M32	TPQS-M32	1,21
Obturador tipo C - 12 módulos	PP	1,68
Accesorio para montaje en pladur*	PLA-U	7,7

* Sólo para modelo de caja de empotrar

Cajas modulares



Empotrar con puerta metálica IP40 - Serie E

Módulos	Filas	Puerta	Alto (mm)	Ancho (mm)	Prof. (mm)	Referencia	PVR (€)
12	1	Metálica	317	364	92	U12-EP	72,14
24	2	Metálica	442	364	92	U24-EP	95,88
36	3	Metálica	592	364	92	U36-EP	144,23
48	4	Metálica	717	364	92	U48-EP	226,53

Especificaciones Técnicas

Intensidad nominal máxima	63A
Tensión de empleo	AC400V
Grado de protección IP	IP40 según norma IEC 60670
Color	RAL 9003
Puerta	Metálica
Resistencia al fuego	850° C
Tipo material	Autoextinguible
Temperatura de trabajo	-25° C / +60° C
Libre de halógenos	Sí
Accesorios montaje	Pared/Pladur

Accesorios Serie E

Descripción	Referencia	PVR (€)
Cierre con llave para puerta metálica	BLOQUEO-PM	21,62



Superficie IP65 - Serie D

Módulos	Filas	Puerta	Alto (mm)	Ancho (mm)	Prof. (mm)	Referencia	PVR (€)
4	1	Transparente	201	128	120	N4D	33,23
8	1	Transparente	201	202	120	N8D	39,91
12	1	Transparente	259	319	144	N12D	54,55
24	2	Transparente	384	319	144	N24D	91,07
36	3	Transparente	508	319	144	N36D	111,27
48	4	Transparente	664	319	141	N48D	135,47

Especificaciones Técnicas

Intensidad nominal máxima	63A
Tensión de empleo	AC400V/DC 1000V
Grado de protección IP	IP65 según norma IEC 60670/IEC 60228
Color	RAL 7035
Puerta	Transparente/Humo
Resistencia al fuego	650° C
Tipo material	Autoextinguible
Temperatura de trabajo	-25° C / +60° C
Libre de halógenos	Sí

Accesorios Serie D

Descripción	Referencia	PVR (€)
Cierre con llave para puerta opaca IP65	BLOQUEO-SD	19,50

Zenergy ON

Sistema de armarios funcionales hasta 125A

Características del producto

El sistema de armarios Zenergy ON, es un sistema funcional de armarios de distribución eléctrica en baja tensión hasta 125 A para edificios residencial y terciarios.
El sistema está diseñado para montar la aparamenta modular en el chasis DIN extraíble con el cuerpo del armario ya colocado en la instalación en superficie o empotrar según cada caso. De este modo el montaje es más fácil, rápido y cómodo.



Seguridad

Fabricado según norma IEC 61439-1&2 en chapa de acero de 1mm con recubrimiento de Zinc para evitar la corrosión y pintado en RAL 9001.



Flexible

Montaje rápido y cómodo.
Posibilidad de enlazar varios armarios.
IP40 (superficie y empotrar)
Protección contra impactos mecánicos IK10
Color RAL 9001
Diferentes alturas H (mm): desde 400 mm (6MA) hasta 1.150mm / 21 MA (MA = mód 50 mm en altura).
Anchura disponible W (mm): 600 mm
Profundidad superficie D (mm): 130mm (con puerta).
Profundidad empotrar D (mm): 120mm (con puerta).

Zenergy ON

Sistema de armarios ON



Descripción del producto

Zenergy ON superficie (O/T):

- Armario de superficie
- IP40
- Profundidad 130mm
- De 2 a 7 filas, de 48 a 168 mód.
- Incluye chasis, carril DIN, tapas modulares metálicas, borna para tierra y puerta (O=opaca / T=transparente)
- Se suministra desmontado

Zenergy ON superficie (C) sin puerta:

- Armario de superficie
- IP40
- Profundidad 130mm
- De 2 a 7 filas, de 48 a 168 mód.
- Incluye chasis, carril DIN, tapas modulares metálicas, borna para tierra
- Se suministra montado en cuerpo, carriles y tapas



Descripción del producto

Zenergy ON empotrar (O/T):

- Armario de empotrar
- IP40
- Profundidad 120mm
- De 2 a 7 filas, de 48 a 168 mód.
- Incluye chasis, carril DIN, tapas modulares metálicas, borna para tierra y puerta (O=opaca / T=transparente)
- Se suministra montado en cuerpo, tapas, carriles y puerta

Zenergy ON superficie (C) sin puerta:

- Armario de empotrar
- IP40
- Profundidad 120mm
- De 2 a 7 filas, de 48 a 168 mód.
- Incluye chasis, carril DIN, tapas modulares metálicas, borna para tierra
- Se suministra montado en cuerpo, carriles y tapas



1

2

3

4

5

6

Zenergy ON

Sistema de armarios ON



Especificaciones Técnicas

Norma	IEC 61439-1&2
Intensidad nominal máxima (In)	125A
Tensión de empleo (Ue)	AC500V
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	AC690V
Tensión asignada soportada al impulso (Uimp)	AC6000V
Pico de corriente soportada (Ipk)	26kA
Corriente de corta duración Icw (1 seg.)	12kA
Tensión asignada soportada en frecuencia de 50Hz	1kV
Frecuencia asignada	50/60Hz
Protección IP	IP40

Armarios ON - Superficie

Puerta y cuerpo	Altura en MA de 50mm	Filas de 24 mod	Referencia	PVR (€)
Opaca	6 (H=400)	2	622060	348,12
	9 (H=550)	3	622090	397,25
	12 (H=700)	4	622120	444,44
	15 (H=850)	5	622150	511,48
	18 (H=1.000)	6	622180	580,29
	21 (H=1.150)	7	622210	654,43
Transparente	6 (H=400)	2	62206T	411,58
	9 (H=550)	3	62209T	469,68
	12 (H=700)	4	62212T	525,47
	15 (H=850)	5	62215T	604,73
	18 (H=1.000)	6	62218T	686,09
	21 (H=1.150)	7	62221T	773,73
Sin puerta ☒	6 (H=400)	2	62206C	302,95
	9 (H=550)	3	62209C	357,15
	12 (H=700)	4	62212C	406,74
	15 (H=850)	5	62215C	477,32
	18 (H=1.000)	6	62218C	546,74
	21 (H=1.150)	7	62221C	613,40

※ - Los armarios de superficie sin puerta (referencias 622xxC) se suministran montados, los armarios que incluyen puerta se suministran desmontados.

Armarios ON - Empotrar

Puerta y cuerpo	Altura en MA de 50mm	Filas de 24 mod	Referencia	PVR (€)
Opaca	6 (H=400)	2	101060	330,29
	9 (H=550)	3	101090	386,23
	12 (H=700)	4	101120	435,39
	15 (H=850)	5	101150	499,45
	18 (H=1.000)	6	101180	566,97
	21 (H=1.150)	7	101210	641,32
Transparente	6 (H=400)	2	10106T	386,11
	9 (H=550)	3	10109T	449,91
	12 (H=700)	4	10112T	509,82
	15 (H=850)	5	10115T	589,02
	18 (H=1.000)	6	10118T	671,74
	21 (H=1.150)	7	10121T	767,06
Sin puerta ☒	6 (H=400)	2	10106C	308,00
	9 (H=550)	3	10109C	353,23
	12 (H=700)	4	10112C	402,39
	15 (H=850)	5	10115C	455,46
	18 (H=1.000)	6	10118C	522,97
	21 (H=1.150)	7	10121C	608,32

※ - Todos los armarios de tipo empotrado se entregan montados en cuerpo, tapas y carriles.

Zenergy ON

Puertas y accesorios ON superficie y empotrar



Puertas para ON

Altura	Referencia puerta opaca	PVR (€)	Referencia puerta transparente	PVR (€)
6 (H=400)	01306	71,82	01307	118,82
9 (H=550)	01309	79,83	01310	132,02
12 (H=700)	01312	85,37	01313	140,82
15 (H=850)	01315	91,53	01316	168,99
18 (H=1.000)	01318	100,33	01319	199,79
21 (H=1.150)	01321	111,34	01322	232,35

Nota: La puerta incluye el cierre de llave

Accesorios armarios ON

Descripción	Referencia	PVR (€)
Carril DIN fijo TS-35D	00100	9,60
Tapa modular 3M 150mm	32735	27,15
Tapa modular 4M 200mm	32745	29,96
Tapa ciega 1M 50mm	32710	21,54
Tapa ciega 2M 100mm	32720	23,41
Tapa ciega 3M 150mm	32730	27,15
Tapa ciega 4M 200mm	32740	29,96
Borna PE (12 salidas)	202.02.40	19,25
Pieza fijación mural 2 und.	22088	10,54
Pieza unión armarios *	01100	4,00
Obturador RAL 9001 1M	OBTM	11,67

* Solo para armario ON de empotrar

1

2

3

4

5

6

Zenergy OM

Sistema de armarios funcionales hasta 630A

Características del producto

El sistema de armarios Zenergy OM, es un sistema funcional de armarios de distribución eléctrica en baja tensión hasta 630 A para edificios terciarios e industriales.

El sistema está diseñado para montar la aparatada con el panel trasero en posición horizontal o vertical sin necesidad de unir los paneles laterales hasta el último momento. De este modo el montaje es más fácil, rápido y cómodo.



Seguridad

Fabricado según norma IEC 61439-1&2 en chapa de acero de 1mm con recubrimiento de Zinc para evitar la corrosión y pintado en RAL 9001.



Flexible

Montaje rápido y cómodo.

Posibilidad de enlazar varios armarios.

IP 30 / 40 / 55 según necesidades de proyecto.

Protección contra impactos mecánicos IK10

Color RAL 9001

Diferentes alturas H (mm): desde 550 mm (9MA) hasta 2150mm / 39 MA (MA = mód 50 mm).

Anchuras disponibles W (mm): = 400, 600, 800.

Profundidad D (mm): 230 (con puerta).

Profundidad útil (mm): 135



Adaptado a Hyundai

El sistema dispone de unidades funcionales adaptadas a la aparatada de Hyundai:

- Tapas y placas de montaje troqueladas según los interruptores automáticos de Hyundai.
- Conexiones prefabricadas a sistema barras Alcubar.
- Sistema de embarrado y distribución de la energía.

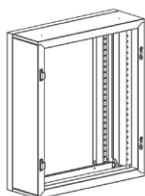


Zenergy OM

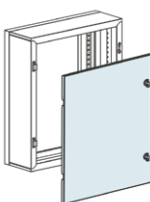
Sistema de armarios funcionales hasta 630A

Sistema funcional

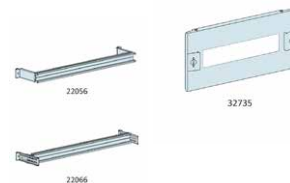
1 Cuerpo



2 Puerta



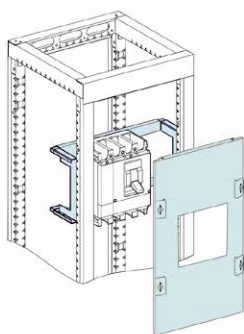
3 Montaje de equipos DIN



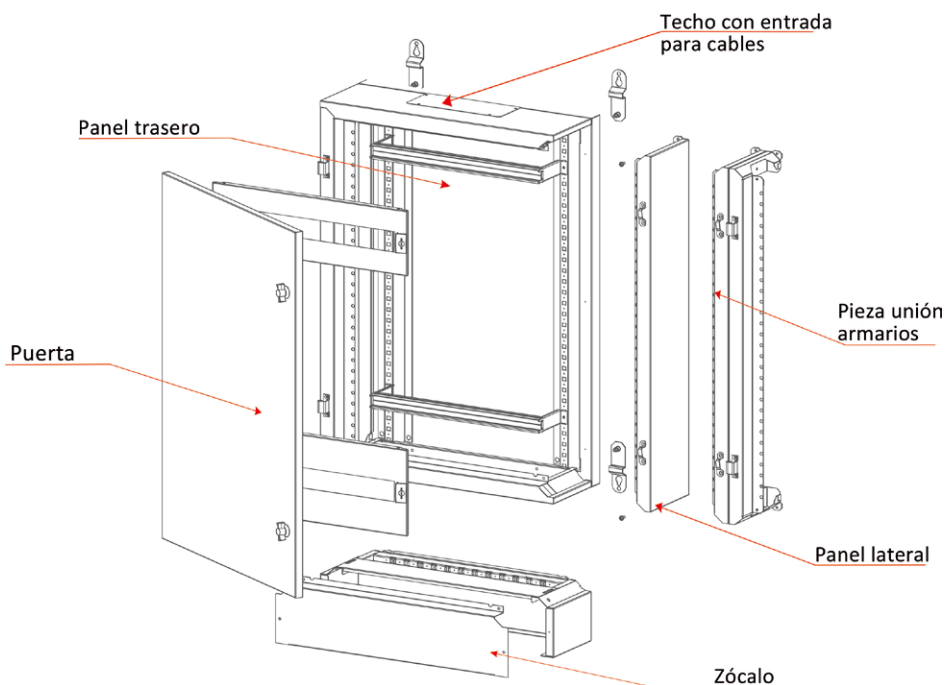
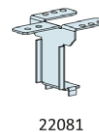
4 Repartidores y embarrados



5 Unidades funcionales



6 Accesorios de montaje y tornillería



Referencia de armario incluye:

- Panel trasero
- Techo/suelo (con agujero para cables)
- Zócalo (Armarios desde 30 MA hasta 39 MA)
- Dos paneles laterales
- Piezas fijación mural
- Pieza unión armarios (en caso de módulo auxiliar)

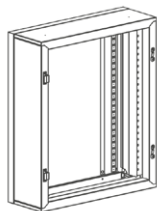
Zenergy OM

Sistema de armarios funcionales hasta 630A



Especificaciones Técnicas	
Norma	IEC 61439-1&2
Intensidad nominal máxima (In)	630A
Tensión de empleo (Ue)	AC690V
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	AC750V
Tensión asignada soportada al impulso (Uimp)	AC6000V
Pico de corriente soportada (Ipk)	70kA
Corriente de corta duración Icw (1 seg.)	32kA
Tensión asignada soportada en frecuencia de 50Hz	AC1600V
Frecuencia asignada	50/60Hz
Grado IP	IP30 IP40 (montado con puerta IP55)

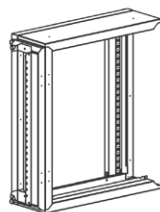
Armarios OM IP30/40



Tipo	Altura en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.2	PVR (€)3	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
Mural	9 (H=550)	24009	197,26	26009	225,55	28009	296,40
	12 (H=700)	24012	201,23	26012	260,35	28012	298,52
	15 (H=850)	24015	226,51	26015	282,44	28015	322,89
	18 (H=1.000)	24018	270,37	26018	305,27	28018	389,71
	21 (H=1.150)	24021	299,73	26021	355,79	28021	412,30
	24 (H=1.300)	24024	322,37	26024	377,70	28024	433,02
	27 (H=1.450)	24027	346,24	26027	426,48	28027	469,06
Suelo	30 (H=1.700)	24030	607,31	26030	675,78	28030	905,75
	33 (H=1.850)	24033	683,22	26033	732,05	28033	1071,94
	36 (H=2.000)	24036	736,50	26036	824,04	28036	1164,24
	39 (H=2.150)	24039	823,46	26039	975,34	28039	1288,56

Nota: las piezas de fijación mural están incluidas

Módulos auxiliares OM IP30/40



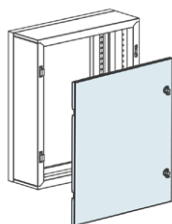
Tipo	Altura en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
Mural	9 (H=550)	24109	187,40	26109	214,27	28109	281,58
	12 (H=700)	24112	191,17	26112	247,33	28112	283,59
	15 (H=850)	24115	215,19	26115	268,32	28115	306,75
	18 (H=1.000)	24118	256,85	26118	290,01	28118	370,22
	21 (H=1.150)	24121	284,75	26121	338,00	28121	391,68
	24 (H=1.300)	24124	306,25	26124	358,82	28124	411,37
	27 (H=1.450)	24127	328,93	26127	405,16	28127	445,61
Suelo	30 (H=1.700)	24130	576,94	26130	641,99	28130	860,46
	33 (H=1.850)	24133	649,06	26133	695,44	28133	1018,34
	36 (H=2.000)	24136	699,68	26136	782,84	28136	1106,03
	39 (H=2.150)	24139	782,29	26139	926,57	28139	1224,13

Nota: las piezas de fijación mural y pieza de unión están incluidas

Zenergy OM

Puertas armarios

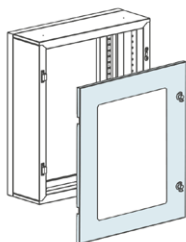
Puerta opaca IP30



Altura en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
9 (H=550)	24209	74,84	26209	93,53	28209	108,70
12 (H=700)	24212	80,39	26212	98,67	28212	115,78
15 (H=850)	24215	88,62	26215	104,68	28215	128,37
18 (H=1.000)	24218	98,21	26218	114,98	28218	142,26
21 (H=1.150)	24221	104,07	26221	132,01	28221	147,61
24 (H=1.300)	24224	187,99	26224	217,94	28224	215,15
27 (H=1.450)	24227	193,45	26227	224,80	28227	267,18
30 (H=1.700)*	24230	262,87	26230	291,24	28230	361,32
33 (H=1.850)*	24233	272,23	26233	307,00	28233	392,38
36 (H=2.000)*	24236	293,32	26236	335,77	28236	437,68
39 (H=2.150)*	24239	319,58	26239	364,65	28239	442,39

Nota: Las puertas desde 9mod hasta 21mod incluyen dos cierres de llave Ref. 22062
Nota: las puertas desde 24mod hasta 39mod incluyen cierre tipo maneta Ref. 22060

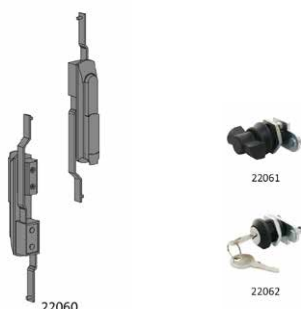
Puerta transparente IP30



Altura en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
9 (H=550)	24409	129,84	26409	162,10	28409	210,42
12 (H=700)	24412	143,99	26412	180,22	28412	230,52
15 (H=850)	24415	163,23	26415	204,29	28415	257,69
18 (H=1.000)	24418	185,05	26418	231,03	28418	288,84
21 (H=1.150)	24421	213,95	26421	267,44	28421	331,63
24 (H=1.300)	24424	255,28	26424	318,79	28424	390,57
27 (H=1.450)	24427	304,41	26427	369,30	28427	451,21
30 (H=1.700)*	24430	341,45	26430	427,11	28430	518,55
33 (H=1.850)*	24433	368,08	26433	460,68	28433	557,90
36 (H=2.000)*	24436	406,27	26436	508,13	28436	611,15
39 (H=2.150)*	24439	446,79	26439	555,59	28439	664,39

Nota: Las puertas desde 9mod hasta 21mod incluyen dos cierres de llave Ref. 22062
Nota: las puertas desde 24mod hasta 39mod incluyen cierre tipo maneta Ref. 22060

Accesorios



Descripción	Referencia	PVR (€)
Obturador RAL 9001 L=1000mm	OBTM	11,67
Carril simetrico para bornas L= 1050mm	22050	11,53
Portadocumentos armario W=600	31957	35,51
Soporte para fijación canaleta	22081	6,49
Cierre doble peletón 2und (Puertas de 9 a 21 MA)	22061	24,54
Cierre de llave para armario mural 2und (Puertas de 9 a 21 MA) *	22062	24,54
Cierre de maneta (Puertas de 24 a 39 MA) *	22060	103,13
Pieza fijación mural 2und. *	22088	10,54

* Se incluyen de serie con armario/puerta, sólo para recambio

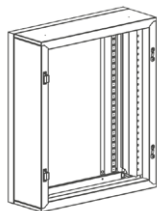
Zenergy OM

Sistema de armarios funcionales hasta 630A



Especificaciones Técnicas	
Norma	IEC 61439-1&2
Intensidad nominal máxima (In)	630A
Tensión de empleo (Ue)	AC690V
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	AC750V
Tensión asignada soportada al impulso (Uimp)	AC6000V
Pico de corriente soportada (Ipk)	70kA
Corriente de corta duración Icw (1 seg.)	32kA
Tensión asignada soportada en frecuencia de 50Hz	AC1600V
Frecuencia asignada	50/60Hz
Grado IP	IP55

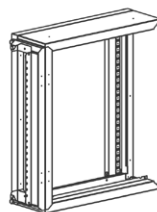
Armarios OM IP55



Tipo	Altura en MA	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
Mural	9 (H=550)	26509	327,31	28509	363,76
	12 (H=700)	26512	344,65	28512	377,89
	15 (H=850)	26515	383,39	28515	414,47
	18 (H=1.000)	26518	413,93	28518	444,48
	21 (H=1.150)	26521	461,38	28521	473,88
	24 (H=1.300)	26524	534,20	28524	594,77
	27 (H=1.450)	26527	567,90	28527	626,90
Suelo	30 (H=1.700)*	26530	868,72	28530	1102,29
	33 (H=1.850)*	26533	967,58	28533	1290,36
	36 (H=2.000)*	26536	1046,25	28536	1359,73
	39 (H=2.150)*	26539	1115,49	28539	1415,31

Nota: las piezas de fijación mural están incluidas

Módulos auxiliares OM IP55



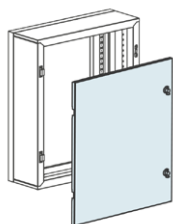
Tipo	Altura en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
Mural	9 (H=550)	24609	252,85	26609	275,27	28609	345,57
	12 (H=700)	24612	267,87	26612	289,85	28612	358,99
	15 (H=850)	24615	302,47	26615	322,42	28615	393,74
	18 (H=1.000)	24618	331,71	26618	348,11	28618	422,26
	21 (H=1.150)	24621	367,63	26621	388,01	28621	450,19
	24 (H=1.300)	24624	471,56	26624	492,11	28624	565,03
	27 (H=1.450)	24627	508,71	26627	523,15	28627	595,56
Suelo	30 (H=1.700)	24630	717,23	26630	776,73	28630	1047,18
	33 (H=1.850)	24633	808,38	26633	865,13	28633	1225,84
	36 (H=2.000)	24636	854,04	26636	935,47	28636	1291,74
	39 (H=2.150)	24639	887,92	26639	997,38	28639	1344,55

Nota: las piezas de fijación mural y pieza de unión están incluidas

Zenergy OM

Puertas armarios

Puerta opaca IP55

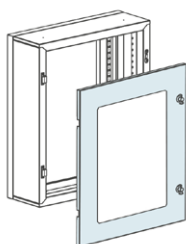


Altura en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
9 (H=550)	24709	98,45	26709	143,75	28709	146,52
12 (H=700)	24712	110,88	26712	159,90	28712	161,73
15 (H=850)	24715	123,39	26715	177,88	28715	178,83
18 (H=1.000)	24718	134,96	26718	194,12	28718	194,12
21 (H=1.150)	24721	159,43	26721	225,96	28721	226,91
24 (H=1.300)	24724	221,10	26724	272,74	28724	315,35
27 (H=1.450)	24727	259,86	26727	336,12	28727	370,36
30 (H=1.700)*	24730	305,25	26730	372,57	28730	419,21
33 (H=1.850)*	24733	323,81	26733	394,50	28733	453,45
36 (H=2.000)*	24736	353,53	26736	427,58	28736	501,15
39 (H=2.150)*	24739	383,24	26739	460,76	28739	510,67

Nota: Las puertas desde 9mod hasta 21mod incluyen dos cierres de llave Ref. 22062

Nota: las puertas desde 24mod hasta 39mod incluyen cierre tipo maneta Ref. 22060

Puerta transparente IP55

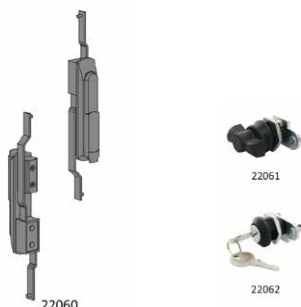


Altura en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
9 (H=550)	24909	147,39	26909	208,56	28909	233,51
12 (H=700)	24912	164,71	26912	230,14	28912	256,45
15 (H=850)	24915	183,88	26915	253,41	28915	281,23
18 (H=1.000)	24918	201,20	26918	274,14	28918	303,20
21 (H=1.150)	24921	230,71	26921	309,25	28921	344,82
24 (H=1.300)	24924	306,88	26924	426,44	28924	453,51
27 (H=1.450)	24927	337,72	26927	470,86	28927	501,74
30 (H=1.700)*	24930	431,45	26930	582,15	28930	630,16
33 (H=1.850)*	24933	464,88	26933	626,51	28933	676,95
36 (H=2.000)*	24936	510,45	26936	685,46	28936	738,32
39 (H=2.150)*	24939	558,45	26939	744,40	28939	806,63

Nota: Las puertas desde 9mod hasta 21mod incluyen dos cierres de llave Ref. 22062

Nota: las puertas desde 24mod hasta 39mod incluyen cierre tipo maneta Ref. 22060

Accesorios



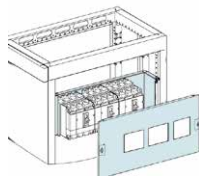
Descripción	Referencia	PVR (€)
Obturador RAL 9001 L=1000mm	OBTM	11,67
Carril simétrico para bornas L= 1050mm	22050	11,53
Portadocumentos armario W=600	31957	35,51
Soporte para fijación canaleta	22081	6,49
Cierre doble peletón 2und (Puertas de 9 a 21 MA)	22061	24,54
Cierre de llave para armario mural 2und (Puertas de 9 a 21 MA) *	22062	24,54
Cierre de maneta (Puertas de 24 a 39 MA) *	22060	103,13
Pieza fijación mural 2und. *	22088	10,54

* Se incluyen de serie con armario/puerta, sólo para recambio

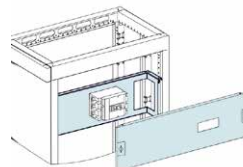
Zenergy OM

Unidades funcionales (placa + tapa) para montaje de int. caja moldeada Hyundai

Montaje vertical



Montaje horizontal



Armario ancho W=400

Montaje int. vertical

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3/4P	V	2	3	22243	32,38	5	39550	29,49
HGM/HGE 125	3/4P	V	2	3	22243	32,38	5	39551	29,49
HGM/HGE 160-250	3/4P	V	1	3	22243	32,38	5	39552	29,49
HGM/HGE 400	3/4P	V	1	5	22245	45,17	9	39593	50,12
HGM 630-800	3/4P	V	1	6	22246	52,87	9	39595	50,12
UPB 100-250	3/4P	V	1	4	22244	36,64	5	38450	29,49
UPB 400-630	3/4P	V	1	5	22245	45,17	9	38491	50,12

Armario ancho W=600

Montaje int. vertical

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3/4P	V	4	3	22263	39,19	5	39750	34,44
HGM/HGE 125	3/4P	V	3	3	22263	39,19	5	39751	34,44
HGM/HGE 160-250	3/4P	V	3	3	22263	39,19	5	39752	34,44
HGM/HGE 400	3/4P	V	2	5	22265	63,11	9	39793	60,98
HGM 630-800	3P	V	1	6	22266	71,64	9	39794	60,98
HGM 630-800	4P	V	1	6	22266	71,64	9	39795	60,98
UPB 100-250	3/4P	V	1	4	22264	47,71	5	38650	34,44
UPB 400-630	3/4P	V	1	5	22265	63,11	9	38691	60,98

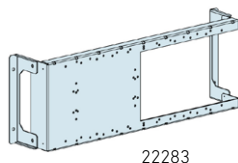
Montaje int. horizontal

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3P	H	1	3	22263	39,19	3	39735	29,49
	4P	H	1	3	22263	39,19	3	39745	29,49
HGM/HGE 125	3P	H	1	3	22263	39,19	3	39736	29,49
	4P	H	1	3	22263	39,19	3	39746	29,49
HGM/HGE 160-250	3P	H	1	3	22263	39,19	3	39737	29,49
	4P	H	1	4	22264	47,71	4	39747	31,49
HGM/HGE 400	3P	H	1	4	22264	47,71	4	39748	31,49
	4P	H	1	5	22265	63,11	5	39758	34,44
HGM 630-800	3P	H	1	6	22266	71,64	6	39769	37,33
	4P	H	1	7	22267	81,81	7	39779	51,15
UPB 100-250	3P	H	1	3	22263	39,19	3	38635	28,53
	4P	H	1	4	22264	47,71	4	38645	31,49
UPB 400-630	3P	H	1	4	22264	47,71	4	38646	31,49
	4P	H	1	5	22265	63,11	4	38656	34,44

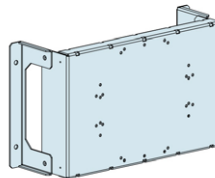
*HGM100/HGE100: Pueden montarse también en carril DIN reg. en profundidad con adaptador ref. DRA-10GM
Nota: Las placas de montaje incluyen los soportes con regulación en profundidad.

Zenergy OM

Unidades funcionales (placa + tapa) para montaje de int. caja moldeada Hyundai



22283



22243

Armario ancho W=800

Montaje int. vertical

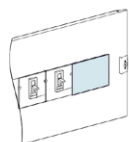
Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3/4P	V	6	3	22283	57,96	5	39950	41,32
HGM/HGE 125	3/4P	V	5	3	22283	57,96	5	39951	41,32
HGM/HGE 160-250	3/4P	V	4	3	22283	57,96	5	39952	41,32
HGM/HGE 400	3/4P	V	3	5	22285	86,97	9	39993	68,82
HGM 630-800	3P	V	2	6	22286	100,58	9	39994	68,82
HGM 630-800	4P	V	2	6	22286	100,58	9	39995	68,82
UPB 100-250	3/4P	V	1	4	22284	71,64	5	38850	41,32
UPB 400-630	3/4P	V	1	5	22285	86,97	9	38891	68,82

Montaje int. horizontal

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3P	H	1	3	22283	57,96	3	39935	33,41
	4P	H	1	3	22283	57,96	3	39945	33,41
HGM/HGE 125	3P	H	1	3	22283	57,96	3	39936	33,41
	4P	H	1	3	22283	57,96	3	39946	33,41
HGM/HGE 160-250	3P	H	1	3	22283	57,96	3	39937	33,41
	4P	H	1	4	22284	71,64	4	39947	38,36
HGM /HGE 400	3P	H	1	4	22284	71,64	4	39948	38,36
	4P	H	1	5	22285	86,97	5	39958	41,32
HGM 630-800	3P	H	1	6	22286	100,58	6	39969	45,24
	4P	H	1	7	22287	110,00	7	39979	58,99
UPB 100-250	3P	H	1	3	22283	57,96	3	38835	33,41
	4P	H	1	4	22284	71,64	4	38845	38,36
UPB 400-630	3P	H	1	4	22284	71,64	4	38846	38,36
	4P	H	1	5	22285	86,97	5	38856	41,32

*HGM100/HGE100: Pueden montarse también en carril DIN reg. en profundidad con adaptador ref. DRA-10GM

Nota: Las placas de montaje incluyen los soportes con regulación en profundidad.



Obturador para HGM 160/250 4P
Ref.36037

Obturadores para tapas troqueladas verticales

Obturador para tapa Int.	Referencia	PVR (€)
HGM/HGE 100	36035	14,78
HGM/HGE 125	36036	14,78
HGM/HGE 160-250	36037	14,78
HGM/HGE 400	36038	16,71
HGM 630-800	36039	17,67
UPB 100-250	36021	14,78
UPB 400-630	36022	16,71

Zenergy OM

Unidades de montaje y accesorios

Carriles, tapas y accesorios

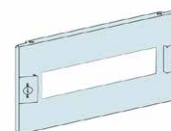
Descripción	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
Carril DIN fijo TS-35D	22054	14,28	22056	16,34	22058	18,71
Carril DIN reg. prof	22064	18,95	22066	21,43	22068	24,75
Barra PE para armario	202.16.21	21,49	202.16.22	30,97	202.16.23	36,30
Tapa modular 3M 150mm	32535	23,44	32735	27,15	32935	30,90
Tapa modular 4M 200mm	32545	25,27	32745	29,96	32945	34,64
Tapa modular 5M 250mm	32555	26,19	32755	32,77	32955	38,39
Tapa ciega 1MA 50mm	32510	17,88	32710	21,54	32910	23,41
Tapa ciega 2MA 100mm	32520	20,43	32720	23,41	32920	27,15
Tapa ciega 3MA 150mm	32530	21,28	32730	27,15	32930	30,90
Tapa ciega 4MA 200mm	32540	22,98	32740	29,96	32940	34,64
Tapa ciega 5MA 250mm	32550	23,83	32750	32,77	32950	38,39
Tapa ciega 6MA 300mm	32560	24,68	32760	34,64	32960	41,20
Tapa ciega 7MA 350mm	32570	36,60	32770	47,75	32970	56,18
Tapa ciega 8MA 400mm	32580	38,30	32780	51,50	32980	58,99
Tapa ciega 9MA 450mm	32590	40,01	32790	56,18	32990	63,67
Tapa ciega 10MA 500mm	32591	40,86	32791	58,99	32991	67,41
Tapa ciega 12MA 600mm	32593	45,11	32793	63,67	32993	73,97
Tapa para analiz. 92x92 3M	-	-	32731	27,15	-	-
Tapa para analiz. 92x92 4M	-	-	32741	29,96	32941	33,04
Carril para canaleta horiz	22084	5,29	22085	5,76	22086	7,70
SopORTE para cables	22071	8,77	22072	23,69	22073	37,69



22056



22066



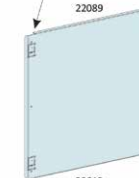
32735

Placas de montaje totales para OM

Altura placa en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
2	22402	20,39	22602	20,70	22802	31,69
3	22403	21,43	22603	24,65	22803	33,37
4	22404	24,89	22604	26,54	22804	38,82
6	22406	33,66	22606	34,86	22806	52,47
8	22408	39,17	22608	41,72	22808	61,03
9	22409	43,70	22609	46,60	22809	68,10
12	22412	44,41	22612	46,88	22812	67,39
15	22415	54,38	22615	55,58	22815	78,49
18	22418	59,54	22618	58,41	22818	82,88
21	22421	67,11	22621	68,59	22821	84,86
24	22424	72,34	22624	71,85	22824	87,47
27	22427	77,79	22627	74,04	22827	89,10
30	22430	90,02	22630	106,78	22830	141,57
33	22433	96,60	22633	113,36	22833	179,90
36	22436	103,67	22636	131,60	22836	190,29
39	22439	110,31	22639	152,18	22839	202,95
Para regulación en profundidad (opcional) son necesarias 4 unidades de la referencia:					22089	4,95



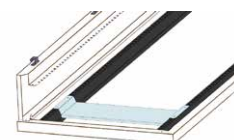
22089



22612

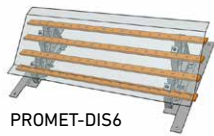
Placas de montaje empotradas para OM

Altura placa en MA	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=600 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=800 35 mód.	PVR (€)
2	22452	21,09	22652	24,10	22852	32,74
3	22453	23,97	22653	26,85	22853	37,32
4	22454	27,90	22654	30,12	22854	43,22

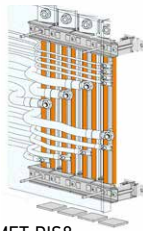


Zenergy OM

Sistema de distribución y embarrado



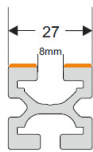
PROMET-DIS6



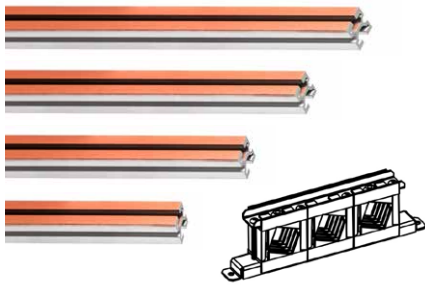
PROMET-DIS8

Repartidor compacto

2 posibilidades de montaje	Polos	Descripción	Medidas (mm)	Tipo barra	Referencia	PVR (€)
Horizontal en OM=W600 o Vertical en OM=W400	4	Repartidor compacto hasta 250A	500 x 270 x 120,7	Pletina roscada	PROMET-DIS6	212,03
	4	Repartidor compacto hasta 630A	500 x 270 x 115	AlCubar	PROMET-DIS8	239,53



Perfil AlCubar 20022



22090

Embarrado y soportes AlCubar 630A para armarios OM

Tipo	Montaje	Descripción	Referencia	PVR (€)
Embarrado		AlCubar-Perfil 630A L=1000mm	20022	77,21
		AlCubar-Perfil 630A L=1200mm	20022.1200	92,65
		AlCubar-Perfil 630A L=1400mm	20022.1400	115,81
		AlCubar-Perfil 630A L=1750mm	20022.1750	135,11
Soportes	Vertical (a fondo de armario)	Soporte 3P Armario W400	22090	39,73
		Soporte 3P Armario W600	22091	42,73
		Soporte 3P Armario W800	22092	44,98
		Soporte 4P Armario W400	22094	52,48
		Soporte 4P Armario W600	22095	54,72
		Soporte 4P Armario W800	22096	58,47
	Horizontal	Soporte 4P W400	22094	52,48
Protector metacrilato		Tapa protección para embarrado AlCubar 630A L=500mm	20129	39,93

Tornillos de conexión

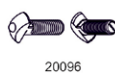
Tipo	Descripción	Dimensiones	Referencia	PVR (€)
Conector tipo U	100 uds.	U16/8mm	20081	150,08
Deslizante cabeza plana	Tuercas + Arandelas - 100 und.	M6x20	20090	54,87
		M8x25	20068	136,44
Cabeza martillo	Tuercas + Arandelas - 20 und.	M8x25	20096	69,27
Para PROMET-DIS6	Tuercas + Arandelas - 100 und.	M6x10	31801	20,02



20092



20081



20096

Zenergy OE

Sistema de armarios funcionales hasta 4.000A

Características del producto

El sistema de armarios Zenergy OE, es un sistema funcional de armarios de distribución eléctrica en baja tensión hasta 4000 A y puede ser utilizado tanto en aplicaciones industriales como comerciales. A cada salida o grupo de salidas le corresponde un sistema funcional de placas, soportes y tapas troqueladas para instalar la aparata en posición horizontal y/o vertical de forma segura y fiable. El sistema está diseñado con una estructura, que hasta último momento permite accesibilidad 360° al armario y las unidades funcionales permiten que el montaje sea más rápido y cómodo.



Seguridad

Fabricado según norma IEC 61439-1&2 en chapa de acero de 1 mm con recubrimiento de Zinc para evitar la corrosión y pintado en RAL 9001.



Flexible

Posibilidad de enlazar varios armarios.
Grado de protección IP30 / IP43 / IP55 según necesidades de proyecto.
Grado de protección contra impactos mecánicos IK10
RAL 9001 (opcional 9016 y 7035 según proyecto).
Altura H: 2000mm / 36 MA (MA=mód 50 mm). Disponibles también alturas 1800mm y 2200mm bajo petición.
Anchura W(mm):
Módulos auxiliares: W=400
Armadura para aparata: W=650, 800, 850, 650+150, 650+200
Armadura con placas de montaje totales: W = 600/800/1000/1200
Profundidad D(mm): 400/600/800mm



Adaptado a Hyundai

El sistema dispone de unidades funcionales adaptadas a la aparata de Hyundai. En concreto:

- Tapas y placas de montaje troqueladas según los interruptores automáticos de Hyundai. Soportes regulables en profundidad como accesorio.
- Sistema de embarrado y distribución de la energía.
- Conexiones prefabricadas a sistema de barras Alcubar.

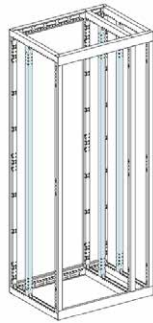




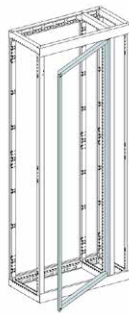
1 Estructura



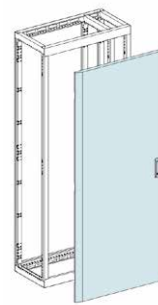
2 Perfil funcional



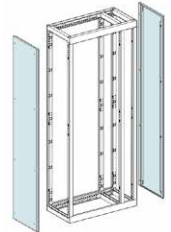
3 Marco pivotante



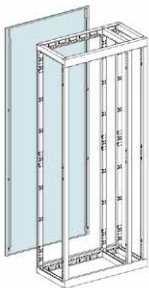
4 Puerta



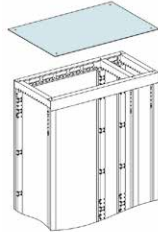
5 Panel lateral



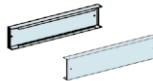
6 Panel trasero



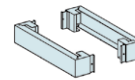
7 Techo



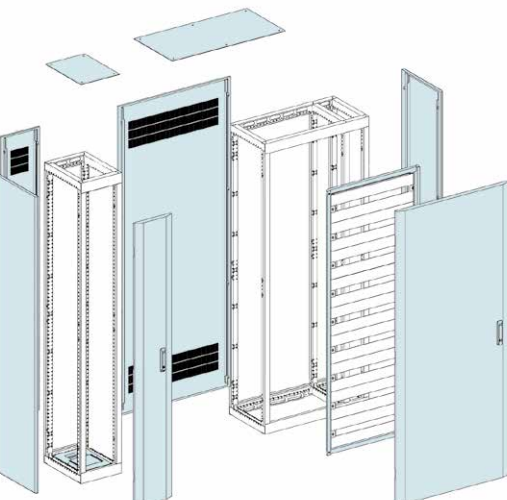
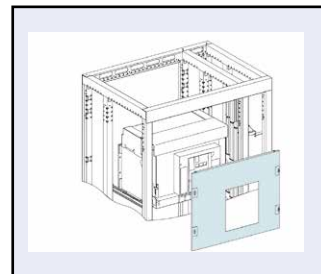
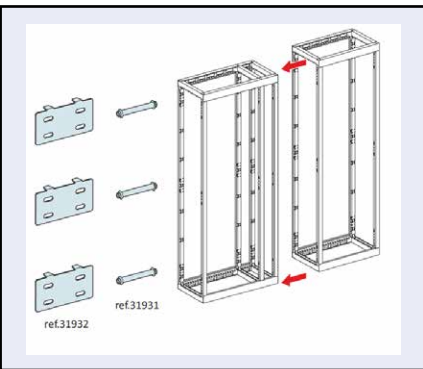
8 Zócalo frontal/trasero



9 Zócalo lateral



10 Tapa protec. (IP55)



Configuración básica armarios OE		
Núm.	Descripción	Posibilidades
1	Estructura	Altura (H) = 2000 mm Profundidad (D) = 400 / 600 / 800 mm Ancho simple (W) = 400 / 650 / 850 Ancho con pasillo (W) = 650+150 / 650+200
2	Perfil	Necesario solo en estructuras de profundidad >400 mm Hace de anclaje para unidades funcionales y soportes de embarrado Son necesarias 2 unidades exteriores y 1 interna (en caso de estructura con pasillo)
3	Marco pivotante	Permite la fijación de tapas frontales Ancho según estructura (no incluye pasillo)
4	Puerta	Posibilidad: Opaca o Transparente
5	Panel lateral	En caso de unir estructuras, solo es necesario un juego
6	Panel trasero	Ancho según el la medida total de la estructura (incluyendo pasillo si lo hay)
7	Techo	Configurable según profundidad y ancho de estructura
8	Zócalo frontal/trasero	Altura (H) = 100
9	Zócalo lateral	Altura (H) = 100
10	Tapa protec. (IP55)	Necesario solo en configuración armario IP55 Tapa de protección para la entrada de cables

Para configuración en otras medidas, consultar

Posibilidad de configuración con piezas ciegas o ventiladas

Zenergy OE

Armarios funcionales hasta 4.000A

Armario IP30 - Altura H=2000

Profundidad D=400



Ancho W=400



Ancho W=650/850



Ancho W=650+150/200

H=2000 D=400	W400	PVR (€)	W650	PVR (€)	W850	PVR (€)	W800(650+150)	PVR (€)	W850(650+200)	PVR (€)	
Estructura	84040	440,37	84065	494,97	84085	538,57	84081	651,15	84086	653,54	
Marco pivotante	80140	163,67	80165	192,66	80185	224,56	80165	192,66	80165	192,66	
Puerta	Opaca	80340	431,64	80365	529,01	80385	607,66	80380	588,94	80385	607,66
	Transparente	80640	526,21	80665	677,89	80685	793,05	80680	764,03	80685	793,05
Panel lateral	89340	332,35	89340	332,35	89340	332,35	89340	332,35	89340	332,35	
Panel trasero	81240	224,56	81265	306,44	81285	359,32	81280	346,36	81285	359,32	
Techo	31440	89,81	31465	114,75	31486	135,73	31481	130,78	31486	135,73	
Zócalo frontal	37040	84,87	37065	92,81	37085	106,81	37080	98,80	37085	106,81	
Zócalo lateral	30043	84,87	30043	84,87	30043	84,87	30043	84,87	30043	84,87	

Profundidad D=600

H=2000 D=600	W400	PVR (€)	W650	PVR (€)	W850	PVR (€)	W800(650+150)	PVR (€)	W850(650+200)	PVR (€)	
Estructura	86040	621,54	86065	676,07	86085	719,66	86081	892,69	86086	895,09	
Perfil exterior	Int. general <1600A	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88
	Int. general >1600A	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80
Perfil interior	Int. general <1600A	-	-	-	-	-	-	80372	43,97	80372	43,97
	Int. general >1600A	-	-	-	-	-	-	80374	86,89	80374	86,89
Marco pivotante	80140	163,67	80165	192,66	80185	224,56	80165	192,66	80165	192,66	
Puerta	Opaca	80340	431,64	80365	529,01	80385	607,66	80380	588,94	80385	607,66
	Transparente	80640	526,21	80665	677,89	80685	793,05	80680	764,03	80685	793,05
Panel lateral	89360	359,32	89360	359,32	89360	359,32	89360	359,32	89360	359,32	
Panel trasero	81240	224,56	81265	306,44	81285	359,32	81280	346,36	81285	359,32	
Techo	31640	101,80	31665	130,78	31686	153,70	31681	147,71	31686	153,70	
Zócalo frontal	37040	84,87	37065	92,81	37085	106,81	37080	98,80	37085	106,81	
Zócalo lateral	30063	118,80	30063	118,80	30063	118,80	30063	118,80	30063	118,80	

Profundidad D=800

H=2000 D=800	W400	PVR (€)	W650	PVR (€)	W850	PVR (€)	W800(650+150)	PVR (€)	W850(650+200)	PVR (€)	
Estructura	88040	671,35	88065	725,80	88085	769,47	88081	967,30	88086	969,69	
Perfil exterior	Int. general <1600A	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88
	Int. general >1600A	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80
Perfil interior	Int. general <1600A	-	-	-	-	-	-	80372	43,97	80372	43,97
	Int. general >1600A	-	-	-	-	-	-	80374	86,89	80374	86,89
Marco pivotante	80140	163,67	80165	192,66	80185	224,56	80165	192,66	80165	192,66	
Puerta	Opaca	80340	431,64	80365	529,01	80385	607,66	80380	588,94	80385	607,66
	Transparente	80640	526,21	80665	677,89	80685	793,05	80680	764,03	80685	793,05
Panel lateral	89380	386,28	89380	386,28	89380	386,28	89380	386,28	89380	386,28	
Panel trasero	81240	224,56	81265	306,44	81285	359,32	81280	346,36	81285	359,32	
Techo	31840	118,80	31865	154,68	31886	184,64	31881	176,70	31886	184,64	
Zócalo frontal	37040	84,87	37065	92,81	37085	106,81	37080	98,80	37085	106,81	
Zócalo lateral	30083	142,69	30083	142,69	30083	142,69	30083	142,69	30083	142,69	

Unión estructuras

Descripción	Referencia	PVR (€)
Piezas cilíndricas para union lateral estructuras OE (4uds.)	31931	44,94
Piezas planas para union lateral estructuras OE (4uds.)	31932	44,94
Junta unión estructuras IP55 L=1000mm	DA20461	8,67

* Son necesarias 2 un. perfil exterior por estructura

Zenergy OE

Armarios funcionales hasta 4.000A

Armario IP55 - Altura H=2000

Profundidad D=400

H=2000 D=400	W400	PVR (€)	W650	PVR (€)	W850	PVR (€)	W800(650+150)	PVR (€)	W850(650+200)	PVR (€)	
Estructura	84040	440,37	84065	494,97	84085	538,57	84081	651,15	84086	653,54	
Marco pivotante	80140	163,67	80165	192,66	80185	224,56	80165	192,66	80165	192,66	
Puerta	Opaca	80540	465,35	80565	567,40	80585	647,93	80580	628,26	80585	647,93
	Transparente	80640	526,21	80665	677,89	80685	793,05	80680	764,03	80685	793,05
Panel lateral	89540	372,28	89540	372,28	89540	372,28	89540	372,28	89540	372,28	
Panel trasero	81540	264,49	81565	350,33	81585	407,26	81580	392,28	81585	407,26	
Techo	33440	99,85	33465	124,79	33486	145,69	33481	140,75	33486	145,69	
Zócalo frontal	37040	84,87	37065	92,81	37085	106,81	37080	98,80	37085	106,81	
Zócalo lateral	30043	84,87	30043	84,87	30043	84,87	30043	84,87	30043	84,87	
Tapa entrada cables	31544	122,58	31547	144,19	31549	157,59	31554	217,30	31555	225,58	

Profundidad D=600

H=2000 D=600	W400	PVR (€)	W650	PVR (€)	W850	PVR (€)	W800(650+150)	PVR (€)	W850(650+200)	PVR (€)	
Estructura	86040	621,54	86065	676,07	86085	719,66	86081	892,69	86086	895,09	
Perfil exterior	Int. general <1600A	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88
	Int. general >1600A	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80
Perfil interior	Int. general <1600A	-	-	-	-	-	80372	43,97	80372	43,97	
	Int. general >1600A	-	-	-	-	-	80374	86,89	80374	86,89	
Marco pivotante	80140	163,67	80165	192,66	80185	224,56	80165	192,66	80165	192,66	
Puerta	Opaca	80540	465,35	80565	567,40	80585	647,93	80580	628,26	80585	647,93
	Transparente	80640	526,21	80665	677,89	80685	793,05	80680	764,03	80685	793,05
Panel lateral	89560	403,21	89560	403,21	89560	403,21	89560	403,21	89560	403,21	
Panel trasero	81540	264,49	81565	350,33	81585	407,26	81580	392,28	81585	407,26	
Techo	33640	111,76	33665	140,75	33686	163,67	33681	157,67	33686	163,67	
Zócalo frontal	37040	84,87	37065	92,81	37085	106,81	37080	98,80	37085	106,81	
Zócalo lateral	30063	118,80	30063	118,80	30063	118,80	30063	118,80	30063	118,80	
Tapa entrada cables	31564	136,99	31567	167,89	31569	181,28	31556	247,19	31557	255,40	

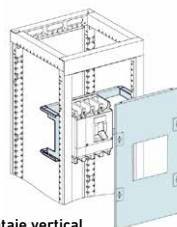
Profundidad D=800

H=2000 D=800	W400	PVR (€)	W650	PVR (€)	W850	PVR (€)	W800(650+150)	PVR (€)	W850(650+200)	PVR (€)	
Estructura	88040	671,35	88065	725,80	88085	769,47	88081	967,30	88086	969,69	
Perfil exterior	Int. general <1600A	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88	80371*	38,88
	Int. general >1600A	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80	80373*	81,80
Perfil interior	Int. general <1600A	-	-	-	-	-	80372	43,97	80372	43,97	
	Int. general >1600A	-	-	-	-	-	80374	86,89	80374	86,89	
Marco pivotante	80140	163,67	80165	192,66	80185	224,56	80165	192,66	80165	192,66	
Puerta	Opaca	80540	465,35	80565	567,40	80585	647,93	80580	628,26	80585	647,93
	Transparente	80640	526,21	80665	677,89	80685	793,05	80680	764,03	80685	793,05
Panel lateral	89580	432,20	89580	432,20	89580	432,20	89580	432,20	89580	432,20	
Panel trasero	81540	264,49	81565	350,33	81585	407,26	81580	392,28	81585	407,26	
Techo	33840	128,76	33865	164,72	33886	194,60	33881	186,66	33886	194,60	
Zócalo frontal	37040	84,87	37065	92,81	37085	106,81	37080	98,80	37085	106,81	
Zócalo lateral	30083	142,69	30083	142,69	30083	142,69	30083	142,69	30083	142,69	
Tapa entrada cables	31584	152,40	31587	184,38	31589	204,98	31558	276,00	31559	284,28	

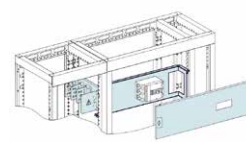
* Son necesarias 2 un. perfil exterior por estructura

Zenergy OE

Unidades funcionales



Montaje vertical



Montaje horizontal

Interruptor HGM 100 4P
Placa Ref. 39636
Tapa Ref. 39745

W400

Montaje int. vertical

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa *	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3/4P	V	2	3	39236	44,21	5	39350	26,54
HGM/HGE 125	3/4P	V	1	3	39236	44,21	5	39351	26,54
HGM/HGE 160-250	3/4P	V	1	4	39236	44,21	5	39352	26,54
HGM/HGE 400	3/4P	V	1	5	39256	52,53	9	39393	44,28
HGM 630-800	3P	V	1	6	39266	57,75	9	39394	44,28
UPB 100-250	3/4P	V	1	4	39246	50,05	5	38250	26,54
UPB 400-630	3/4P	V	1	5	39256	52,53	9	38291	44,28
*Soporte regulación profundidad placas caja moldeada hasta 800A, necesarias 4 un. por placa								31146	19,45

W650

Montaje int. vertical

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa *	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3/4P	V	4	3	39636	61,67	5	39750	34,44
HGM/HGE 125	3/4P	V	3	3	39636	61,67	5	39751	34,44
HGM/HGE 160-250	3/4P	V	3	3	39636	61,67	5	39752	34,44
HGM /HGE 400	3/4P	V	2	5	39656	80,16	9	39793	60,98
HGM 630-800	3P	V	1	6	39666	86,35	9	39794	60,98
HGM 630-800	4P	V	1	6	39666	86,35	9	39795	60,98
UPB 100-250	3/4P	V	1	4	39646	73,98	5	38650	34,44
UPB 400-630	3/4P	V	1	5	39656	80,16	9	38691	60,98
* Soporte regulación profundidad placas caja moldeada hasta 800 A, necesarias 4 un. por placa								31146	19,45
HGM 1000-1250	3P	V	1	7	37773	141,08	12	38722	68,82
HGM 1000-1250	4P	V	1	7	37773	141,08	12	38723	68,82
HGM 1600	3P	V	1	7	37774	141,08	12	38724	68,82
* Soporte regulación profundidad placas caja moldeada hasta 1250 A, necesarias 4 un. por placa								31044	28,61
HGN/S 630-2000 Fijo (A)	3/4P	V	1	-	37754	111,03	9	38794	60,98
HGN/S 2000-4000 Fijo (B)	3/4P	V	1	-	37754	111,03	9	38795	60,98
HGN/S 630-3200 Extr. Fijo (A)	3/4P	V	1	-	37764	113,09	10	38709	63,94
HGN/S 630-3200 Extr. Fijo (B)	3/4P	V	1	-	37764	113,09	10	38710	63,94
* Soporte placa bastidor, necesarias 2 un. montaje en D600								20404	34,43
* Soporte placa bastidor, necesarias 2 un. montaje en D800								20408	43,07

Montaje int. horizontal

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa *	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3P	H	1	3	39636	61,67	3	39735	29,49
	4P	H	1	3	39636	61,67	3	39745	29,49
HGM/HGE 125	3P	H	1	3	39636	61,67	3	39736	29,49
	4P	H	1	3	39636	61,67	3	39746	29,49
HGM/HGE 160-250	3P	H	1	3	39636	61,67	3	39737	29,49
	4P	H	1	4	39646	73,98	4	39747	31,49
HGM /HGE 400	3P	H	1	4	39646	73,98	4	39748	31,49
	4P	H	1	5	39656	80,16	5	39758	34,44
HGM 630-800	3P	H	1	6	39666	86,35	6	39769	37,33
	4P	H	1	7	39676	92,54	7	39779	51,15
HGM 1000-1250	3P	H	1	6	37768	76,93	6	38768	37,33
	4P	H	1	7	37778	82,43	7	38778	51,15
UPB 100-250	3P	H	1	3	39636	61,67	3	38635	28,53
	4P	H	1	4	39646	73,98	4	38645	31,49
UPB 400-630	3P	H	1	4	39646	73,98	4	38646	31,49
	4P	H	1	5	39656	80,16	5	38656	34,44
* Soporte regulación profundidad placas montaje horizontal, necesarias 4 un. por placa								31146	19,45

Zenergy OE

Unidades funcionales

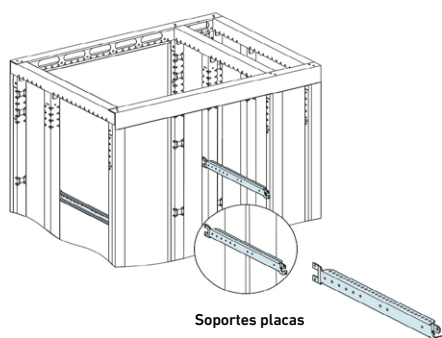
W850

Montaje int. vertical

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa *	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3/4P	V	6	3	39836	73,98	5	39950	41,32
HGM/HGE 125	3/4P	V	5	3	39836	73,98	5	39951	41,32
HGM/HGE 160-250	3/4P	V	4	3	39836	73,98	5	39952	41,32
HGM /HGE 400	3/4P	V	3	5	39856	88,41	9	39993	68,82
HGM 630-800	3P	V	2	6	39866	92,54	9	39994	68,82
HGM 630-800	4P	V	2	6	39866	92,54	9	39995	68,82
UPB 100-250	3/4P	V	1	4	39846	80,16	5	38850	41,32
UPB 400-630	3/4P	V	1	5	39856	88,41	9	38891	68,82
* Soporte regulación profundidad placas caja moldeada hasta 800 A, necesarias 4 un. por placa								31146	19,45
HGM 1000-1250	3P	V	1	7	37973	148,43	12	38922	79,61
HGM 1000-1250	4P	V	1	7	37973	148,43	12	38923	79,61
HGM 1600	3P	V	1	7	37974	148,43	12	38924	79,61
* Soporte regulación profundidad placas caja moldeada hasta 1250 A, necesarias 4 un. por placa								31044	28,61
HGN/S 630-2000 Fijo (A)	3/4P	V	1	-	37954	119,21	9	38994	68,82
HGN/S 2000-4000 Fijo (B)	3/4P	V	1	-	37954	119,21	9	38996	68,82
HGN/S 630-3200 Extr. Fijo (A)	3/4P	V	1	-	37959	123,34	10	38909	72,74
HGN/S 630-3200 Extr. Fijo (B)	3/4P	V	1	-	37959	123,34	10	38910	72,74
* Soporte placa bastidor, necesarias 2 un. montaje en D600								20404	34,43
* Soporte placa bastidor, necesarias 2 un. montaje en D800								20408	43,07

Montaje int. horizontal

Interruptor Hyundai	Polos	Montaje Vert/ Horiz	Int. por placa	Altura Placa MA	Referencia placa *	PVR (€)	Altura tapa MA	Referencia tapa	PVR (€)
HGM/HGE 100	3P	H	1	3	39836	73,98	3	39935	33,41
	4P	H	1	3	39836	73,98	3	39945	33,41
HGM/HGE 125	3P	H	1	3	39836	73,98	3	39936	33,41
	4P	H	1	3	39836	73,98	3	39946	33,41
HGM/HGE 160-250	3P	H	1	3	39836	73,98	3	39937	33,41
	4P	H	1	4	39846	80,16	4	39947	38,36
HGM /HGE 400	3P	H	1	4	39846	80,16	4	39948	38,36
	4P	H	1	5	39856	88,41	5	39958	41,32
HGM 630-800	3P	H	1	6	39866	92,54	6	39969	45,24
	4P	H	1	7	39876	100,72	7	39979	58,99
HGM 1000-1250	3P	H	1	6	37968	92,54	6	38968	45,24
	4P	H	1	7	37978	104,74	7	38978	58,99
UPB 100-250	3P	H	1	3	39836	73,98	3	38835	33,41
	4P	H	1	4	39846	80,16	4	38845	38,36
UPB 400-630	3P	H	1	4	39846	80,16	4	38846	38,36
	4P	H	1	5	39856	88,41	5	38856	41,32
* Soporte regulación profundidad placas montaje horizontal, necesarias 4 un. por placa								31146	19,45



Obturadores para tapas troqueladas verticales

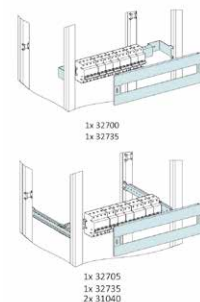
Obturador para tapa Int.	Referencia	PVR (€)
HGM/HGE 100	36035	14,78
HGM/HGE 125	36036	14,78
HGM/HGE 160-250	36037	14,78
HGM/HGE 400	36038	16,71
HGM 630-800	36039	17,67
UPB 100-250	36021	14,78
UPB 400-630	36022	16,71

Zenergy OE

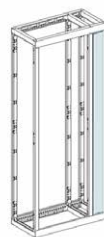
Unión de estructuras y unidades de montaje

Carriles, tapas y accesorios

Descripción	Ref. W=400 12 mód.	PVR (€)	Ref. W=650 24 mód.	PVR (€)	Ref. W=850 35 mód.	PVR (€)
Carril DIN fijo (montaje canaleta delante)	32000	15,92	32700	18,73	32900	21,54
Carril DIN fijo (montaje canaleta detrás)	32001	15,20	32701	18,01	32901	20,74
Carril DIN regulable prof.*	32005	21,54	32705	25,29	32905	29,04
*Soporte regulación, necesarias 2 un. por carril reg.	31040	17,21	31040	17,21	31040	17,21
Tapa modular 3M 150mm	32035	22,47	32735	27,15	32935	30,90
Tapa modular 4M 200mm	32045	23,41	32745	29,96	32945	34,64
Tapa modular 5M 250mm	32055	25,28	32755	32,77	32955	38,39
Tapa ciega 1MA 50mm	32010	18,73	32710	21,54	32910	23,41
Tapa ciega 2MA 100mm	32020	21,54	32720	23,41	32920	27,15
Tapa ciega 3MA 150mm	32030	22,47	32730	27,15	32930	30,90
Tapa ciega 4MA 200mm	32040	23,41	32740	29,96	32940	34,64
Tapa ciega 5MA 250mm	32050	25,28	32750	32,77	32950	38,39
Tapa ciega 6MA 300mm	32060	26,22	32760	34,64	32960	41,20
Tapa ciega 7MA 350mm	32070	37,45	32770	47,75	32970	56,18
Tapa ciega 8MA 400mm	32080	40,26	32780	51,50	32980	58,99
Tapa ciega 9MA 450mm	32090	42,13	32790	56,18	32990	63,67
Tapa ciega 10MA 500mm	32091	43,07	32791	58,99	32991	67,41
Tapa ciega 12MA 600mm	32093	46,82	32793	63,67	32993	73,97
Tapa para analiz. 92x92 3M	32031	22,47	32731	27,15	-	-
Tapa para analiz. 92x92 4M	-	-	32741	29,96	32941	33,04
Soporte para fijación cables - montaje fondo	33164	11,52	33167	14,40	33169	18,22
Soporte para fijación cables - montaje lateral	33174	12,89	33174	12,89	33174	12,89



Descripción	Referencia	PVR (€)
Tapa frontal embarrado para pasillo Ancho=150	31071	27,24
Tapa frontal embarrado para pasillo Ancho=200	31072	38,13



31071

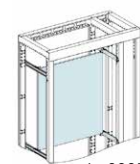
Descripción	Referencia	PVR (€)
Soporte barra tierra (PE)	31930	5,40
Carril simetrico para bornas L= 1050mm	22050	11,53
Cierre de maneta	22060	103,13
Portadocumentos armario W=650	31957	35,51
Obturador RAL 9001 1M	OBTM	11,67
Pintura con pincel RAL 9001	31928	28,31
Spray RAL 9001	31929	73,03
Cáncamos de elevación 1und	31927	3,46

Zenergy OE

Placas ciegas parciales y totales

Placa parcial ciega

Altura H en MA	Referencia W=400	PVR (€)	Referencia W=650	PVR (€)	Referencia W=850	PVR (€)
2	33042	19,23	33072	29,75	33092	38,39
3	33043	20,17	33073	31,69	33093	42,21
4	33044	23,98	33074	39,33	33094	52,79
5	33045	29,75	33075	48,98	33095	62,37
6	33046	34,57	33076	56,61	33096	72,96
8	33047	45,09	33077	71,95	33097	95,00
10	33048	54,74	33078	88,30	33098	115,17
12	33049	64,32	33079	103,64	33099	135,33
Para regulación en profundidad (opcional) son necesarias 4 unidades de la referencia:					31146	19,45



1x 33079

4x 31146

Placa total ciega

Anchura W	Referencia H=2000	PVR (€)
400	80940	214,99
650	80965	311,94
800	80980	369,48
850	80985	390,59
Tapa unión	80995	96,94



1x 80995

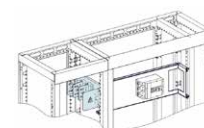
1x 80965

Soporte para placa total, según D = profundidad de armario:

D= 400 Ref. 40994
D= 600 Ref. 40996
D= 800 Ref. 40997

Conexiones prefabricadas

Descripción	Referencia	PVR (€)
Conexión prefabricada 100 - 250A 3P	33100	205,48
Conexión prefabricada 100 - 250A 4P	33101	275,28
Conexión prefabricada 400 - 630A 3P	33102	209,37
Conexión prefabricada 400 - 630A 4P	33103	279,24
Conexión prefabricada 630 - 1600A 3P	33105	235,95
Conexión prefabricada 630 - 1600A 4P	33107	314,60



1x 33100

Zenergy Alcubar

Sistema de barras Alcubar hasta 3.200A

Características generales Alcubar

El sistema de barras Alcubar esta formado por barras de Aluminio con revestimiento de cobre y accesorios para facilitar el montaje y conexionado de embarrados para los armarios OM y OE.

Las barras son perfiles anodizados de aluminio en aleación Silicio recubierto de cobre según la norma IEC .

Ahora, nuevo diseño de barra más compacto y con mayor superficie de contacto de cobre, consiguiendo mejor reparto de la temperatura y permitiendo un trabajo más eficiente.



Ventajas de las barras de aluminio Alcubar vs barras planas de cobre

- Menos coste y tiempo de manipulación y conexión
- Sin necesidad de hacer taladros en la barra
- Aumentando el 50% la sección transversal conseguimos la misma conductividad que el cobre
- Aún así el aluminio necesario es dos veces más ligero que el cobre
- Accesorios que facilitan la conexión de las salidas a circuitos
- Más competitivo en coste que las barras planas de cobre



Ventajas perfil anodizado

- Mayor dureza
- Más resistencia a la corrosión
- Mayor emisividad térmica que el cobre
- El revestimiento adicional mejora el aislamiento eléctrico y la estética.
- El aluminio en aleación con silicio, es el doble de rígido que el cobre. De este modo soporta un cortocircuito más alto sin amasado de aluminio en las juntas

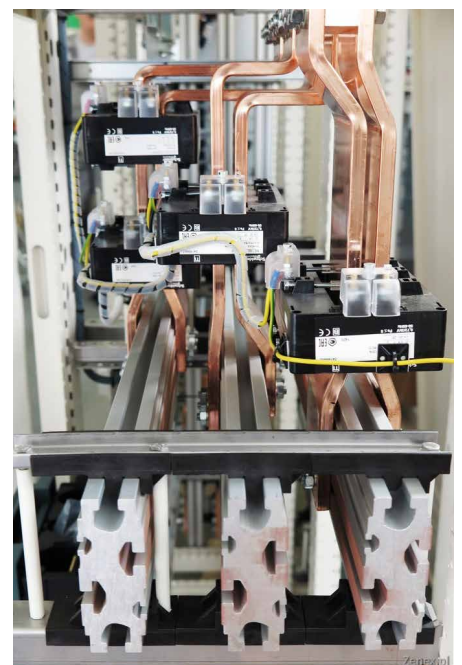


Modelos

- 630A
- 1000A
- 1600A
- 2500A
- 3200A

Posibilidad de unir barras para mayor calibre:

- 3200A (unión barras 1600A + 1600A)
- 4000A (unión barras 2500A + 2500A)



Zenergy Alcubar

Sistema de barras Alcubar hasta 3.200A

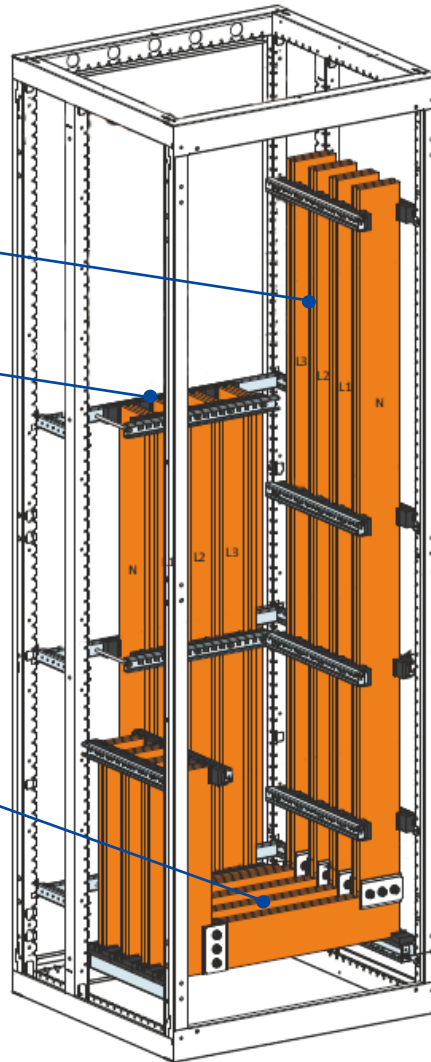
Montaje Alcubar

Montaje AlCubar en vertical

- En lateral de armario: los soportes aprovechan la profundidad del armario para fijar las barras
- En fondo de armario: los soportes aprovechan el ancho del armario para fijar las barras

Montaje AlCubar en horizontal

Los soportes aprovechan la profundidad del armario para fijar las barras horizontalmente desde cualquier altura del armario. Permite la posibilidad de enlazar las barras Alcubar a través de diferentes estructuras enlazadas.



1

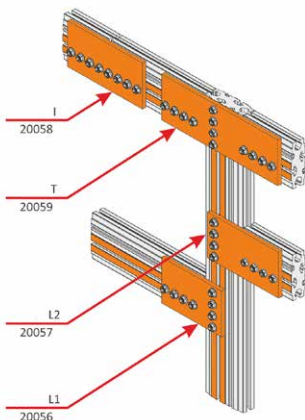
2

3

4

5

6



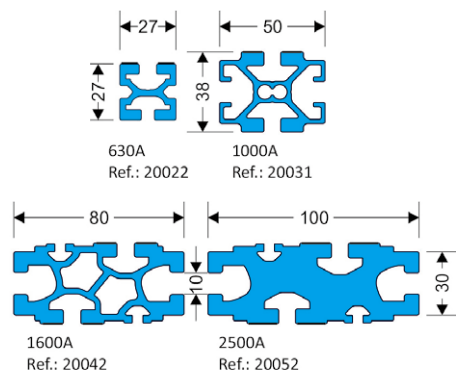
Unión barras Alcubar

Uniones de cobre para enlazar barras de Alcubar. Diferentes formas de unión:

- Longitudinal (tipo I)
- Perpendicular entre dos barras (tipo L)
- Perpendicular entre 3 barras (tipo T)

Zenergy Alcubar

Sistema de barras Alcubar hasta 3.200A



Barras Alcubar hasta 3200A*

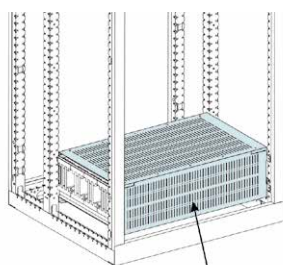
Intensidad admisible (A)	Caras con superficie de cobre	Longitud (mm)	Referencia	PVR (€)
630	1	1000	20022	77,21
		1750	20022.1750	135,11
1000	2	1000	20032	128,48
		1750	20032.1750	224,84
1600	2	1000	20042	178,66
		1750	20042.1750	312,65
2500	2	1000	20052	270,13
		1750	20052.1750	472,73

* Referencia y precio barra Alcubar 3200A, consultar

Especificaciones Técnicas	
Intensidad nominal máx. (In)	Desde 630A hasta 3200A
Tipos de barra disponible	5 (según intensidad) - (3200A próximamente)
Longitud barra	1000 mm y 1750 mm (otras medidas disponibles según proyecto)
Superficie de contacto	Cobre recubierto en una o las dos caras a lo largo de todo el perfil
Montaje	Vertical / Horizontal

Antideslizante Alcubar

Descripción	Barra Alcubar	Referencia	PVR (€)
Antideslizante para montaje Alcubar en vertical	630A	20060	2,66
Antideslizante para montaje Alcubar en vertical	> 630A	20070	2,66

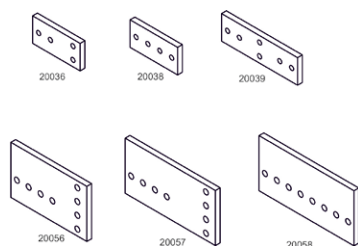


Protección W = 650
Ref.31087

Protector embarrado horizontal

Posición	Referencia W=400	PVR (€)	Referencia W=650	PVR (€)2	Referencia W=850	PVR (€)3
Superior/Inferior	31084	40,45	31087	58,43	31089	71,91
Delante/detrás	31174	40,45	31177	58,43	31179	71,91

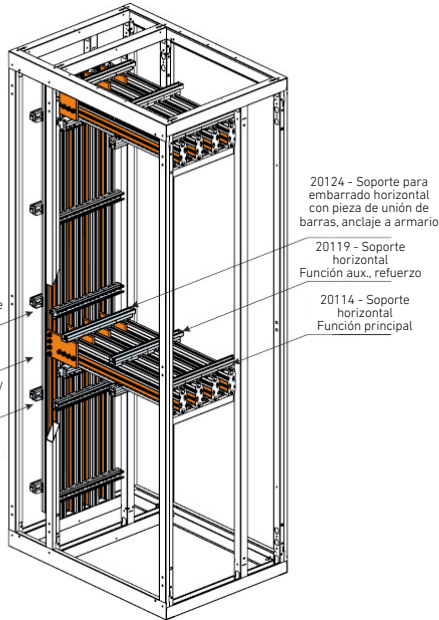
Unión barras Alcubar



Intensidad (A)	Para barra:	Tipo	Dimensiones	Referencia	PVR (€)
630	20022 / 20022.1750	L1	60x30x10	20026	28,34
		I	60x30x10	20028	25,19
		T	90x30x10	20029	39,88
1000	20032 / 20032.1750	L1	100x50x10	20036	61,92
		I	100x50x10	20038	61,92
		T	160x50x10	20039	90,26
1600	20042 / 20042.1750	L1	130x80x10	20046	80,81
		L2	155x80x10	20047	86,06
		I	165x80x10	20048	99,70
		T	250x80x10	20049	124,89
2500	20052 / 20052.1750	L1	160x100x10	20056	111,25
		L2	190x100x10	20057	119,64
		I	200x100x10	20058	124,89
		T	310x100x10	20059	173,17

Zenergy Alcubar

Soportes de barras Alcubar



20104 - Soporte para embarrado en posición vertical/lateral
Función principal, anclaje a armario

20056 - Pieza unión de barras tipo L1

20109 - Soporte vertical/lateral
Función aux., refuerzo

20124 - Soporte para embarrado horizontal con pieza de unión de barras, anclaje a armario

20119 - Soporte horizontal
Función aux., refuerzo

20114 - Soporte horizontal
Función principal

Soportes Alcubar vertical

Posición embarrado	Para embarrado	Función	Polos	Referencia	PVR (€)
Vertical - instalación lateral	Alcubar 630A	Principal	3P	20153	54,59
			4P	20154	72,10
	Alcubar 1000A/1600A/2500A	Principal	1P	20101	104,00
			3P	20103	140,09
			4P	20104	176,10
			Auxiliar	3P	20108
			4P	20109	176,10
Vertical - instalación a fondo W400	Alcubar 630A	Principal	4P	20184	72,10

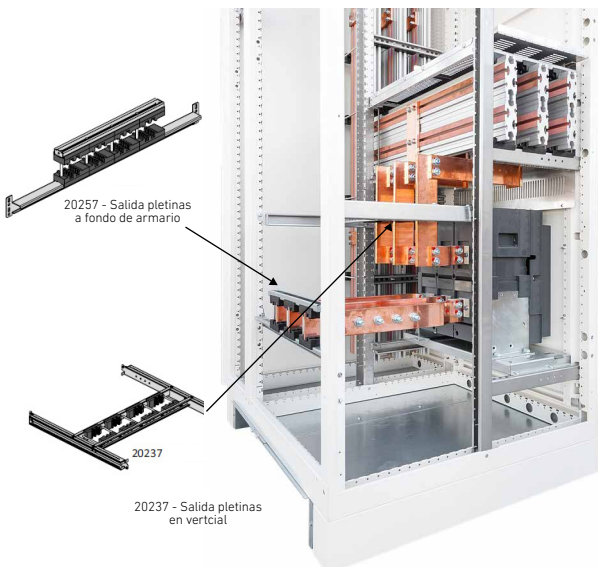
Soportes Alcubar horizontal

Posición embarrado	Para embarrado	Función	Polos	Referencia	PVR (€)		
Horizontal	Alcubar 1000A/1600A/2500A	Principal	3P	20113	140,09		
			4P	20114	176,10		
		Auxiliar	3P	20118	140,09		
			4P	20119	176,10		
					3P	20123	140,09
					4P	20124	176,10

Cantidad de soportes necesarios según embarrado y PdC del interruptor general

Embarrado vertical					
Cantidad de soportes (Icw (kA rms / 1s))					
Ancho armario	Intensidad nominal	<42kA	<65kA	<85kA	<105kA
W=150	hasta 1000A	4			
W=150	hasta 1600A	4	6	8	
W=200	hasta 2500A	4	6	8	9

Embarrado horizontal					
Cantidad de soportes (Icw (kA rms / 1s))					
Anchura armario	Intensidad nominal	<42kA	<65kA	<85kA	<105kA
	hasta 1000A	2			
W=650	hasta 1600A	2	3	4	
W=650+150/200	hasta 2500A	2	3	4	5



20257 - Salida pletinas a fondo de armario

20237 - Salida pletinas en vertical

Soportes para salida pletinas Cu

Salida pletinas	Ancho OE	Polos	Referencia	PVR (€)
A fondo armario	W650	3P	20247	175,09
		4P	20257	211,17
	W850	3P	20249	184,38
		4P	20259	221,47
Vertical	W650	3P	20227	175,09
		4P	20237	211,17
	W850	3P	20229	184,38
		4P	20239	221,47

Zenergy Alcubar

Sistema de barras Alcubar hasta 3.200A

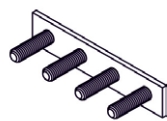
Tornillería Alcubar



20092



20081



20084



20096

Aplicación	Tipo	Descripción	Dimensiones	Referencia	PVR (€)
Tornillos conexión	Conector tipo U	Para Alcubar 630A 100und.	U16/8mm	20081	150,08
		Para Alcubar 1000-2500A 100und.	U16/8mm	20085	150,08
Tornillos conexión	Deslizante cabeza plana	Tuercas + Arandelas - 100und.	M6x20	20090	54,87
			M8x20	20091	83,59
			M8x25	20092	88,08
			M8x35	20093	97,00
	Cabeza martillo	Tuercas+ Arandelas - 20 und. - Int. hasta 630A	M8x25	20096	69,27
			M8x35	20097	73,92
Tornillos unión barras	Deslizante	Tuercas+Arandelas 10 und.	2x M8x27	20082	88,91
			3x M8x27	20083	132,76
			4x M8x27	20084	177,82

Pletinas de cobre flexibles aisladas



Dimensiones	Intensidad admisible 50°dt	Longitud (m)	EMV	Referencia	PVR (€)
20x2x1	260A	1	2	20x2x1	44,86
20x3x1	320A	1	2	20x3x1	55,76
20x5x1	430A	1	2	20x5x1	68,67
32x5x1	630A	1	2	32x5x1	111,50
32x10x1	890A	1	2	32x10x1	196,74
40x10x1	1050A	1	2	40x10x1	227,44
50x10x1	1250A	1	2	50x10x1	365,38

Zenergy Alcubar

Características eléctricas barras Alcubar

Tipo de barra Alcubar/ Grado IP del armario Zenergy	Intensidad admisible (A) en función del calentamiento de las barras										
	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C	65 °C	70 °C
AlCubar 630A IP≥43	370	440	500	550	590	630	665	700	735	765	800
AlCubar 630A IP≤31	455	510	560	610	655	700	740	785	840	870	900
AlCubar 1000A IP≥43	630	700	760	830	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
AlCubar 1000A IP≤31	730	800	870	950	1020	1080	1150	1200	1280	1350	1400
AlCubar 1600A IP≥43	950	1060	1150	1235	1325	1410	1500	1580	1635	1690	1740
AlCubar 1600A IP≤31	1030	1145	1260	1365	1470	1575	1680	1785	1870	1950	2020
AlCubar 2500A IP≥43	1350	1500	1650	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
AlCubar 2500A IP≤31	1550	1700	1850	2000	2130	2250	2400	2500	2650	2800	2900
AlCubar 2x2500A IP≥43	2300	2450	2600	2750	2900	3050	3200	3400	3600	3800	4000
AlCubar 2x2500A IP≤31	2700	2900	3100	3300	3500	3750	4000	4200	-	-	-

1

2

3

4

5

6



05

Protección y control de potencia

Contadores industriales	146
Características técnicas	152
Referencias y precios	154
Guardamotors	159
Dimensiones	160
Complementos técnicos	163
Pulsatería y balizas	166
Fuentes de alimentación	171

Contadores industriales HGC9~800A

Relés térmicos HGT9~800A

**Contactor
(HGC)**
Tipo compacto



**Contactor
(HGC)**



**Relés
térmicos
(HGT)**



18AF

40AF

65AF

100AF

HGC

Intensidad nominal
Tensión aislamiento

9, 12, 18A
750V

25, 32, 40A
750V

50, 65A
1,000V

75, 85, 100A
1,000V

HGT

Ajuste intensidad
Clase protección

0.12 ~ 18A
Clase 10, 20

7 ~ 40A
Clase 10, 20

7 ~ 65A
Clase 10, 20

17 ~ 100A
Clase 10, 20

- Diferentes amperajes: 9 ~ 800A (8 tamaños)
- Tensión de aislamiento 1,000V (50A)
- Tamaño reducido con bloque Aux. en la parte frontal
- Montaje de relé térmico directo
- Consumo de energía reducido
- Cubierta de protección de seguridad
- Tensiones AC/DC (115A ~)
- Certificaciones: KERI CB, Marinas (7 clasificaciones)



150AF

265AF

500AF

800AF

115, 130, 150A
1,000V

185, 225, 265A
1,000V

300, 400, 500A
1,000V

630, 800A
1,000V

48 ~ 150A
Clase 10, 20

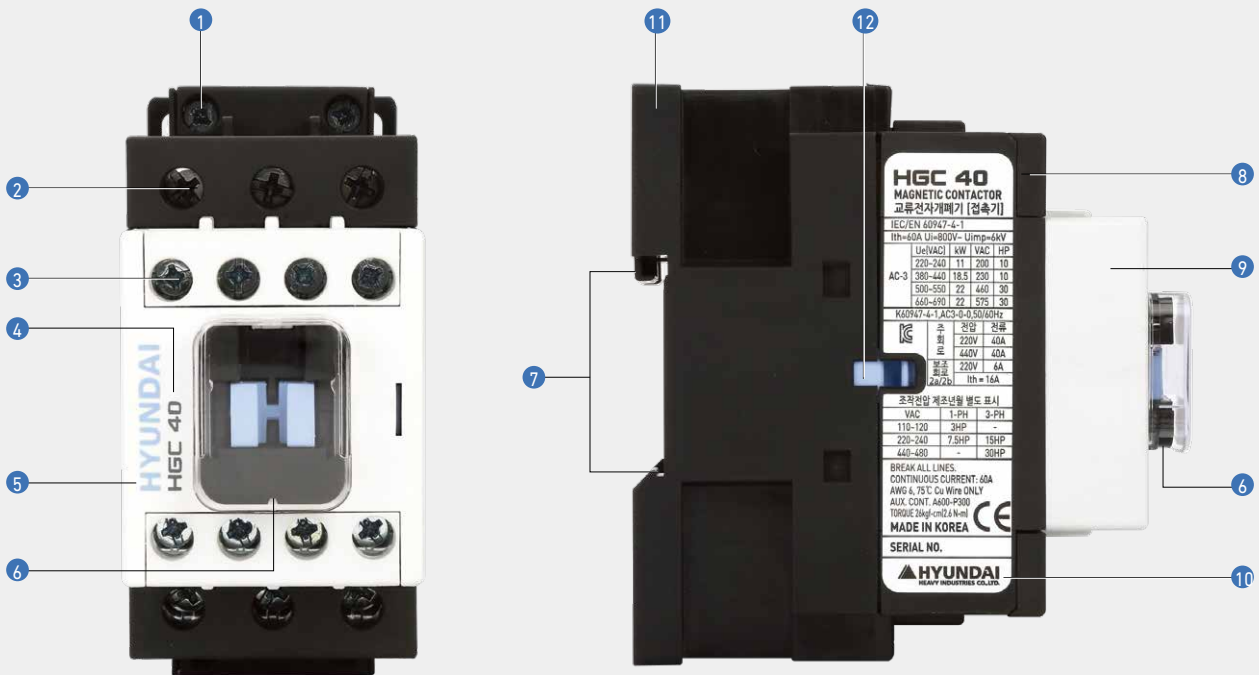
48 ~ 265A
Clase 10, 20

90 ~ 500A
Clase 10, 20

378 ~ 800A
Clase 10, 20

Descripción general

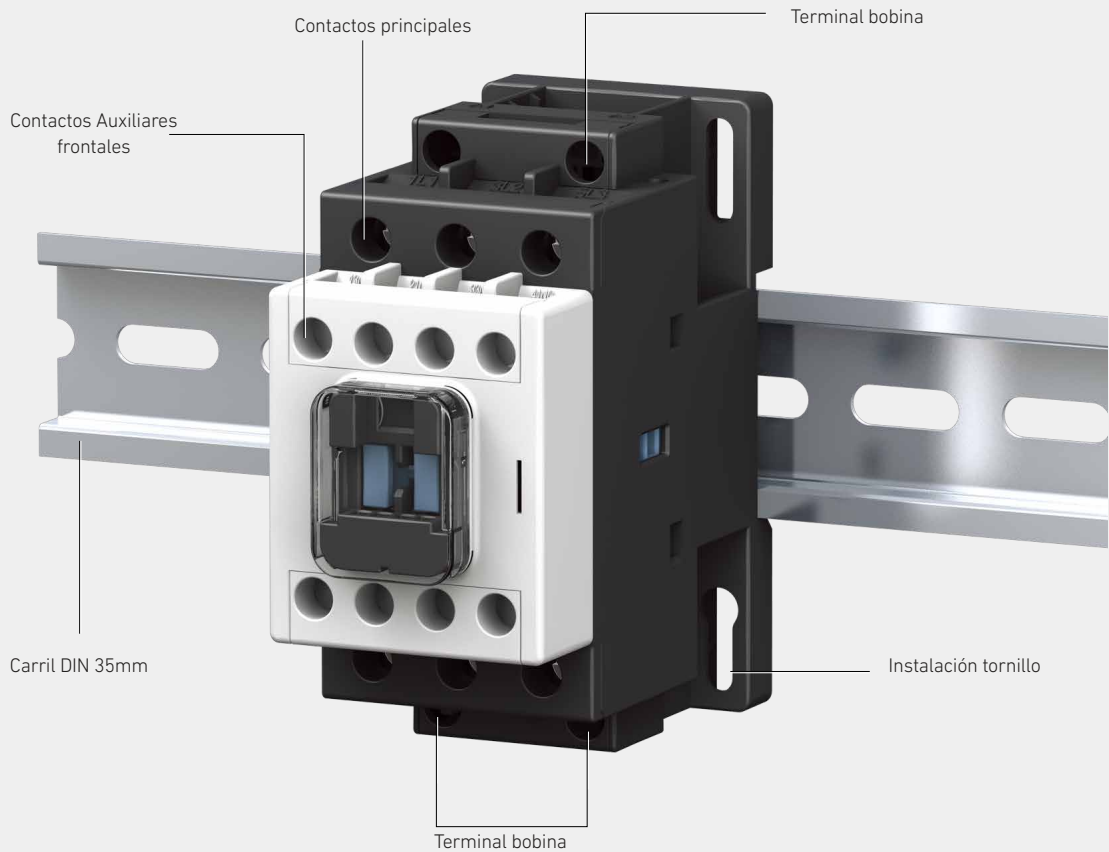
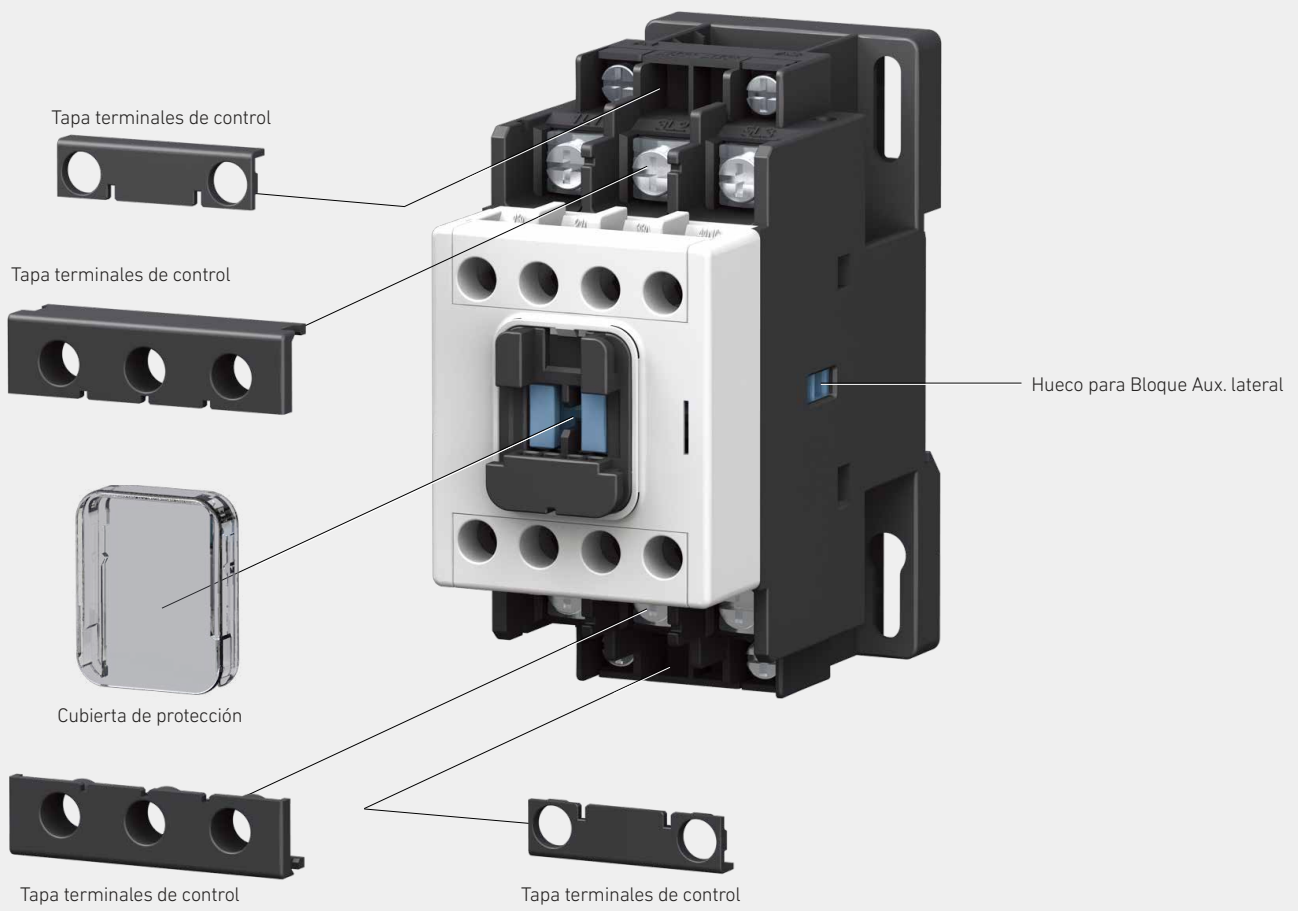
Contactor



- 1 Contactos de maniobra
- 2 Contactos de potencia
- 3 Contactos auxiliares
- 4 Nombre tipo
- 5 Fabricante
- 6 Cubierta de protección
- 7 Pieza montaje carril DIN
- 8 Marco superior
- 9 Protección superior
- 10 Etiqueta técnica
- 11 Tornillo
- 12 Hueco para bloque Aux. lateral

Relé Térmico





1

2

3

4

5

6

Características



HGC Contactor industrial

Características del producto

El contactor magnético de la serie HGC es una solución para el control en la protección de motores, que se puede aplicar a una gran variedad de instalaciones industriales, con una apariencia robusta, durabilidad mejorada y un mejor rendimiento de aislamiento.

HGC tipo compacto
HGC9B ~ 40B : 1NA

HGC tipo estándar
HGC9 ~ 40 : 1NA 1NC o 2NA 2NC
HGC50 ~ 100 : 2NA 2NC





Facilidad de uso

- Diseño centrado en el usuario
- Producto compacto y de fácil cableado
- Varios contactos auxiliares

Diseño del producto

- Reducción del 30 % del tamaño horizontal en comparación con otros productos
- Cubierta de terminal extraíble:
 - Aplicable para contacto principal, contacto auxiliar, contacto de bobina
 - IP20
- Disposición superior de contactor auxiliares:
 - Cableado sencillo del cable de control. (por defecto, 2a2b)

Mejoras técnicas

- Estructura optimizada
- Norma IEC
- Incluye cubierta de protección:
 - Minimiza la entrada de material del exterior
 - Evitar el funcionamiento inesperado debido a un error del usuario

Fiabilidad del producto

- Mejoras en la calidad
- Diseño y estructura del producto optimizado
- Se llevan a cabo varias pruebas ambientales a través del Quality Reliability Center

1

2

3

4

5

6

Montaje de relé térmico directo



Relé térmico HGT

Para contactores HGC tipo estándar

Características técnicas

Contactor Industrial

Tipo estándar : 9 ~ 100 AF

Tipo	HGC9	HGC12	HGC18	HGC25	HGC32	HGC40	HGC50	HGC65	HGC75	HGC85	HGC100			
Norma IEC 60947-4														
Tensión de aislamiento [Ui]	V	800	800	800	800	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		
Tensión nominal de empleo [Ue]	V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690		
Tensión nominal impulsional [Uimp]	kV	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8		
Corriente nominal Ith (AC1)	A	25	30	40	45	55	60	70	85	115	125	145		
AC3	200 ~ 240 V	2.5/9	3.5/12	4.5/18	5.5/25	7.5/32	11/40	15/50	18.5/65	22/75	25/85	30/100		
	380 ~ 440 V	4/9	5.5/12	7.5/18	11/25	15/32	18.5/40	22/50	30/65	37/75	45/85	55/100		
	500 ~ 550 V	kW/A	4/7	7.5/12	8.5/13	15/22	18.5/28	22/32	30/43	33/60	37/64	50/75	55/85	
	660 ~ 690 V	4/6	7.5/9	7.5/9	15/17	18.5/20	22/23	30/28	33/35	37/42	45/45	50/65		
	1,000 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Vida útil	Eléctrica	x10,000	250	250	250	250	200	200	200	200	200	200		
	Mecánica	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,000	1,000	1,000			
AC4	200 ~ 240 V	kW/A	1.5/8	2.2/11	3.7/16	3.7/18	4.5/22	5.5/25	7.5/35	11/50	13/55	15/65	17/72	
	380 ~ 440 V	2.2/6	4/9	4/11	5.5/13	7.5/17	11/24	15/32	22/47	25/52	30/62	33/68		
	Vida útil eléctrica	x10,000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Método de instalación	Tornillo y Carril DIN			Tornillo y Carril DIN			Tornillo y Carril DIN			Tornillo y Carril DIN				
Contactos auxiliares														
Estándar	AC	1NA 1NC o 2NA 2NC			1NA 1NC o 2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC			
	AC (Tipo B)	1NA			1NA			1NA			1NA			
	DC	1NA 1NC o 2NA 2NC			1NA 1NC o 2NA 2NC			2NA 1NC			2NA 1NC			
Adicional	AC	2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC			
	DC	2NA 2NC			2NA 2NC			1NA 1NC			1NA 1NC			
Dimensiones														
AC	W×H×D		45×94.2×91.1			45×99.6×96.6			55×123.6×129			70×146×153		
AC (Tipo B)	W×H×D		45×75×86			54×84×92			55×123.6×129			70×146×153		
DC	W×H×D		45×94.2×124			45×99.6×129.5			55×123.6×129			70×146×153		

Relé térmico

Tipo estándar: 18 ~ 100 AF

Modelo (Basico)	HGT18	HGT40	HGT65	HGT100		
3-Polos, 2 Elementos	HGT18H	HGT40H	HGT65H	HGT100H		
3-Polos, 3 Elementos (Protección de pérdida fase)	HGT18K	HGT40K	HGT65K	HGT100K		
Ajuste corriente (Min. ~ Max.)	A	0.12 ~ 0.18	7 ~ 40	7 ~ 65	17 ~ 100	
Contactos auxiliares	1NA 1NC					
Método de reset	Manual/Auto					
Dimensiones	W×H×D	mm	45×78.2×82.7	45×80.7×95.5	55×89.3×110.7	70×105×128.1

Tabla de selección

Tipo estándar: 115 ~ 800 AF

Tipo Compacto: 9B ~ 40B AF

HGC115	HGC130	HGC150	HGC185	HGC225	HGC265	HGC300	HGC400	HGC500	HGC630	HGC800	HGC9B	HGC12B	HGC18B	HGC25B	HGC32B	HGC40B
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	800	800	800	800	800	800
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	690	690	690	690	690	690
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6
160	180	210	275	315	350	400	500	550	750	900	25	30	40	45	55	60
37/115	40/130	45/150	55/185	75/225	80/265	90/300	125/400	140/500	190/630	220/800	2.5/9	3.5/12	4.5/18	5.5/25	7.5/32	11/40
60/115	65/130	75/150	90/185	132/225	147/265	160/300	220/400	250/500	330/630	440/800	4/9	5.5/12	7.5/18	11/25	15/32	18.5/40
59/100	70/120	90/140	110/180	132/200	150/225	200/273	250/300	300/426	330/500	500/720	4/7	7.5/12	8.5/13	15/22	18.5/28	22/32
55/65	75/82	90/120	110/120	132/150	160/173	200/220	250/300	335/360	400/412	500/630	4/6	7.5/9	7.5/9	15/17	18.5/20	22/23
65/50	75/54	90/66	110/78	132/96	160/113	200/141	250/178	275/192	300/213	400/284	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	140	140	140	120	120	120
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	1,000	1,000	1,000	800	800	800
19/80	22/93	30/125	37/150	45/185	50/200	55/220	75/300	90/350	110/400	160/630	1.5/8	2.2/11	3.7/16	3.7/18	4.5/22	5.5/25
37/75	45/90	55/110	75/150	90/185	102/200	110/220	150/300	175/350	200/400	300/630	2.2/6	4/9	4/11	5.5/13	7.5/17	11/24
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Tornillo			Tornillo			Tornillo			Tornillo		Tornillo y Carril DIN			Tornillo y Carril DIN		
2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC		1NA 1NC o 2NA 2NC			1NA 1NC o 2NA 2NC		
2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC		1NO			1NO		
2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC		1NA 1NC o 2NA 2NC			1NA 1NC or 2NA 2NC		
2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC			2NA 2NC		2NA 2NC			2NA 2NC		
103×155×145.1			138×204×174.2			163×243×203			276×314×255.3		45×94.2×91.1			45×99.6×96.6		
											45×75×86			54×84×92		
											45×94.2×124			45×99.6×129.5		

1

2

3

4

5

6

150 ~ 800 AF

Tipo Compacto: 18B ~ 40B AF

HGT150	HGT265	HGT500	HGT800	HGT18B	HGT40B
HGT150H	HGT265H	HGT500H	HGT800H	HGT18BH	HGT40BH
HGT150K	HGT265K	HGT500K	HGT800K	HGT18BK	HGT40BK
48 ~ 150	48 ~ 265	90 ~ 150	378 ~ 800	0.12 ~ 0.18	7 ~ 40
1NA 1NC	1NA 1NC		1NA 1NC	1NA 1NC	1NA 1NC
Manual/Auto	Manual/Auto	Manual/Auto	Manual/Auto	Manual/Auto	Manual/Auto
180×159×179.3	180×185×179.3	180×205.2×179.3	245×197×209.9	45×78.2×82.7	45×80.7×95.5

Contadores industriales

Contactor tipo compacto HGC



Contactor corriente alterna

Potencia (kW)	Calibre (A) AC-1	Calibre (A) AC-3	Contactos Aux.	Referencia 3P	Clave	PVR (€)
4	25	9	1NO	HGC9-B10NSX220I	A	38,99
5.5	30	12	1NO	HGC12-B10NSX220I	A	43,02
7.5	40	18	1NO	HGC18-B10NSX220I	A	59,49
11	45	25	1NO	HGC25-B10NSX220I	A	93,16
15	55	32	1NO	HGC32-B10NSX220I	A	100,46
18.5	60	40	1NO	HGC40-B10NSX220I	A	133,57

Especificaciones Técnicas

Norma IEC	60947-4
Intensidades	Desde 9 A hasta 40 A
Tensión nominal de empleo (Ue)	AC690 V
Tensión nominal impusional (Uimp)	6kV
Frecuencia asignada	50Hz
Modo de instalación	Carril DIN y tornillo
Contactos auxiliares	1NA
Tensión alimentación bobina	CA220V

Contadores industriales

Contactor tipo estándar HGC



Especificaciones Técnicas

Norma IEC	60947-4
Intensidades	Desde 9 A hasta 800 A
Tensión nominal de empleo [Ue]	hasta AC1000V
Tensión nominal impusional [Uimp]	hasta 8kV
Frecuencia asignada	50Hz
Modo de instalación	Carril DIN y tornillo
Tensión alimentación bobina	CA 24V/110V/220V/400V

Especificaciones Técnicas

Norma IEC	60947-4
Intensidades	Desde 9 A hasta 100 A
Tensión nominal de empleo [Ue]	hasta AC1000V
Tensión nominal impusional [Uimp]	hasta 8kV
Frecuencia asignada	50Hz
Modo de instalación	Carril DIN y tornillo
Tensión alimentación bobina	CC 24V/48V

Contactor corriente alterna

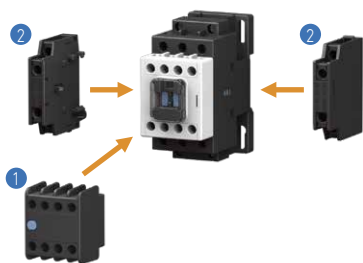
Potencia (kW)	Calibre (A) AC-1	Calibre (A) AC-3	Contactos Aux.	Referencia 3P	Clave	PVR (€)
4	25	9	1NO+1NC	HGC9-11NSX***	A	42,85
5.5	25	12	1NO+1NC	HGC12-11NSX***	A	47,32
7.5	40	18	1NO+1NC	HGC18-11NSX***	A	64,99
11	45	25	1NO+1NC	HGC25-11NSX***	A	99,76
15	55	32	2NO+2NC	HGC32-22NSX***	A	110,36
18.5	60	40	2NO+2NC	HGC40-22NSX***	A	144,57
22	70	50	2NO+2NC	HGC50-22NSX***	A	223,93
30	85	65	2NO+2NC	HGC65-22NSX***	A	250,54
37	115	75	2NO+2NC	HGC75-22NSX***	A	375,33
45	125	85	2NO+2NC	HGC85-22NSX***	A	401,68
55	145	100	2NO+2NC	HGC100-22NSX***	A	426,70
60	160	115	2NO+2NC	HGC115-22NSF***	A	596,13
65	180	130	2NO+2NC	HGC130-22NSF***	A	693,34
75	210	150	2NO+2NC	HGC150-22NSF***	A	813,78
90	275	185	2NO+2NC	HGC185-22NSF***	A	1161,73
132	315	225	2NO+2NC	HGC225-22NSF***	A	1316,63
147	350	265	2NO+2NC	HGC265-22NSF***	A	1516,43
160	400	300	2NO+2NC	HGC300-22NSF***	A	1969,90
220	500	400	2NO+2NC	HGC400-22NSF***	A	2406,19
250	550	500	2NO+2NC	HGC500-22NSF***	C	2611,94
330	750	630	2NO+2NC	HGC630-22NSF***	C	4366,33
440	900	800	2NO+2NC	HGC800-22NSF***	C	5174,49

Contactor corriente continua

Potencia (kW)	Calibre (A) AC-1	Calibre (A) AC-3	Contactos Aux.	Referencia 3P	Clave	PVR (€)
4	25	9	1NO+1NC	HGC9-11NSD024	A	93,84
5.5	30	12	1NO+1NC	HGC12-11NSD024	A	107,64
7.5	40	18	1NO+1NC	HGC18-11NSD024	A	152,20
11	45	25	1NO+1NC	HGC25-11NSD024	A	174,43
15	55	32	2NO+2NC	HGC32-22NSD024	A	201,82
18.5	60	40	2NO+2NC	HGC40-22NSD024	A	208,55
22	70	50	2NO+2NC	HGC50-22NSD024	A	236,16
30	100	65	2NO+2NC	HGC65-22NSD024	A	331,57
37	115	75	2NO+2NC	HGC75-22NSD024	A	450,21
45	125	85	2NO+2NC	HGC85-22NSD024	A	527,10
55	145	100	2NO+2NC	HGC100-22NSD024	A	601,97

Contadores industriales

Accesorios contadores tipo estándar HGC



- 1) Contacto auxiliar (frontal)
2) Contacto auxiliar (lateral)

Bloque de contactos auxiliares

Tipo	Descripción	Para montaje con contactor	Referencia	Clave	PVR (€)
Montaje frontal	1NO+1NC	De HGC9 a HGC100	HGC-TB11NS	A	20,95
	1NO+3NC	De HGC9 a HGC100	HGC-TB13NS	A	31,17
	2NC	De HGC9 a HGC100	HGC-TB02NS	A	20,95
	2NO	De HGC9 a HGC100	HGC-TB20NS	A	20,95
	2NO+2NC	De HGC9 a HGC100	HGC-TB22NS	A	31,17
	3NO+1NC	De HGC9 a HGC100	HGC-TB31NS	A	31,17
	4NC	De HGC9 a HGC100	HGC-TB04NS	A	31,17
	4NO	De HGC9 a HGC100	HGC-TB40NS	A	31,17
	Montaje lateral	1NO+1NC	De HGC9 a HGC40	HGC-SB4011NS	A
1NO+1NC		De HGC50 a HGC100	HGC-SB10011NS	A	29,73
1NO+1NC		De HGC115 a HGC800	HGC-SB80011NS	A	33,26

Bloque de cierre mecánico

Descripción	Para montaje con contactor	Referencia	Clave	PVR (€)
AC/DC24V	De HGC9 a HGC100	HGC-LB100F024	A	115,50
AC/DC48V	De HGC9 a HGC100	HGC-LB100F048	A	115,50
AC/DC100V-125V	De HGC9 a HGC100	HGC-LB100F110	A	115,50
AC/DC200V-240V	De HGC9 a HGC100	HGC-LB100F220	A	115,50
AC 440V	De HGC9 a HGC100	HGC-LB100A440	A	115,50

Temporizador electrónico

Descripción	Para montaje con contactor	Referencia	Clave	PVR (€)
AC/DC90~240V	De HGC9 a HGC100	HGC-ET1	A	232,05
AC/DC24~60V	De HGC9 a HGC100	HGC-ET2	A	232,05

Enclavamiento mecánico

Para montaje con contactor	Referencia	Clave	PVR (€)
De HGC9 a HGC40	HGC-IU40	A	40,86
De HGC50 a HGC100	HGC-IU100	A	53,04
De HGC115 a HGC265	HGC-IU265	A	81,32
De HGC300 a HGC800	HGC-IU800	A	189,75

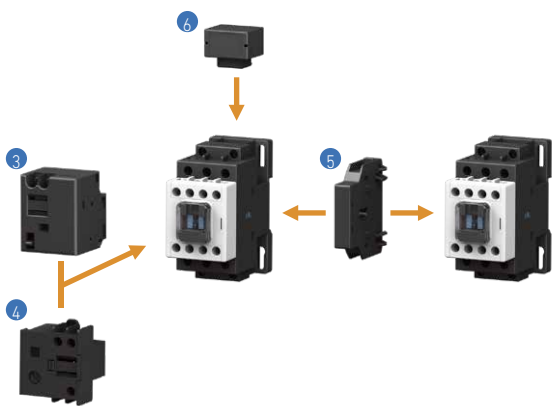
Supresor de picos

Descripción	Para montaje con contactor	Referencia	Clave	PVR (€)
AC110V-220V	De HGC9 a HGC40	HGC-RC40Y220	A	68,10
AC240V-380V	De HGC9 a HGC40	HGC-RC40Y380	A	68,10
AC24V-48V	De HGC9 a HGC40	HGC-RC40Y048	A	68,10
AC110V-220V	De HGC50 a HGC100	HGC-RC100Y220	A	68,10
AC240V-380V	De HGC50 a HGC100	HGC-RC100Y380	A	68,10
AC24V-48V	De HGC50 a HGC100	HGC-RC100Y048	A	68,10

Relé de control

Tipo	Referencia	Clave	PVR (€)
CA	HGR-40XSX220	C	84,73
CC	HGR-40TSD220	C	108,41
CC Permanente	HGR-40PSD220	C	116,16

Para otra configuración de contactos o tensión de control, consultar



- 3) Bloque de cierre mecánico
4) Temporizador electrónico
5) Enclavamiento mecánico
6) Supresor de picos

Cubierta frontal de protección

Para montaje con contactor	Referencia	Clave	PVR (€)
De HGC9 a HGC40	HGC-FC100	A	9,17
De HGC115 a HGC150	HGC-FC150	C	16,11
De HGC185 a HGC265	HGC-FC265	C	17,81
De HGC300 a HGC500	HGC-FC400	C	24,56
De HGC630 a HGC800	HGC-FC800	C	28,29

Contactores industriales

Contactores tetrapolares y minicontactor



IMC Contactor 4P

Potencia (kW)	Calibre (A) AC-1	Calibre (A) AC-3	Contactos Aux.	Referencia 4P	Clave	PVR (€)
4	20	9	-	IMC9F-00NSX220	A	48,15
5.5	20	12	-	IMC12F-00NSX220	A	54,30
7.5	25	18	-	IMC18F-00NSX220	A	73,72
11	32	22	-	IMC22F-00NSX220	A	100,14
15	50	32	-	IMC32F-00NSX220	A	146,77
18.5	50	40	-	IMC40F-00NSX220	A	157,98
22	70	50	-	IMC50F-00NSX220	A	219,44
30	100	65	2NO+2NC	IMC65F-22NSX220	A	310,85
37	110	80	2NO+2NC	IMC80F-22NSX220	A	377,14
45	135	90	2NO+2NC	IMC90F-22NSX220	A	453,93

Especificaciones Técnicas

Norma IEC	60947-4
Intensidades (AC-1) [Ith]	Desde 20 A hasta 135 A
Tensión nominal de empleo [Ue]	AC690 V
Tensión nominal impusional [Uimp]	hasta 8kV
Frecuencia asignada	50Hz
Modo de instalación	Carril DIN y tornillo
Tensión alimentación bobina	AC 230 V
Accesorios	Si

Accesorios IMC

Tipo	Descripción	Para montaje con:	Referencia	Clave	PVR(€)
Contacto auxiliar - montaje frontal	2NC	Todos	UAB-02NS	A	20,9
	1NO+1NC		UAB-11NS	A	20,9
	2NO		UAB-20NS	A	20,9
	4NC		UAB-04NS	C	26,18
	1NO+3NC		UAB-13NS	A	26,18
	2NO+2NC		UAB-22NS	A	26,18
	3NO+1NC		UAB-31NS	C	26,18
	4NO+1NC		UAB-40NS	A	26,18
Enclavamiento mecánico		IMC9F - IMC40F	ITL-40	A	34,32
		IMC50F	ITL-50	A	44,55
		IMC65F-IMC130F	ITL-130	A	68,31



UMM Minicontadores 5,5kW CA

Calibre (A)	Contactos	Tensión bobina	Referencia	Clave	PVR (€)
9	1NO	220	UMM-10NSX230	A	43,95
9	1NC	220	UMM-01NSX230	A	43,95
9	1NO	24	UMM-10NSX24	A	43,95
9	1NC	24	UMM-01NSX24	A	43,95

Especificaciones Técnicas

Norma IEC	60947-5-1 y 60947-4-1 UL508
Tensión nominal de empleo [Ue]	690V
Contactos	1NO o 1NC
Frecuencia asignada	50/60 Hz
Modo de instalación	Carril DIN
Tensión alimentación bobina	220V y 24V en CA (Otras tensiones consultar)
Accesorios	Sí

Accesorios UMM

Tipo	Contactos	Referencia	Clave	PVR (€)
Contacto auxiliar - frontal	1NO+1NC	UMM-AUX11	A	20,9

Relés térmicos

Relé térmico HGT para contactor estándar



Especificaciones Técnicas

Norma IEC	60947-4
Contactos auxiliares	1NA+1NC
Método de reset	Manual/Auto
Protecciones	Sobre y subcorriente Fallo, desbalance e inversión de fase Atasco y bloqueo

HGT

Montaje con contactor:	Ajuste (A)	Referencia	Clave	PVR(€)
De HGC9 a HGC18	0.12A - 0.18A	HGT18-KA0P18S	C	76,48
	0.18A - 0.26A	HGT18-KA0P26S	C	76,48
	0.25A - 0.35A	HGT18-KA0P35S	C	76,48
	0.34A - 0.5A	HGT18-KA0P50S	C	76,48
	0.5A - 0.7A	HGT18-KA0P70S	C	76,48
	0.6A - 0.9A	HGT18-KA0P90S	C	76,48
	0.8A - 1.2A	HGT18-KA1P20S	C	76,48
	1.1A - 1.6A	HGT18-KA1P60S	C	76,48
	1.5A - 2.1A	HGT18-KA2P10S	C	76,48
	2.8A - 4.2A	HGT18-KA4P20S	A	76,48
	2A - 3A	HGT18-KA0003S	A	76,48
	3A - 5A	HGT18-KA0005S	A	76,48
	4A - 6A	HGT18-KA0006S	A	76,48
	5.6A - 8A	HGT18-KA0008S	A	76,48
De HGC25 a HGC40	6A - 9A	HGT18-KA0009S	A	76,48
	8A - 12A	HGT18-KA0012S	A	76,48
	12A - 18A	HGT18-KA0018S	A	76,48
	7A - 10A	HGT40-KA0010S	C	116,55
	8A - 12A	HGT40-KA0012S	C	116,55
	12A - 18A	HGT40-KA0018S	C	116,55
	15A - 22A	HGT40-KA0022S	A	116,55
	17A - 25A	HGT40-KA0025S	A	116,55
	22A - 32A	HGT40-KA0032S	A	116,55
	28A - 40A	HGT40-KA0040S	A	116,55
De HGC50 a HGC65	7A - 10A	HGT65-KA0010S	C	185,30
	8A - 12A	HGT65-KA0012S	C	185,30
	12A - 18A	HGT65-KA0018S	C	185,30
	15A - 22A	HGT65-KA0022S	C	185,30
	17A - 25A	HGT65-KA0025S	C	185,30
	22A - 32A	HGT65-KA0032S	C	185,30
	28A - 40A	HGT65-KA0040S	A	185,30
	34A - 50A	HGT65-KA0050S	A	185,30
45A - 65A	HGT65-KA0065S	A	185,30	

Montaje con contactor:	Ajuste (A)	Referencia	Clave	PVR(€)	
De HGC75 a HGC100	17A - 25A	HGT100-KA0025S	C	191,06	
	22A - 32A	HGT100-KA0032S	C	191,06	
	28A - 40A	HGT100-KA0040S	C	191,06	
	34A - 50A	HGT100-KA0050S	C	191,06	
	45A - 65A	HGT100-KA0065S	C	191,06	
	52A - 75A	HGT100-KA0075S	C	191,06	
	59A - 85A	HGT100-KA0085S	C	191,06	
	70A - 100A	HGT100-KA0100S	C	191,06	
	De HGC115 a HGC150	48A - 80A	HGT150-KA0080S	C	476,27
		69A - 115A	HGT150-KA0115S	C	476,27
78A - 130A		HGT150-KA0130S	C	476,27	
90A - 150A		HGT150-KA0150S	C	476,27	
De HGC185 a HGC265	48A - 80A	HGT265-KA0080S	C	602,38	
	69A - 115A	HGT265-KA0115S	C	602,38	
	78A - 130A	HGT265-KA0130S	C	602,38	
	90A - 150A	HGT265-KA0150S	C	602,38	
	111A - 185A	HGT265-KA0185S	C	602,38	
	135A - 225A	HGT265-KA0225S	C	602,38	
	159A - 265A	HGT265-KA0265S	C	602,38	
	De HGC300 a HGC500	90A - 150A	HGT500-KA0150S	C	670,87
111A - 185A		HGT500-KA0185S	C	670,87	
135A - 225A		HGT500-KA0225S	C	670,87	
159A - 265A		HGT500-KA0265S	C	670,87	
180A - 300A		HGT500-KA0300S	C	670,87	
240A - 400A		HGT500-KA0400S	C	670,87	
300A - 500A		HGT500-KA0500S	C	935,26	
De HGC630 a HGC800		378A - 630A	HGT800-KA0630S	C	1.811,46
		480A - 800A	HGT800-KA0800S	C	1.811,46

Adaptador a carril DIN para HGT

Para montaje con relé:	Referencia	Clave	PVR (€)
HGT18	HGT-MB18S	C	30,38
HGT40	HGT-MB40S	C	35,36
HGT65	HGT-MB65S	C	37,71
HGT100	HGT-MB100S	C	58,93

Guardamotores

Guardamotor MMS



Especificaciones Técnicas

Norma IEC	IEC 60947-2 / 60947-4-1
Intensidades	Desde 0,16 A hasta 80 A
Tensión nominal de empleo (Ue)	AC690 V
Tensión nominal impusional (Uimp)	6kV
Frecuencia asignada	50-60 Hz
Modo de montaje	Carril DIN
Auxiliares y accesorios	Si

MMS

Ajuste	Potencia motor trifásico en AC-3 (kW) 380-400 V CA	Potencia motor trifásico en AC-3 (kW) 440 V CA	Potencia motor trifásico en AC-3 (kW) 500 V CA	Referencia	Clave	PVR (€)
0.16-0.25A	0,06	-	-	MMS32K-0P25	A	97,69
0.25-0.4A	0,09	-	-	MMS32K-0P40	A	97,69
0.4-0.63A	0,12	0,25	0,25	MMS32K-0P63	A	97,69
0.63-1A	0,25	0,37	0,37	MMS32K-1P00	A	97,69
1-1.6A	0,37	0,55	0,75	MMS32K-01P6	A	97,69
1.6-2.5A	0,75	1,1	1,1	MMS32K-02P5	A	97,69
2.5-4A	1,5	1,5	2,2	MMS32K-0004	A	97,69
4-6.3A	2,2	3	3	MMS32K-06P3	A	97,69
6-10A	4	4	5,5	MMS32K-0010	A	97,69
9-14A	5,5	7,5	7,5	MMS32K-0014	A	99,55
13-18A	7,5	7,5	11	MMS32K-0018	A	101,75
17-23A	11	11	11	MMS32K-0023	A	114,27
20-25A	11	11	15	MMS32K-0025	A	137,19
24-32A	15	15	18,5	MMS32K-0032	A	230,62
25-40A	18,5	22	30	MMS80K-0040	A	267,65
40-63A	30	30	37	MMS80K-0063	A	296,70
56-80A	37	45	55	MMS80K-0080	A	322,34

Accesorios MMS



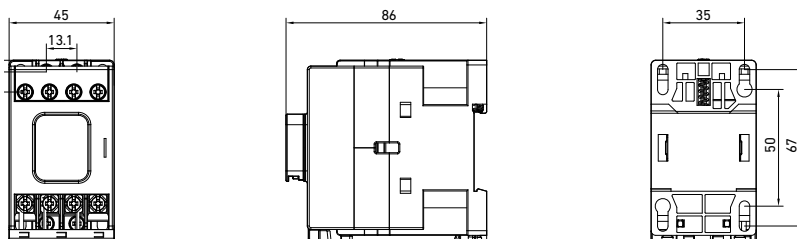
Para montaje con:	Descripción	Tipo	Referencia	Clave	PVR(€)
MMS32	Contacto auxiliar 1NO+1NC	Frontal	MMS32K-AUXT11	A	17,81
	Contacto auxiliar 1NO+1NC	Izquierda	MMS32K-AUXS11	A	22,43
	Contacto auxiliar 2NO	Izquierda	MMS32K-AUXS20	A	22,65
	Alarma 1NA + auxiliar 1NA	Izquierda	MMS32K-AXT1010	A	41,04
	Alarma 1NA + auxiliar 1NC	Izquierda	MMS32K-AXT1001	A	41,04
	Alarma 1NC + auxiliar 1NA	Izquierda	MMS32K-AXT0110	A	41,04
	Alarma 1NC + auxiliar 1NC	Izquierda	MMS32K-AXT0101	A	41,04
	Bobina emisión 220-240 V CA	Derecha	MMS32K-SHT240	A	69,48
	Bobina mínima 220-240 V CA	Derecha	MMS32K-UVT240	A	69,48
MMS80	Contacto auxiliar 1NO+1NC	Izquierda	MMS80K-AUXS11	A	39,77
	Contacto auxiliar 2NO	Izquierda	MMS80K-AUXS20	A	39,77

Dimensiones

HGC

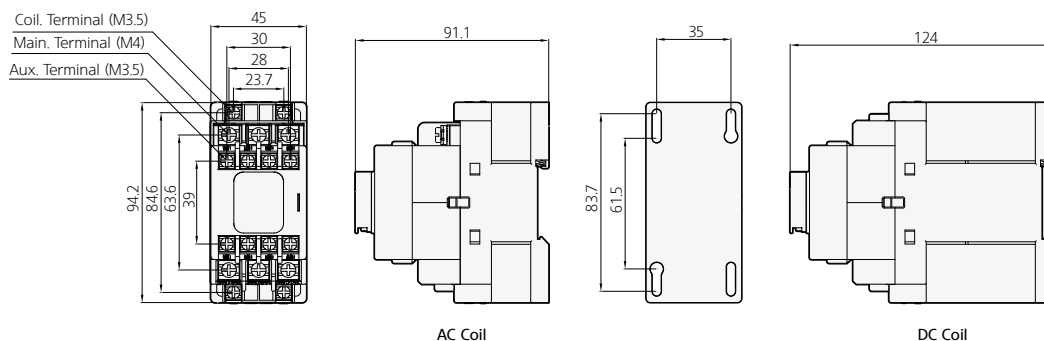
HGC (Tipo compacto)

HGC18B

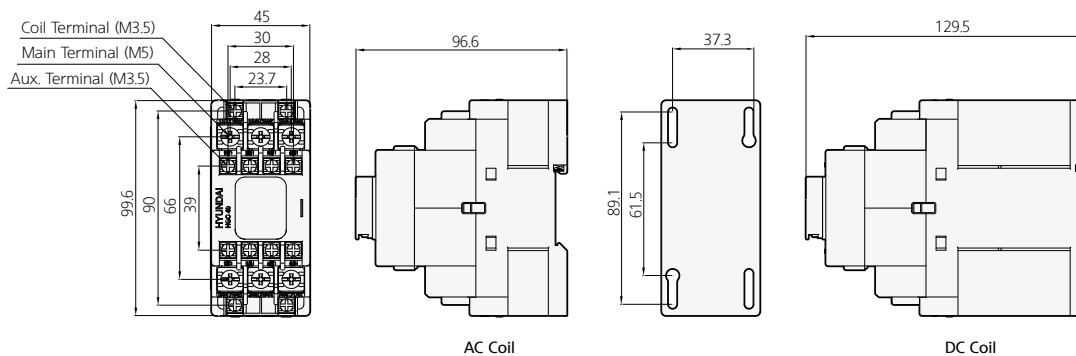


HGC CA (Tipo estándar)

HGC9/HGC12/HGC18



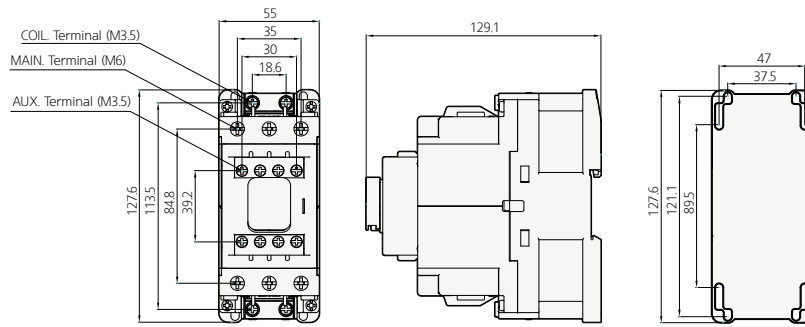
HGC25/HGC32/HGC40



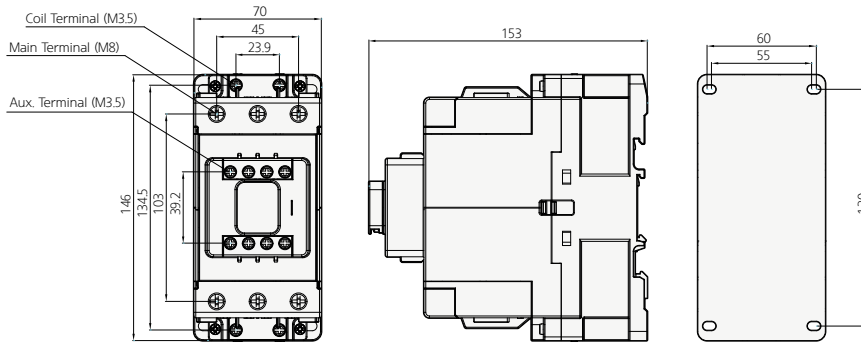
Dimensiones

HGC CA (Tipo estándar)

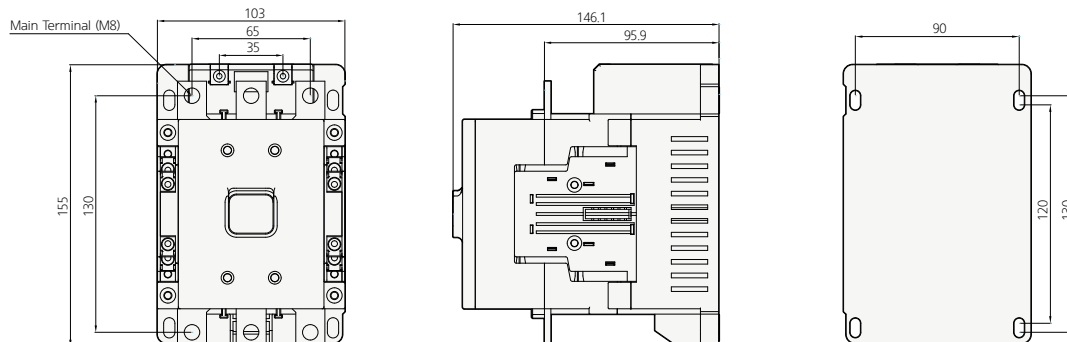
HGC50/HGC65



HGC75/HGC85/HGC100



HGC115/HGC130/HGC150



1

2

3

4

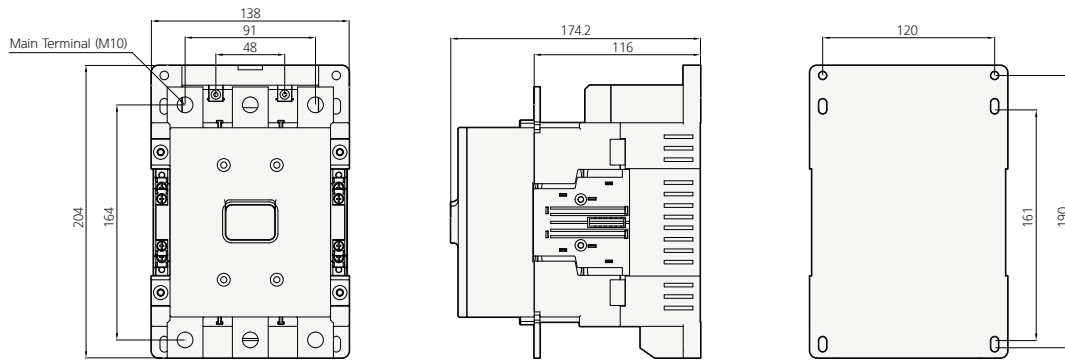
5

6

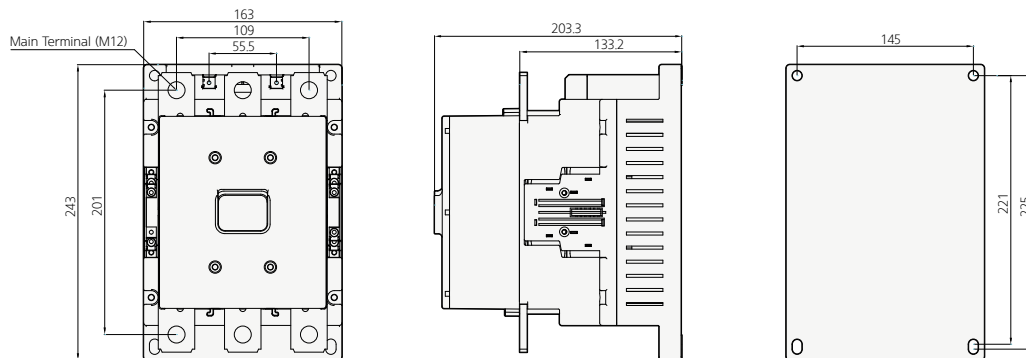
Dimensiones

HGC (Tipo compacto)

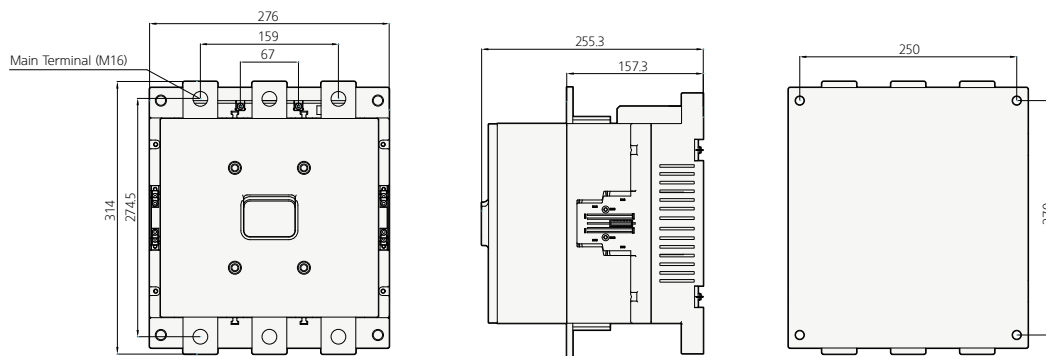
HGC185/HGC225/HGC265



HGC300/HGC400/HGC500



HGC630/HGC800



Complementos técnicos

Características y aplicaciones

Los contactores se pueden seleccionar según las categorías: corriente térmica nominal (I_{th}), corriente nominal de funcionamiento (I_e), capacidades de cierre y de ruptura, resistencia eléctrica y mecánica, y utilización:



IEC 60947

AC1	Cargas no inductivas o ligeramente inductivas, horno resistivo
AC2	Motor de anillos rozantes: arranque, obturación
AC3	Motor jaula de ardilla: arranque, conmutación durante la marcha
AC4	Motor jaula ardilla: obturación, marcha
AC12	Cargas calefactor resistivo
AC15	Carga bobinas
DC1	Cargas no inductivas o ligeramente inductivas, horno resistivo
DC3	Motor de arrastre: arranque, obturación y marcha
DC5	Motor serie: arranque, obturación y marcha
DC12	Cargas calefactor resistivo
DC13	Carga bobinas

Poder de cierre y corte según categoría de utilización

Categoría	Cierre				Cierre y corte			
	Intensidad	Tensión	Cos φ	Ciclos	Current	Tensión	Cos φ	Ciclos
AC1	-	-	-	-	1.5 I _e	1.05 U _e	0.8	50
AC2	-	-	-	-	4.0 I _e	1.05 U _e	0.65	50
AC3	10 I _e	U _e	0.45 (≤100 A)	50	8.0 I _e	1.05 U _e	0.45 (≤100 A)	50
AC4	12 I _e	U _e	0.35 (>100 A)	50	10.0 I _e	1.05 U _e	0.35 (>100 A)	50
AC15	-	-	-	-	10 I _e	1.1 U _e	0.3	10
DC1	-	-	-	-	1.5 I _e	1.05 U _e	1	50
DC3	-	-	-	-	4.0 I _e	1.05 U _e	2.5	50
DC5	-	-	-	-	4.0 I _e	1.05 U _e	15	50
DC13	-	-	-	-	1.1 I _e	1.1 U _e	6P	10

Endurancia mecánica según la categoría utilización

Categoría	Cierre y corte				
	Intensidad	Tensión	Cos φ	Tiempo	Ciclos
AC1	1.0 I _e	1.05 U _e	0.8	0.05 Sec	6,000
AC2	2.0 I _e	1.05 U _e	0.65	0.05 Sec	6,000
AC3	2.0 I _e	1.05 U _e	0.45 (I _e ≤100 A)	0.05 Sec	6,000
AC4	6.0 I _e	1.05 U _e	0.35 (I _e >100 A)	0.05 Sec	6,000
AC15	10 I _e	1.1 U _e	0.3	0.05 Sec	6,000
DC1	1.0 I _e	1.05 U _e	1	0.05 Sec	6,000
DC3	2.5 I _e	1.05 U _e	2	0.05 Sec	6,000
DC5	2.5 I _e	1.05 U _e	7.5	0.05 Sec	6,000
DC13	1.1 I _e	1.1 U _e	6P	0.05 Sec	6,000

Endurancia eléctrica según la categoría de utilización

Categoría	Cierre			Corte		
	Intensidad	Tensión	Cos φ	Intensidad	Tensión	Cos φ
AC1	1.0 I _e	1 U _e	0.95	1 I _e	1 U _e	0.95
AC2	2.5 I _e	1 U _e	0.65	2.5 I _e	1 U _e	0.65
AC3	6 I _e	1 U _e	0.65 (I _e ≤17 A)	6 I _e	0.17 U _e	0.65 (I _e ≤17 A)
AC4	6 I _e	1 U _e	0.35 (I _e >17 A)	6 I _e	1 U _e	0.35 (I _e >17 A)
DC1	1 I _e	1 U _e	1	1 I _e	1 U _e	1
DC3	2.5 I _e	1 U _e	2	2.5 I _e	1 U _e	2
DC5	2.5 I _e	1 U _e	7.5	2.5 I _e	1 U _e	7.5

※ I_e: Intensidad nominal empleo, U_e: tensión nominal empleo

Complementos técnicos

Características técnicas de las bobinas

Modelo contactor				HGC9	HGC12	HGC18	HGC25	HGC32	HGC40	HGC50	HGC65	HGC75	HGC85	HGC100		
Potencia consumida	Bobina CA Bobina CC	Operación bobina CA (220 V/60 Hz)	Inyectar	VA	80	80	80	80	80	80	200	200	300	300	300	
			Mantener	VA/W	10/2.5	10/2.5	10/2.5	10/2.5	10/2.5	10/2.5	15/5	15/5	25/10	25/10	25/10	
		Operación bobina CC	Inyectar	W	10	10	10	10	10	10	200	200	350	350	350	
			Mantener	W	10	10	10	10	10	10	5	5	8	8	8	
	CA & CC Bobina común	Operación bobina CA (220 V/60 Hz)	Inyectar	VA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Mantener	VA/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Operación bobina CA (110 V/60 Hz)	Inyectar	VA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Mantener	VA/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Operación bobina CC	Inyectar	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Mantener	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tiempo operación	Bobina AC y CC	Bobina ON * Contacto principal ON	Control CA	ms	12 - 30	12 - 30	12 - 30	12 - 30	12 - 30	12 - 30	9 - 18	9 - 18	15 - 30	15 - 30	15 - 30
				Control CC		45 - 55	45 - 55	45 - 55	45 - 55	45 - 55	45 - 55	10 - 18	10 - 18	15 - 30	15 - 30	15 - 30
Bobina común CA y CC			Control CA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			Control CC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bobina AC y CC		Cortar bobina Off* Contacto principal Off	Control CA		8 - 15	8 - 15	8 - 15	8 - 15	8 - 15	8 - 15	13 - 20	13 - 20	13 - 20	13 - 20	13 - 20	
			Control CC		6 - 18	6 - 18	6 - 18	6 - 18	6 - 18	6 - 18	13 - 20	13 - 20	13 - 20	13 - 20	13 - 20	
Bobina común CA y CC		Control CA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Control CC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Control TR	Operación bobina CA y CC	Capacidad min.	VA		60	60	60	60	60	60	150	150	200	200	200	
	Bobina común CA/CC			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tensión control bobina

- 1) Tensión aplicable: 85 - 110 %
- 2) Aplicar tensiones más altas puede reducir la vida útil de la bobina y partes electromagnéticas, e incluso quemarlas.
- 3) Para otras tensiones consultar

Categoría	Tensión empleo bobinas
CA 50 Hz	24, 48, 110, 120, 220, 240, 380, 440 V
CA 60 Hz	24, 48, 110, 120, 220, 240, 380, 440 V
CC	24, 48, 110, 120, 220 V

*El tiempo de operación para bobinas AC/DC es el medio en condiciones de 220 V CA 60 Hz y 110 V CC.
Nota: para valores de bobinas de contactores de potencia superior consultar en hyundai-electric.es

Características de los contactos auxiliares



Norma IEC 60947

Tensión aislamiento nominal (Ui)		750 V CA							
Intensidad térmica convencional (Ith)		16 A							
Intensidad nominal operación	CA12 (Carga resistiva)		CA15 (Carga bobina)		CC12 (Carga resistiva)		CC13 (Carga bobina)		
	110 V	10 A	110 V	6 A	24 V	4 A	24 V	4 A	
	220 V	8 A	220 V	4 A	48 V	2.5 A	48 V	2.5 A	
	440 V	6 A	440 V	3 A	125 V	1.1 A	125 V	1.1 A	
	690 V	2 A	690 V	2 A	220 V	0.3 A	250 V	0.3 A	

Complementos técnicos

Aplicación para arranque Y-Δ

Tensión, Intensidad y par para arranque Y-Δ

Método arranque	Arranque (Contactor tipo estrella / C3)				Marcha (Contactor tipo triángulo / C2)		
	Intensidad arranque	Par	Intensidad plena carga	Tensión contacto	Intensidad plena carga	Intensidad contacto	Tensión contacto
Directo	6 Im	1.5 T	6 Im	Em/√3	Im	Im	Em/√3
Estrella-triángulo	2 Im	0.5 T	2 Im	Em/√3	Im	Im/√3	Em

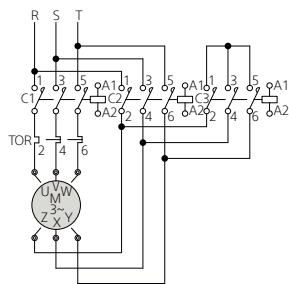
※ Im: Intensidad carga (conexión triángulo) Em: Tensión línea T: Tensión nominal (fluctuaciones de par asumidas)

Contactor y relé térmico para arrancador normal Y-Δ

200 - 240 V CA, 3Ø, 60 Hz							380 - 440 V CA, 3Ø, 60 Hz						
Capacidad motor			Circuito prin.	Circuito Δ	Circuito Y	TOR	Capacidad motor			Circuito princ.	Circuito Δ	Circuito Y	TOR
kW	Hp	FLC	(C1)	(C2)	(C3)		kW	Hp	FLC	(C1)	(C2)	(C3)	
5.5	7.5	22	HGC25	HGC25	HGC18	HGT40K	5.5	7.5	12	HGC25	HGC25	HGC25	HGT40K
7.5	10	32	HGC32	HGC32	HGC25	HGT40K	7.5	10	18	HGC25	HGC25	HGC25	HGT40K
11	15	40	HGC40	HGC40	HGC32	HGT40K	11	15	22	HGC25	HGC25	HGC25	HGT40K
15	20	50	HGC50	HGC50	HGC32	HGT65K	15	20	32	HGC32	HGC32	HGC25	HGT40K
18.5	25	70	HGC50	HGC50	HGC40	HGT65K	18.5	25	40	HGC40	HGC40	HGC25	HGT40K
22	30	80	HGC75	HGC75	HGC40	HGT100K	22	30	50	HGC40	HGC40	HGC32	HGT40K
30	40	110	HGC100	HGC100	HGC50	HGT100K	30	40	65	HGC50	HGC50	HGC40	HGT65K
37	50	130	HGC115	HGC115	HGC65	HGT150K	37	50	80	HGC75	HGC75	HGC40	HGT100K
45	60	150	HGC130	HGC130	HGC65	HGT150K	45	60	90	HGC75	HGC75	HGC40	HGT100K
55	75	180	HGC150	HGC150	HGC100	HGT150K	55	75	110	HGC100	HGC100	HGC50	HGT100K
75	100	260	HGC185	HGC185	HGC115	HGT265K	75	100	150	HGC115	HGC115	HGC65	HGT150K
90	125	300	HGC225	HGC225	HGC130	HGT265K	90	125	180	HGC130	HGC130	HGC100	HGT150K
110	150	367	HGC300	HGC300	HGC150	HGT500K	110	150	220	HGC150	HGC150	HGC115	HGT150K
132	180	434	HGC400	HGC400	HGC225	HGT500K	132	180	260	HGC185	HGC185	HGC115	HGT265K
160	220	519	HGC400	HGC400	HGC225	HGT500K	160	220	300	HGC225	HGC225	HGC130	HGT265K
250	350	810	HGC630	HGC630	HGC400	HGT800K	250	350	500	HGC400	HGC400	HGC225	HGT500K
300	-	-	-	-	-	-	300	402	560	HGC400	HGC400	HGC300	HGT500K

※ - Los datos de la tabla estan basados en motores jaula de ardilla (AC3) y de anillos rozantes (AC2). Los datos pueden variar según el tipo de motor y el fabricante.
 - Los datos estan basados en arranques de menos de 10 segundos. Para tiempos superiores consultar.
 - La intensidad de entrada debe estudiarse con cuidado cuando se usan condensadores.
 - Se recomienda un tiempo de conmutación Y-Δ de entre 30 ms y 80 ms.
 - El ajuste de la intensidad del relé térmico se recomienda en el 58 % de la intensidad a plena carga del motor.

Esquema circuito principal



Circuito de control

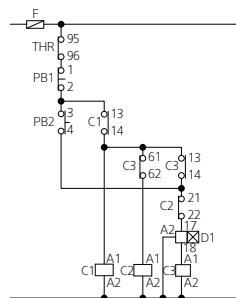


Diagrama conexión 1 (HGC9 - 100)

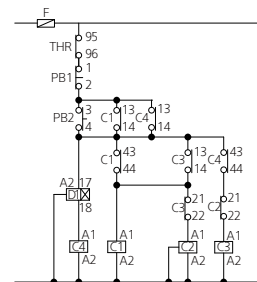


Diagrama conexión 2 (HGC115 - 800)

C1: Contactor principal C2: Contactor triángulo C3: Contactor estrella D1: Temporizador C4: Relé auxiliar

Pulsatería y balizas

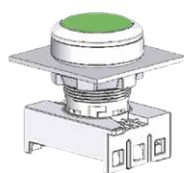


Pulsatería

- Pulsadores, selectores y pilotos Ø22mm IP65
- Pilotos compactos Ø22mm IP40
- Cajas plásticas para equipar y accesorios varios



Montaje



Cabeza y base incluida en la referencia del pulsador/selector/piloto IP65

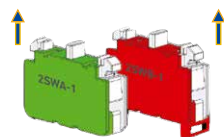


Lámpara LED, disponible en 220V AC o 24V DC



Cámara portalámparas - ref. BA9S 2LH

Sólo para aparatos de tipo luminoso



Añadir cámara de contacto (NO/NC) según necesidad
Se pueden acoplar tantas cámaras de contacto como se requieran



Descripción del producto

La duración de vida de las lámparas incandescentes es de menos de 1.000 horas, las lámparas fluorescentes tienen menos de 3.000 horas, pero las lámparas LED pueden durar por lo menos 50.000 horas. En base a esto, la mejora en cuanto a costes de mantenimiento y ahorro es notorio.

Las lámparas LED son de alto brillo, proporcionando mayor calidad de la iluminación, tanto en su utilización con voltaje de alimentación de 24VDC como de 220VCA.



Características del producto

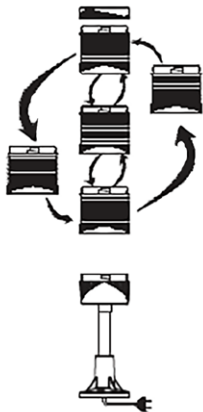
- Serie fina, delicada y ligera, protección requerida en IP40 e IP65.
- Actuadores de carcasa baja y enrasada, mejorando así el diseño fino del producto.
- El mecanismo de deslizamiento de los contactos evita su contaminación y aumenta la fiabilidad en la conmutación
- Montaje flexible y modular, ayuda a reducir el almacenamiento de stocks
- Montaje fácil, ahorra tiempo en la instalación
- Diseño elegante y sofisticado de alta calidad, añaden valor añadido y mejoran la estética final



Balizas

- Balizas Ø70mm, Ø50mm y Ø30mm
- 5 tipos de soportes diferentes
- Colores disponibles: rojo, ámbar, verde, azul y blanco
- Zumbadores disponibles desde 85db a 120db

Diseño del producto



Baliza luminosa o zumbador: cada elemento puede ser reemplazado fácilmente, no son necesarias herramientas de trabajo.



Base (incluye tapa superior)

Descripción del producto

Para mejorar el brillo extra de la baliza se utilizan LEDs de alta luminosidad (diodos emisores de luz). Esto ayuda a prolongar la vida útil del producto al no requerir mantenimiento.

Significado de los colores:

Rojo
Peligro o emergencia - acción inmediata

Ámbar
Atención - requiere revisión

Verde
Estado normal - no requiere acción

Azul
Interrupción - acción necesaria

Blanco
Otros - acción definida por el usuario

Características del producto

- Diseño por módulos, para facilitar la instalación sin herramientas
- Iluminación tipo LED, más brillante y mayor tiempo de vida (por encima de las 50.000 horas)
- Visión desde 360°: excelente visibilidad sin sombras o cerramientos
- Frecuencia de alarma 60-80 veces/minutos
- Tipo de luz intercambiable entre tipo fija o flash (sólo diámetros 50 y 70)








Pulsatería

Pulsadores, selectores y pilotos Ø22mm - by EMA

No luminoso

Luminoso

	Descripción	Referencia no luminoso	Clave	PVR(€)	Referencia luminoso	Clave	PVR(€)
	Negro	H2P1-K	A	12,57	-	-	-
	Blanco	-	-	-	H2P1-W-M	A	17,66
	Verde	H2P1-G	A	12,57	H2P1-G-M	A	17,66
	Rojo	H2P1-R	A	12,57	H2P1-R-M	A	17,66
	Ambar	H2P1-Y	A	12,57	H2P1-Y-M	A	17,66
	Azul	H2P1-B	A	12,57	H2P1-B-M	A	17,66
	Selector corto 2 posiciones	H2S2K-V	A	17,81	H2S2K-V-I	A	21,10
	Selector corto 3 posiciones	H2S3K	A	19,18	H2S3K-I	A	21,10
	Selector corto 2 posiciones, retorno a cero	H2S1K	A	18,98	-	-	-
	Selector corto 3 posiciones, retorno a cero	H2S4K	A	19,82	-	-	-
	Selector llave 2 posiciones, extracción en 1 pos.	H2K2I-V	A	37,25	-	-	-
	Selector llave 3 posiciones, extracción en 1 pos.	H2K8I	A	37,25	-	-	-
	Selector llave 2 posiciones, extracción en 2 pos.	H2K2V-V	A	37,25	-	-	-
	Selector llave 3 posiciones, extracción en 3 pos.	H2K8W-V	A	37,25	-	-	-
	Tipo seta IP65 (desenclavamiento al giro)	H2R1-R	A	22,07	-	-	-
	Tipo seta color negro IP65 (desen. al giro)	H2P4-K.M1	A	20,33	-	-	-
	Redondo IP65 (desen. al giro)	H2E1R	A	22,72	-	-	-
	Redondo con llave IP40 (desen. con llave)	E2E3R	A	105,60	-	-	-
	Redondo IP40 (desen. al pulsar)	E2E2R	A	66,00	E2E1R-I	A	54,53
	Etiqueta paro emergencia Ø45	02Z-900-1	A	4,29	-	-	-
	Etiqueta paro emergencia Ø60	02Z-901-1	A	5,34	-	-	-
	Protector paro emergencia	02Z-502-R	A	40,80	-	-	-
	Blanco	-	-	-	H2I0-W	A	10,16
	Verde	-	-	-	H2I0-G	A	10,16
	Rojo	-	-	-	H2I0-R	A	10,16
	Ámbar	-	-	-	H2I0-Y	A	10,16
	Azul	-	-	-	H2I0-B	A	10,16

Especificaciones Técnicas

Certificado	CE/EN60947.5.1, CCC/GB14048.5-2001, UL 508
Capacidad nominal	Ui=600VAC, Ith=10A
Resistencia de contacto	MÁX. 50m Ω

Lámpara LED

Descripción	Tensión	Color	Referencia	Clave	PVR(€)
	24V DC	Blanco	L-BA9S-L24-W	A	6,86
	24V DC	Verde	L-BA9S-L24-G	A	6,86
	24V DC	Rojo	L-BA9S-L24-R	A	6,86
	24V DC	Ámbar	L-BA9S-L24-Y	A	6,86
	24V DC	Azul	L-BA9S-L24-B	A	6,86
	220V AC	Blanco	L-BA9S-L220-W	A	9,53
	220V AC	Verde	L-BA9S-L220-G	A	9,53
	220V AC	Rojo	L-BA9S-L220-R	A	9,53
	220V AC	Ámbar	L-BA9S-L220-Y	A	9,53
	220V AC	Azul	L-BA9S-L220-B	A	9,53

Cámara de contacto



Descripción	Referencia	Clave	PVR(€)
Cámara contacto NO	2SWA-1	A	7,76
Cámara contacto NC	2SWB-1	A	7,76

Cámara portalámparas



Descripción	Referencia	Clave	PVR(€)
Cámara portalámparas	BA9S 2LH	A	6,09

Pulsatería

Piloto compacto, botoneras y complementos Ø22mm - by EMA



Especificaciones Técnicas

Certificado	CE/EN60947.5.1, CCC/GB14048.5-2001, UL 508
Capacidad nominal	Ui=600VAC, Ith=10A
Resistencia de contacto	MÁX. 50m Ω
Fuerza dieléctrica	2500VAC 50Hz, 1 min
Resistencia de aislamiento	>100M Ω a 500VDC
Resistencia a las vibraciones	10g@40~500Hz
Vida útil de la lámpara	Lámpara LED: >5.000 horas
Grado de protección IP	IP40



Especificaciones Técnicas

Material	ABS
Colores	Gris y amarillo
Grado de protección IP	IP65 (montado)



Cabezal zumbador



Potenciometro

Piloto compacto IP40

Tensión	Color LED	Referencia	Clave	PVR(€)
24V DC	Blanco	E2COW3L	A	11,33
	Verde	E2COG3L	A	11,33
	Rojo	E2COR3L	A	11,33
	Ambar	E2COY3L	A	11,33
	Azul	E2COB3L	A	11,33
220V AC	Blanco	E2COW5L	A	11,33
	Verde	E2COG5L	A	11,33
	Rojo	E2COR5L	A	11,33
	Ambar	E2COY5L	A	11,33
	Azul	E2COB5L	A	11,33

Botoneras

Color	Elementos	Embalaje	Referencia	Clave	PVR (€)
Gris	1	2	UCB1-1-K	A	14,61
	2	1	UCB1-2-K	A	19,82
	3	1	UCB1-3-K	A	24,90
	4	1	UCB1-4-K	A	36,08
	5	1	UCB1-5-K	A	39,66
Amarillo	1	2	UCB1-1-KY	A	16,14
	2	1	UCB1-2-KY	A	21,34

Otros complementos

Descripción	Referencia	Clave	PVR (€)
Cabezal de zumbador *	H2B	A	14,99
Zumbador BA9S sonido continuo 24V DC	2BZ1.24	A	23,00
Zumbador BA9S sonido intermitente 24V DC	2BZ2.24	A	27,06
Potenciometro 5KΩ	H2DWQ05K	A	94,75
Potenciometro 10KΩ	H2DWQ10K	A	94,75
Portaetiquetas Ø22	02Z-600-22	A	3,05
Herramienta fijadora de tuercas	02Z-T01	A	16,26
Tuerca anti-giro	02Z-100	A	4,05
Tapón plástico negro Ø22	02Z-400.22	A	3,05
Membrana protección	02Z.200.F	A	1,53
Aro embellecedor aluminio	02Z-300.L	A	8,90

* Instalación de zumbadores mediante cámara ref. BA9S 2LH

Balizas

Diámetro 70mm, 50mm y 30mm

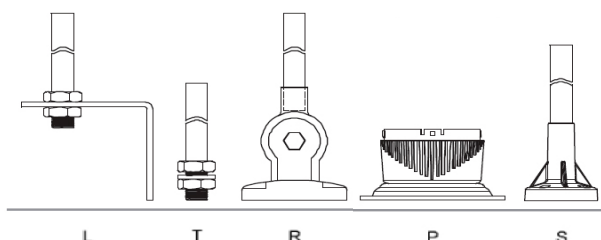
Balizas Ø70mm y Ø50mm IP65 - Luz fija/intermitente

	Tensión	Descripción	Referencia Ø70	Clave	PVR(€)	Referencia Ø50	Clave	PVR(€)
	12-24V DC	Baliza multiled blanco	0570WDWFH	A	121,97	0550WDWFH	C	0,00
		Baliza multiled verde	0570GDWFH	A	121,97	0550GDWFH	C	0,00
		Baliza multiled rojo	0570RDWFH	A	121,97	0550RDWFH	C	0,00
		Baliza multiled ambar	0570YDWFH	A	121,97	0550YDWFH	C	0,00
		Baliza multiled azul	0570BDWFH	A	121,97	0550BDWFH	C	0,00
		Zumbador 85dB	0570ZDWFKH	A	91,48	0550ZDWFKH	C	0,00
		Zumbador 120dB	0570SDWFKH	A	182,95	0550SDWFKH	C	0,00
	85-275V AC	Baliza multiled blanco	0570WAWFH	A	154,75	0550WAWFH	C	0,00
		Baliza multiled verde	0570GAWFH	A	154,75	0550GAWFH	C	0,00
		Baliza multiled rojo	0570RAWFH	A	154,75	0550RAWFH	C	0,00
		Baliza multiled ambar	0570YAWFH	A	154,75	0550YAWFH	C	0,00
		Baliza multiled azul	0570BAWFH	A	154,75	0550BAWFH	C	0,00
		Zumbador 85dB	0570ZAWFKH	A	121,97	0550ZAWFKH	C	0,00
		Zumbador 120dB	0570SAWFKH	A	396,40	0550SAWFKH	C	0,00
Bases balizas	Base directa - Tipo P	0570TBPKH	A	43,56	0550TBPKH	C	0,00	
	Base con tubo 100mm - Tipo S	0570TBS10KH	A	47,33	0550TBS10KH	C	0,00	
	Base con tubo 250mm - Tipo S	0570TBS25KH	A	62,58	0550TBS25KH	C	0,00	
	Base tubo rosca 100mm - Tipo T	0570TBT10KH	A	41,24	0550TBT10KH	C	0,00	
	Base soporte "L" tubo 100mm - Tipo L	0570TBL10KH	A	53,44	0550TBL10KH	C	0,00	
	Base angulo orientable tubo 100mm - Tipo R	0570TBR10KH	A	85,38	0550TBR10KH	C	0,00	
Accesorios balizas	Junta goma impermeable para tipo "TBP"	05P02	A	10,47	-	-	-	
	Junta goma impermeable para tipo "TBS"	05S02	A	10,47	05S01	A	10,74	
	Junta goma impermeable para tipo "TBR"	05R01	A	10,47	05R01	A	10,47	

Balizas Ø30mm IP54 - luz fija

	Tensión	Descripción	Referencia Ø30	Clave	PVR(€)
	12-24V DC	Baliza multiled blanco	0530WDWL	A	61,16
		Baliza multiled verde	0530GDWL	A	61,16
		Baliza multiled rojo	0530RDWL	A	61,16
		Baliza multiled ambar	0530YDWL	A	61,16
		Baliza multiled azul	0530BDWL	A	61,16
Bases balizas	Base con tubo 10mm - Tipo S	0530TBS01K	A	31,13	
	Base con tubo 100mm - Tipo S	0530TBS10K	A	34,72	
	Base con tubo rosca 10mm - Tipo T	0530TBT01K	A	32,23	
	Base angulo orientable tubo 100mm - Tipo R	0530TBR10K	A	67,32	
Accesorios balizas	Junta goma impermeable para tipo "TBS"	05S01	A	10,74	
	Junta goma impermeable para tipo "TBR"	05R01	A	10,47	

Tipos de base



Una baliza se compone de:

Base (incluye tapa superior)
+
Balizas multiled
+
Zumbador (opcional)
+
Junta impermeable (opcional)

Fuentes de alimentación conmutadas

Fuentes



Fuentes de alimentación 24V DC

Potencia (W)	Intensidad (A)	Eficiencia	Referencia	Clave	PVR(€)
25	1	72%	QSR-25-24	A	65,22
30	1,5	83%	DR-30-24	A	81,19
60	2,5	84%	DR-60-24	A	99,57
75	3	80%	DR-75-24	A	116,03
120	5	84%	DR-120-24	A	127,55
240	10	84%	DRP-240-24	A	312,88

Especificaciones Técnicas

Conexión	Monofásica
Montaje en carril	Sí
Protecciones	Cortocircuito y sobrecarga (todas). Sobretensión (todas excepto QSR-25-24)
Refrigeración	Convención libre
Rango tensión de entrada	Fuentes hasta 3A: 85-264VAC, 120-370VDC Resto: 85-132VAC/170-264VAC
Rango de ajuste de salida DC	Fuentes hasta 2,5A: $\pm 10\%$ tensión nominal de salida Resto: $\pm 15\%$ tensión nominal de salida
Protección de sobrecarga	105% a 150% recuperación automática
Protección de sobretensión	115% a 135% de la tensión nominal de salida (excepto QSR-25-24)

1

2

3

4

5

6



06

Variadores de velocidad

Variadores de velocidad	174
Características técnicas	176
Referencias y precios	178



VAR **Variadores de velocidad**

Variadores de frecuencia multiplicación mediante control vectorial hasta 350/375kW.
Nuevo modelo compacto N750E



Características del producto

Variadores de velocidad multiaplicación con control vectorial

	N750E	N800
 Descripción del producto	<ul style="list-style-type: none"> - Control vectorial - Hasta 30kW - Operador texto integrado (no extraíble) - Potenciómetro integrado en el frontal - Filtro CEM incluido desde 5,5kW - IP20 	<ul style="list-style-type: none"> - Control vectorial para N800S - Control de par en lazo abierto para N800A - Hasta 280/315kW - Filtro CEM incluido - Operador texto en N800S (gráfico en N800A) y extraíble para tamaño superior a 18,5kW - IP20
 Funcionamiento del producto	<ul style="list-style-type: none"> - Configuración mediante teclado o software - PID incluido - Comunicación Modbus 	<ul style="list-style-type: none"> - Configuración mediante pantalla o software - Asistente de configuración puesta en marcha - 2 PID's incluido - Comunicación Modbus (otras opciones disponibles mediante tarjetas de comunicación)
 Diseño del producto	<ul style="list-style-type: none"> - Dos diseños: hasta 4kW tamaño compacto y de 5,5kW o superior no compacto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dos diseños: hasta 18,5/22kW y de 30kW o superior
 Accesorios	<ul style="list-style-type: none"> - Operador texto a puerta de armario - Filtro CEM externo - Resistencia frenada - Inductancia de línea 	<ul style="list-style-type: none"> - Operador a puerta de armario - Tarjetas comunicaciones - Resistencia frenada - Inductancia de línea
 Certificación	<ul style="list-style-type: none"> - IEC61800 	<ul style="list-style-type: none"> - IEC61800



N750E



N800

Características técnicas N800

Características técnicas N800S hasta 18,5kW (380-480 V- 3 fases)

Modelo de variador N800S	Potencia kW	Potencia CV	Intensidad nominal (A)	1,5xIntensidad nominal (A)	Tamaño	Dimensiones (Ancho x alto x prof mm)	Peso (kg)
N800S0020-3L-0001-4	0.37	0.5	1.3	2	M11	66 X 160 X 99	0,55
N800S0020-3L-0003-4	0.75	1	2.4	3.6	M11	66 X 160 X 99	0,55
N800S0020-3L-0005-4	1.5	2	4.3	6.5	M12	90 X 150 X 102	0,7
N800S0020-3L-0006-4	2.2	3	5.6	8.4	M12	90 X 150 X 102	0,7
N800S0020-3L-0009-4	4	6	9	13.5	M13	100 X 255 X 109	1
N800S0020-3L-0012-4	5.5	7.5	12	18	M13	100 X 255 X 109	1
N800S0020-3L-0016-4	7.5	10	16	24	M14	165 X 370 X 165	8
N800S0020-3L-0023-4	11	15	23	34.5	M14	165 X 370 X 165	8
N800S0020-3L-0031-4	15	20	31	46.5	M15	165 X 414 X 202	10
N800S0020-3L-0038-4	18.5	25	38	57	M15	165 X 414 X 202	10

Características técnicas N800S desde 22 hasta 55kW (380-500 V- 3 fases)

Modelo de variador N800A	Potencia kW	Potencia CV	Capacidad de carga				Máxima Intensidad Is	Tamaño	Dimensiones (Ancho x alto x prof mm)	Peso (kg)
			Baja*		Alta*					
			Intensidad L	IL con 10% sobrecarga	Intensidad H	IH con 50% sobrecarga				
N800S0100-3L-0046-5	22	30	46	50.6	38.0	57.0	76	MR6	195 x 557 x 229	66
N800S0100-3L-0061-5	30	40	61	67.1	46.0	69.0	92	MR6	195 x 557 x 229	66
N800S0100-3L-0072-5	37	50	72	79.2	61.0	91.5	122	MR7	237 x 660 x 259	66
N800S0100-3L-0087-5	45	60	87	95.7	72.0	108.0	144	MR7	237 x 660 x 259	108
N800S0100-3L-0105-5	55	75	105	115.5	87.0	130.5	174	MR7	237 x 660 x 259	108

* Alta: 1.5 x IH (1 min / 10 min) @ 50°C
 Baja: 1.1 x IL (1 min / 10 min) @ 40°C
 Is para 2 seg.

Características técnicas N800A desde 75 hasta 250kW (380-500 V- 3 fases)

Modelo de variador N800A	Potencia kW	Potencia CV	Capacidad de carga				Máxima Intensidad Is	Tamaño	Dimensiones (Ancho x alto x prof mm)	Peso (kg)
			Baja*		Alta*					
			Intensidad L	IL con 10% sobrecarga	Intensidad H	IH con 50% sobrecarga				
N800A0100-3L-0140-5	75	100	140	154	105	157.5	210	MR8	290 X 966 X 343	66
N800A0100-3L-0170-5	90	125	170	187	140	210	280	MR8	290 X 966 X 343	66
N800A0100-3L-0205-5	110	150	205	225.5	170	255	340	MR8	290 X 966 X 343	66
N800A0100-3L-0261-5	132	200	261	287.1	205	307.5	410	MR9	480 X 1.150 X 365	108
N800A0100-3L-0310-5	160	250	310	341	251	376.5	502	MR9	480 X 1.150 X 365	108
N800A0100-3L-0385-5	200	300	385	424	310	450	540	MR10	506 x 980 x 525	205
N800A0100-3L-0460-5	250	350	460	506	385	578	693	MR10	506 x 980 x 525	205
N800A0100-3L-0590-5	315	500	590	649	520	780	936	MR10	506 x 980 x 525	205

Para variadores N800A de potencia inferior a 75 kW consultar.

* Alta: 1.5 x IH (1 min / 10 min) @ 50°C
 Baja: 1.1 x IL (1 min / 10 min) @ 40°C
 Is para 2 seg.

Características técnicas N750E

Alimentación 220V-1 fase / 3 fases

Modelo de variador (N750E-*****)		004SF	007SF	015SF	022SF
Max. potencia motor(4P, kW)	Carga pesada	0,4	0,75	1,5	2,2
	Carga normal	-	-	-	-
Capacidad nominal(kVA)	Carga pesada	1,2	2,1	2,9	4,6
	Carga normal	-	-	-	-
Tensión CA de entrada nominal		1-Fase 200~240V±10%, 50/60Hz±5%			
Tensión CA de salida nominal		3-Fases 200~240V			
Intensidad nominal de salida	Carga pesada	3	5	7	11
	Carga normal	-	-	-	-
Freno	Freno recuperación	Circuito frenado (Necesidad de una resistencia de frenado adicional)			
Resistencia(Ω)		50	50	50	50
Peso (kg)		1,2	1,2	1,5	1,5
Envolvente		IP20			

Alimentación 440V - 3 fases

Modelo de variador (N750E-*****)		004HF	007HF	015HF	022HF	037HF	055HF	075HF	110HF	150HF	185HF	220HF
Max. potencia motor(4P, kW)	Carga pesada	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
	Carga normal	-	-	-	-	-	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0	30,0
Capacidad nominal(kVA)	Carga pesada	1,5	2,8	4,0	6,0	7,6	10,0	13,3	19,1	26,6	31,6	37,4
	Carga normal	-	-	-	-	-	12,5	18,2	24,1	30,7	35,7	47,3
Tensión CA de entrada nominal		3-fases 380~480V±10%, 50/60Hz±5%										
Tensión CA de salida nominal		3-fases 380~480V(Dependiendo de tensión recibida)										
Intensidad nominal de salida	Carga pesada	1,8	3,4	4,8	7,2	9,2	14,8	18	24	32	39	45
	Carga normal	-	-	-	-	-	17,5	23	31	38	44	58
Freno	Freno recuperación	Circuito frenado (Necesidad de una resistencia de frenado adicional)										
Resistencia(Ω)		180	180	180	100	100	70	50	50	30	20	20
Peso (kg)		1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	4,2	4,5	4,5	7,0	7,0	7,5
Envolvente		IP20										

1

2

3

4

5

6

Variadores de velocidad

N800



Variadores N800 alimentación trifásica

Alimentación	Tensión	Potencia	Referencia	Clave	PVR (€)
Trifásico	380-480	0,37 kW	N800S0020-3L-0001-4	A	517,99
Trifásico	380-480	0,75 kW	N800S0020-3L-0003-4	A	568,96
Trifásico	380-480	1,50 kW	N800S0020-3L-0005-4	A	729,48
Trifásico	380-480	2,2 kW	N800S0020-3L-0006-4	A	780,04
Trifásico	380-480	4 kW	N800S0020-3L-0009-4	A	839,58
Trifásico	380-480	5,5 kW	N800S0020-3L-0012-4	A	1450,91
Trifásico	380-480	7,5 kW	N800S0020-3L-0016-4	A	1816,94
Trifásico	380-480	11 kW	N800S0020-3L-0023-4	A	2340,54
Trifásico	380-480	15 kW	N800S0020-3L-0031-4	A	2771,45
Trifásico	380-480	18,5 kW	N800S0020-3L-0038-4	A	3285,48
Trifásico	380-480	30 kW	N800S0100-3L-0061-5	A	3881,38
Trifásico	380-480	37 kW	N800S0100-3L-0072-5	A	5134,39
Trifásico	380-480	45 kW	N800S0100-3L-0087-5	A	6081,46
Trifásico	380-480	55 kW	N800S0100-3L-0105-5	A	7026,98
Trifásico	380-480	75 kW	N800A0100-3L-0140-5	C	8998,90
Trifásico	380-480	90 kW	N800A0100-3L-0170-5	C	11793,66
Trifásico	380-480	110 kW	N800A0100-3L-0205-5	C	13570,56
Trifásico	380-480	132 kW	N800A0100-3L-0261-5	C	16648,10
Trifásico	380-480	160 kW	N800A0100-3L-0310-5	C	18945,43
Trifásico	380-480	200 kW	N800A0100-3L-0385-5	C	23681,80
Trifásico	380-480	250 kW	N800A0100-3L-0460-5	C	29175,96
Trifásico	380-480	315 kW	N800A0100-3L-0590-5	C	34385,96

Accesorios N800

Descripción	Para montaje en:	Referencia	Clave	PVR (€)
PROFIBUS DPV1 (tornillo)	N800S(MR6-9), N800A	OPT-E3-V	C	462,69
PROFIBUS DPV1 (D9)	N800S(MR6-9), N800A	OPT-E5-V	C	488,88
CANopen	N800S(MR6-9), N800A	OPT-E6-V	C	519,44
DeviceNet	N800S(MR6-9), N800A	OPT-E7-V	C	436,51
EtherCAT	N800S(MR6-9), N800A	OPT-EC-V	C	825,00
Lonworks	N800S(MR6-9), N800A	OPT-C4-V	C	790,08
Desact. parsegura/ATEX	N800A	OPT-BJ-V	C	183,34
6 x DI / DO, program.	N800S(MR6-9), N800A	OPT-B1-V	C	327,38
2 x RO+Termistor	N800S(MR6-9), N800A	OPT-B2-V	C	292,46
1 x AI, 2 x AO (aislado)	N800S(MR6-9), N800A	OPT-B4-V	C	449,60
3 x RO	N800S(MR6-9), N800A	OPT-B5-V	C	279,37
1 x RO, 5 x DI (42-240VAC)	N800S(MR6-9), N800A	OPT-B9-V	C	475,79
1 x AO, 1 x DO, 1 x RO	N800S(MR6-9), N800A	OPT-BF-V	C	436,51
3 x sensores temp ent	N800S(MR6-9), N800A	OPT-BH-V	C	327,38
Kit montaje placa opc.	M1-3/N800S	ENC-SLOT-MC03-13	C	87,31
Kit montaje placa opc.	M4-5/N800S	ENC-SLOT-MC03-45	C	83,34
Kit+cable pc+adapt MCA	N800S	ADP-MCAA-KIT	C	397,22
Operador gráfico	N800A	PAN-HMGR-MK01	C	445,24
Operador texto	N800S(MR6-9)	PAN-HMTX-MK01	C	253,18
Panel adapt IP54	N800S(MR6-9), N800A	PAN-HMPA-MK01	C	205,16
Kit montaje puerta (cable 3m)	N800S(MR6-9), N800A	PAN-HMDR-MK01-3M	C	205,16
Kit montaje puerta (cable 6m)	N800S(MR6-9), N800A	PAN-HMDR-MK01-6M	C	218,25

Variadores de velocidad

N750E



Variadores N750E alimentación monofásica/trifásica

Alimentación	Tensión	Potencia (kW)	Filtro EMC incluido	Referencia	Clave	PVR (€)
Monofásico	220	0,37	No	N750E-004SF	A	351,31
Monofásico	220	0,75	No	N750E-007SF	A	360,09
Monofásico	220	1,5	No	N750E-015SF	A	447,23
Monofásico	220	2,2	No	N750E-022SF	A	463,28
Trifásico	440	0,37	No	N750E-004HF	A	499,12
Trifásico	440	0,75	No	N750E-007HF	A	519,87
Trifásico	440	1,5	No	N750E-015HF	A	597,46
Trifásico	440	2,2	No	N750E-022HF	A	639,53
Trifásico	440	3,7	No	N750E-037HF	A	703,13
Trifásico	440	5,5/7,5	Sí	N750E-055HF-FT	A	1234,42
Trifásico	440	7,5/11	Sí	N750E-075HF-FT	A	1523,81
Trifásico	440	11/15	Sí	N750E-110HF-FT	A	1880,30
Trifásico	440	15/18,5	Sí	N750E-150HF-FT	A	2215,52
Trifásico	440	18,5/22	Sí	N750E-185HF-FT	A	2547,91
Trifásico	440	22/30	Sí	N750E-220HF-FT	A	3272,71

Consultar disponibilidad para diferentes accesorios:

- Filtro EMC - Filtro ruido entrada
- Resistencia de frenado (Carga alta)
- Operador extraíble

1

2

3

4

5

6

Condiciones generales de venta

Reserva de dominio

- Protección y Control Eléctrico S.L. se reserva el derecho de propiedad de todos los materiales suministrados hasta el cumplimiento íntegro del pago de los mismos.

Precios

- Los precios de venta son los que figuran en nuestras tarifas y se refieren a la mercancía situada en nuestros almacenes de la calle Vía trajana, y serán incrementados por los impuestos que en cada momento establezca la ley, con embalaje de cartón no retornable.

Portes

- Todos los pedidos se enviarán asegurados y a portes pagados cuando tengan un valor superior a 400 € en los envíos a la península, 600€ a Islas Baleares, Andorra y Portugal, y 1.000€ para envíos a Islas Canarias.

- Pedidos de importe inferior podrán viajar con porte a cargo de Protección y Control Eléctrico S.L. mediante recargo en factura del 5% sobre el valor neto del pedido, con un mínimo de 12 € en envíos a península y 20€ en envíos a Islas Baleares, Andorra y Portugal. En caso de Islas Canarias consultar en cada caso.

- Los plazos de entrega se subordinan a la disponibilidad de stock.

- Los plazos de entrega son indicativos y pueden sufrir retraso por "causas mayores", por cuyo retraso se excluye específicamente cualquier tipo de indemnización.

- Para facilitar el conocimiento de los plazos estándar Hyundai Procoel establece tres categorías de plazo:

CLAVE A	24-48 h
CLAVE B	7-10 días laborables
CLAVE C	Plazo de entrega a confirmar según proyecto

Cantidades

- Los materiales serán suministrados por embalajes completos conteniendo las cantidades indicadas en nuestras tarifas.

Devoluciones

- Se aceptarán devoluciones de referencias publicadas en Tarifa PVP en vigor, y transcurrido un plazo inferior a 12 meses entre la fecha del albarán y la fecha de la devolución.

- La devolución del material abonable sufrirá una depreciación del 15% en concepto de gestión.

- Sólo se admitirán las devoluciones aceptadas previamente por Procoel, en embalajes completos, etiquetados y referenciados. Para la aceptación de las mismas será necesario remitir el formulario Procoel de devolución, firmado por el comercial de Protección y Control Eléctrico S.L. asignado, y autorizado por Dirección Comercial o Marketing.

- En caso de devolución por error en el pedido o por razones ajenas a Protección y Control Eléctrico S.L., la mercancía y el embalaje de la misma deberán encontrarse en perfectas condiciones para su reventa y estar referenciada en la tarifa vigente. La mercancía será abonada a su valor neto, cargándose un demérito del 15% en concepto de participación en los costes de revisión y manipulado y descontándose, si ha lugar, otros costes derivados del mal estado de la misma.

- En ningún caso se admitirán devoluciones de materiales que hayan sido utilizados, montados en otros equipos o instalaciones, o con evidencias de haber sido manipulados.

- Tampoco se admitirá la devolución de aquellos materiales en los que Procoel haya realizado alguna adaptación específica para el pedido.

- Las devoluciones o envíos de material a las instalaciones de Protección y Control Eléctrico S.L., ya sea para su abono, o sustitución, deberán efectuarse siempre a portes pagados.

- Las devoluciones de productos de Envolventes plásticos se efectuarán sólo en embalajes completos, sobre palet si es más de un embalaje y con protección de film plástico sobre el mismo.

- Las devoluciones de armarios se harán sobre palet y con embalaje protector completo.

Reclamaciones

- En ningún caso se aceptarán reclamaciones sobre el estado de la mercancía o sobre errores de envíos una vez pasados 3 días laborales desde su recepción.

Garantías

- La reparación o reposición de materiales defectuosos se realizará sin cargo sólo cuando esté dentro del periodo de garantía. Nuestros productos están garantizados por el plazo de tres años a partir de la fecha de compra.

- En todos los casos en que resulte exigible la garantía, nuestra responsabilidad se limita a la entrega gratuita de un nuevo producto que sustituya al averiado o al reembolso íntegro del precio del producto afectado, quedando expresamente excluida cualquier responsabilidad por daños y perjuicios o cualesquiera otros gastos, cargos o indemnizaciones.

Jurisdicción

- En caso de litigio, ambas partes se comprometen a los tribunales de Barcelona, con renuncia expresa al fuero que les pudiera corresponder.