



- Desde 16A hasta 1600A
- Versiones: mando directo, mando embrague, montaje en puerta y en caja
- Amplia gama de accesorios
- Versiones para aplicaciones fotovoltaicas de hasta 850A, 1000VDC (DC21-B)
- Conmutadores seccionadores en caja plástica, metálica y acero inox AISI 304

Serie GA de 16A a 160A

Interruptores seccionadores tripolares	11 - 8
Cuarto polo adicional	11 - 8
Bloques adicionales y accesorios	11 - 9
Cajas plásticas aislantes, vacías	11 - 15
Interruptores seccionadores en caja plástica	11 - 16
Conmutadores seccionadores en caja plástica	11 - 18
Interruptores seccionadores en caja metálica	11 - 20
Conmutadores seccionadores en caja metálica	11 - 21
Interruptores seccionadores en caja de acero inox AISI 304	11 - 21

Serie GL de 160A a 315A

Interruptores seccionadores tripolares	11 - 22
Cuarto polo adicional	11 - 22
Conmutadores seccionadores tripolares y tetrapolares	11 - 23
Bloques adicionales y accesorios	11 - 24
Interruptores seccionadores en caja metálica	11 - 26
Conmutadores seccionadores en caja metálica	11 - 27

Serie GE de 50A a 1600A

Interruptores seccionadores tripolares	11 - 28
Interruptores seccionadores tripolares con portafusibles	11 - 28
Interruptores seccionadores tetrapolares	11 - 29
Interruptores seccionadores tetrapolares con portafusibles	11 - 29
Conmutadores seccionadores tripolares	11 - 30
Conmutadores seccionadores tetrapolares	11 - 30
Bloques adicionales y accesorios	11 - 31

Serie GM de 30A a 800A

Interruptores seccionadores tripolares con portafusibles	11 - 36
Bloques adicionales y accesorios	11 - 36

Para aplicaciones fotovoltaicas	11 - 38
---------------------------------------	---------

Dimensiones	11 - 40
-------------------	---------

Esquemas eléctricos	11 - 49
---------------------------	---------

Características técnicas	11 - 52
--------------------------------	---------



Pág. 11-8

SERIE GA DE 16A A 160A (AC21A)

- Interruptores seccionadores tripolares homologados UL60947-4-1 y UL98; cuarto polo adicional a disposición
- Interruptores seccionadores versión mando directo y mando embrague
- Interruptores seccionadores para montaje en puerta
- Interruptores seccionadores versión en caja plástica aislante, metálica y acero inox AISI 304.
- Conmutadores seccionadores en caja plástica aislante y metálica



Pág. 11-22

SERIE GL DE 160A A 315A (AC21A)

- Interruptores seccionadores tripolares en versión IEC y homologados UL98; cuarto polo adicional a disposición
- Conmutadores seccionadores tripolares y tetrapolares en versión IEC y homologados UL1008
- Interruptores seccionadores versión mando directo y mando embrague
- Interruptores seccionadores versión en caja metálica
- Conmutadores seccionadores versión en caja metálica



Pág. 11-28

SERIE GE DE 50A A 1600A (AC21A)

- Interruptores seccionadores tripolares y tetrapolares en versión IEC
- Interruptores seccionadores tripolares y tetrapolares con portafusibles NFC, NH y BS
- Interruptores seccionadores versión mando directo y mando embrague
- Conmutadores seccionadores tripolares y tetrapolares; mando motorizado adicional bajo pedido



Pág. 11-36

SERIE GM DE 30A A 800A (AC21A)

- Interruptores seccionadores tripolares con portafusibles tipo CC, J y L homologados UL98
- Interruptores seccionadores con portafusibles versión mando directo y mando embrague



Pág. 11-38

PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS HASTA 850A 1000VDC (DC21B)

- Interruptores seccionadores
- Versión mando directo y mando embrague
- Interruptores seccionadores en caja aislante
- Conexión de 2, 3, 4 polos

Serie GA de 16A a 160A



	VERSIÓN MANDO DIRECTO Y MANDO EMBRAGUE											VERSIÓN MONTAJE EN PUERTA									
	Ancho 36mm					Ancho 70mm						Ancho 36mm				Ancho 70mm					
AC21A (IEC/EN)	16A	25A	32A	40A	63A	30A	63A	80A	100A	125A	160A	16A	25A	32A	40A	30A	63A	80A	100A	125A	160A
GENERAL USE 600VAC (UL/CSA)	16A	25A	32A	40A	60A	30A	60A	100A	100A	100A	-	16A	25A	32A	40A	30A	60A	100A	100A	100A	100A
Homologación																					
UL60947-4-1	●	●	●	●	●							●	●	●	●						
UL98						●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●
Tripolares	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4° polo cierre simultáneo		●			●	●	●	●	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●
4° polo cierre anticipado		●			●		●						●				●				
Portafusible 10x38mm		●																			
Portafusible 10x38mm tipo CC		●																			
Sistema de unión mecánica 6-8 polos			●					●													
Enclavamiento mecánico para conmutación de redes		●						●													



	VERSIÓN EN CAJA PLÁSTICA CON MANDO AMARILLO/ROJO O NEGRO											VERSIÓN EN CAJA METÁLICA CON MANDO AMARILLO/ROJO O NEGRO									
	16A	25A	32A	40A	63A	63A	80A	100A	125A	160A		16A	25A	32A	40A	63A	63A	80A	100A	125A	160A
AC21A (IEC/EN)	16A	25A	32A	40A	60A	60A	100A	100A	100A	-											
GENERAL USE 600VAC (UL/CSA)	16A	25A	32A	40A	60A	60A	100A	100A	100A	-											
INTERRUPTORES SECCIONADORES																					
Tripolar IEC/EN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tetrapolar IEC/EN	●		●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●
Tripolar UL 60947-4-1	●	●	●	●	●																
Tripolar UL98						●	●	●	●												
Tetrapolar UL 60947-4-1	●		●																		
Tetrapolar UL98						●		●	●												
CONMUTADORES SECCIONADORES																					
Tripolar IEC/EN												●		●	●		●		●	●	●
Tetrapolar IEC/EN												●		●	●		●		●	●	●
Tripolar UL 60947-4-1		●		●	●																
Tripolar UL98							●		●												
Tetrapolar UL 60947-4-1		●		●	●																
Tetrapolar UL98							●		●												



	VERSIÓN EN CAJA DE ACERO INOX AISI 304 CON MANDO AMARILLO/ROJO O NEGRO						
	16A	25A	32A	40A	63A	63A	100A
INTERRUPTORES SECCIONADORES							
Tripolar IEC/EN	●	●	●	●	●	●	●

11 Interruptores seccionadores

Presentación de gama

Serie GL de 160A a 315A



	VERSIÓN MANDO DIRECTO Y MANDO EMBRAGUE				VERSIÓN EN CAJA METÁLICA CON MANDO AMARILLO/ROJO O NEGRO			
AC21A (IEC/EN)	160A	200A	250A	315A	160A	200A	250A	315A
GENERAL USE 600VAC (UL/CSA)		200A						
INTERRUPTORES SECCIONADORES								
Tripolar IEC/EN	●	●	●	●	●	●	●	●
Tripolar UL98		●						
4° polo cierre simultáneo			●		●	●	●	●
CONMUTADORES SECCIONADORES								
Tripolar y tetrapolar IEC/EN	●	●	●	●	●	●	●	●
Tripolar y tetrapolar UL1008		●						

11

Serie GE de 50A a 1600A



	VERSIÓN MANDO DIRECTO Y MANDO EMBRAGUE												
AC21A (IEC/EN)	50A	125A	160A	200A	250A	315A	400A	500A	630A	800A	1000A	1250A	1600A
INTERRUPTORES SECCIONADORES 50A...1600A													
Tripolares y tetrapolares			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tripolares y tetrapolares con portafusibles NFC	●	●											
Tripolares y tetrapolares con portafusibles NH			●		●		●		●	●			
Tripolares y tetrapolares con portafusibles BS			●	●	●	●	●		●	●			
Tetrapolares para aplicaciones fotovoltaicas		●			●	●			●	●		●	
CONMUTADORES SECCIONADORES 160A...1600A													
Tripolares y tetrapolares			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mando motorizado			●		●	●		●	●		●	●	●

11 Interruptores seccionadores

Presentación de gama

Serie GM de 30A a 800A



VERSIÓN MANDO DIRECTO Y MANDO EMBRAGUE

GENERAL USE 600VAC (UL/CSA)	30A	60A	100A	200A	400A	600A	800A
INTERRUPTORES SECCIONADORES CON PORTAFUSIBLES 30A...800A							
Tripolares UL98 con portafusibles 10x38mm tipo CC	●						
Tripolares UL98 con portafusibles tipo J	●	●	●	●	●	●	
Tripolares UL98 con portafusibles tipo L							●

Para aplicaciones fotovoltaicas



VERSIÓN MANDO DIRECTO Y MANDO EMBRAGUE

VERSIÓN EN CAJA PLÁSTICA CON MANDO AMARILLO/ROJO O NEGRO

CORRIENTE CONVENCIONAL TÉRMICA Ith	VERSIÓN MANDO DIRECTO Y MANDO EMBRAGUE									VERSIÓN EN CAJA PLÁSTICA CON MANDO AMARILLO/ROJO O NEGRO		
	25A	32A	40A	125	250	315	630	800	1250	25A	32A	40A
Interruptores seccionadores tripolares serie GA			●									
4° polo cierre simultáneo serie GA			●									
Interruptores seccionadores serie GD	●	●	●							●	●	●
Interruptores seccionadores tetrapolares serie GE			●	●	●	●	●	●				

¡VERSATILIDAD!

● DIMENSIONES COMPACTAS

Los interruptores seccionadores tripolares de 16A a 63A están realizados en un cuerpo de tan solo 36 mm de ancho; los de 63A a 160A en un cuerpo de tan solo 70 mm de ancho.

● ACCESORIOS

El montaje y desmontaje del cuarto polo y de los bloques adicionales son operaciones fáciles y rápidas que no requieren el uso de herramientas.

● VERSIONES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

Los interruptores seccionadores GA...D son aptos tanto para pequeñas instalaciones domésticas como para instalaciones con una gran cantidad de líneas. Uso hasta 1000V en categoría DC21B.



● HOMOLOGACIONES

Las versiones de 16A a 63A están homologadas por UL para Canadá y EE.UU. conforme con UL60947-4-1 / CSA C22.2 n° 60947-4-1. Las versiones de 63A a 125A están homologadas por UL para Canadá y EE.UU. conforme con UL98/CSA C22.2 n° 4.



● CUARTO POLO LATERAL ADICIONAL

Cierre simultáneo o anticipado de los contactos del cuarto polo respecto de los polos del interruptor seccionador.



● CONTACTOS AUXILIARES ADICIONALES

Un solo bloque adicional apto para los 9 tamaños de interruptores seccionadores con cierre simultáneo de los polos del interruptor seccionador. Disponemos de versiones con apertura anticipada del contacto NA respecto de los polos del interruptor seccionador.

● MÁXIMA MODULARIDAD

Es posible montar hasta 4 contactos auxiliares o bien 1 cuarto polo y 3 contactos auxiliares (siempre 2 bloques a la derecha y 2 a la izquierda) por cada interruptor seccionador. También es posible agregar el terminal de tierra, de neutro y el portafusible.



● MANDO EMBRAGUE DE 48X48MM FRONTALES

Los mandos GAX68 y GAX68B son aptos para paneles y cajas de tamaño pequeño.



● VERSIÓN DE 6 Y 8 POLOS

Para los interruptores seccionadores con mando directo de 16A a 160A existen los sistemas de unión mecánica que permiten obtener seccionadores de 6/8 polos o el enclavamiento mecánico para la conmutación de red (I - 0 - II). Los conmutadores en caja están homologados cULus.



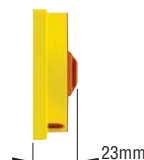
● PORTAFUSIBLES

Los interruptores seccionadores de mando directo de 16A a 32A pueden equiparse con un portafusible tripolar obteniendo un dispositivo monobloque compacto. Sólo es posible acceder a los fusibles cuando el interruptor seccionador está en la posición OFF.



● POCA PROFUNDIDAD DE LAS MANETAS

Las manetas GAX61 y GAX61 B miden tan solo 23 mm de profundidad.



● MANDOS ENCLAVABLES IP65

Existe una amplia gama de mandos de selector y de maneta, con fijación mediante tornillo o brida. Todos los mandos constan de un mecanismo enclavable integrado. Para los interruptores seccionadores de 16A a 40A con montaje en puerta, el selector GAX63... se coloca a presión, sin necesidad de herramientas.



● ADAPTABILIDAD DE LOS MANDOS

La gran cantidad de agujeros en la base permite cambiar los interruptores seccionadores que se encuentran comúnmente en venta sin necesidad de efectuar otros agujeros.



● MANETA VERSIÓN UL508A

De conformidad con la norma UL508A que requiere la posibilidad de inspeccionar el cuadro bajo tensión por parte de personal autorizado, disponemos de mandos de selector y de maneta con desbloqueo de la función mando embrague con el seccionador en posición ON.



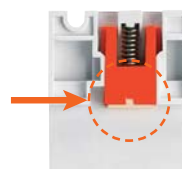
● VISIBILIDAD DEL ESTADO DEL INTERRUPTOR

Gracias al diseño sencillo y moderno de los mandos, el estado abierto o cerrado del interruptor puede verse fácilmente desde lejos sin algún riesgo de equivocación.

● FIJACIÓN SOBRE GUÍA DIN

Las operaciones de montaje y desmontaje del interruptor seccionador en guía DIN 35 mm no requieren el uso de herramientas: es suficiente una simple presión del seccionador.

● PIEZA ANTIDESLIZAMIENTO EN GUÍA DIN



Una pieza de goma impide el deslizamiento de los interruptores seccionadores incluso en caso de que la guía DIN esté montada en posición vertical o fuera de tolerancia.

● ADAPTABILIDAD DE LOS TERMINALES

Los terminales sirven para todo tipo de cable: flexible, rígido y estándar AWG; además resisten a altos pares de apriete.

● EXCELENTES PRESTACIONES EN AC23

Las corrientes nominales Ie en AC23 (690VAC) son las más altas de la categoría.

● MODULARIDAD

Están realizados de manera que puedan alojarse en centralitas modulares.

INTERRUPTORES SECCIONADORES



DIMENSIONES COMPACTAS

Los interruptores seccionadores tripolares de 160 a 315A AC21 están realizados en un cuerpo de tan solo 162 mm de ancho.

FACILIDAD DE INSTALACIÓN EN GUÍA DIN

Los interruptores seccionadores tripolares pueden montarse a presión en la guía DIN o mediante tornillos en la placa de montaje.

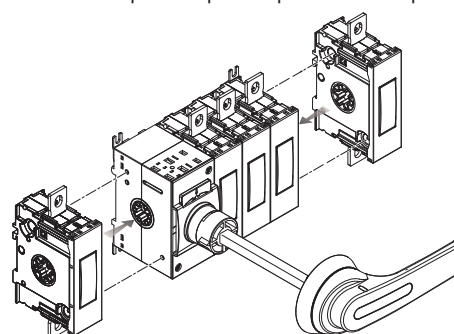
VERSIONES UL98

Los interruptores seccionadores están homologados para EE.UU. y Canadá según las normas UL98 / CSA C22.2 n°4.



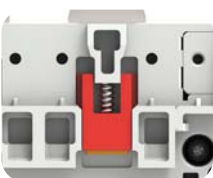
VERSIÓN TETRAPOLAR

Los interruptores seccionadores se entregan en la versión tripolar. Para realizar la versión tetrapolar es posible pedir el cuarto polo adicional.



VERSATILIDAD DE INSTALACIÓN

Los interruptores seccionadores pueden instalarse en todas las direcciones. Las pinzas para la fijación con tornillos pueden girarse, así como es posible ajustar la distancia de fijación.

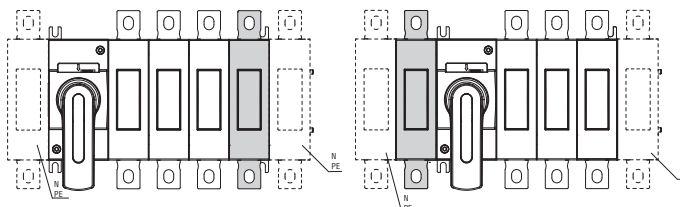


PIEZA ANTIDESLIZAMIENTO PARA MONTAJE EN GUÍA DIN

Dos piezas de goma impiden el deslizamiento de los interruptores seccionadores en la guía DIN.

VERSATILIDAD DE LOS COMPONENTES

Mediante los dos tornillos suministrados, es posible montar el cuarto polo, el terminal de neutro y el de tierra a ambos lados de los interruptores seccionadores.



CONMUTADORES SECCIONADORES

DIMENSIONES COMPACTAS

Los conmutadores seccionadores tetrapolares de 160 a 315A AC21 están realizados en un cuerpo de tan solo 221 mm de ancho.

FACILIDAD DE INSTALACIÓN

Los conmutadores seccionadores pueden montarse mediante tornillos en la placa de montaje.

VERSIONES UL1008

Los conmutadores seccionadores están homologados para EE.UU. y Canadá según las normas UL1008/CSA C22.2 n°178.



VERSIONES TRIPOLAR Y TETRAPOLAR

Los conmutadores seccionadores ya se entregan ensamblados en las versiones tripolar y tetrapolar.



● AMPLIA GAMA DE ACCESORIOS

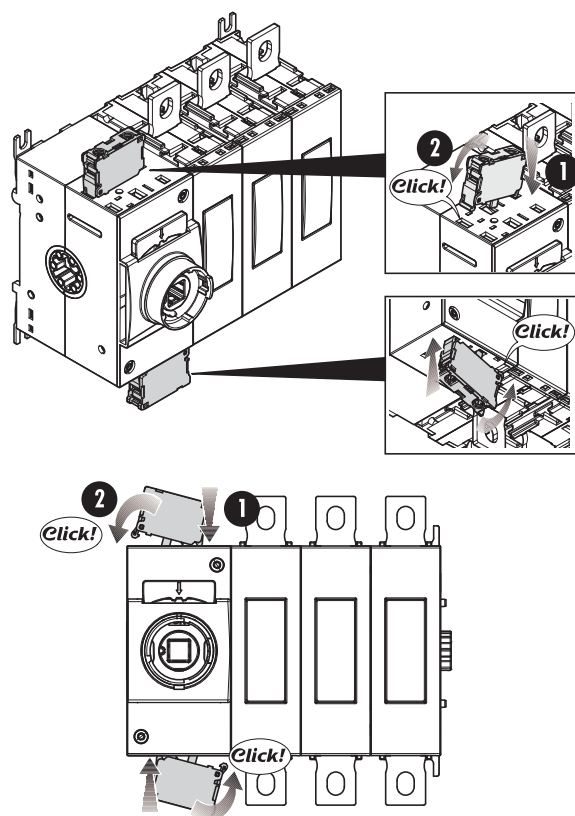
Ofrecemos una amplia selección de contactos auxiliares, cubrebornos, separadores de fases, fijación de terminales, barras de puente, ejes de prolongación y mandos para cualquier exigencia de instalación.

● ALTO PODER DE CORTE IEC

Las corrientes nominales en AC23 hasta 250A - 690VAC son las más altas de la categoría.

● CONTACTOS AUXILIARES ADICIONALES

El mismo bloque de contactos es compatible con todos los interruptores seccionadores y conmutadores seccionadores. Los contactos pueden montarse en el polo de mando principal (máximo 8 contactos).



● VISIBILIDAD DE LOS CONTACTOS

Gracias a la mirilla transparente en cada polo de potencia, el estado abierto o cerrado del interruptor puede verse fácilmente desde lejos sin algún riesgo de equivocación.



● MANETA VERSIÓN UL508A

De conformidad con la norma UL508A que requiere la posibilidad de inspeccionar el cuadro bajo tensión por parte de personal autorizado, disponemos de manetas con desbloqueo de la función mando embrague con el interruptor seccionador en posición ON.

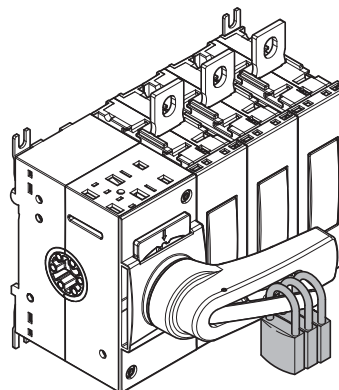
● MANETAS IP66 Y NEMA 4X

Disponibilidad de una amplia gama de mandos de palanca con fijación de tornillo con el máximo grado de protección en el mercado.



● MANDOS ENCLAVABLES

Todos los mandos de tipo directo y embrague constan de un mecanismo enclavable incorporado.

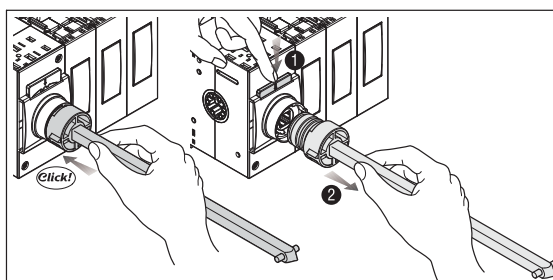


● MANETAS

La versión estándar de los interruptores seccionadores y conmutadores seccionadores no incluye la maneta. De este modo, es posible realizar la versión de mando directo pidiendo aparte la maneta directa o la versión de embrague o un eje de prolongación y una maneta embrague.

● MONTAJE DEL EJE DE PROLONGACIÓN

Los ejes de prolongación pueden montarse y desmontarse con suma facilidad gracias a su sistema a presión que agiliza la instalación y facilita el acceso al cuadro para las intervenciones de mantenimiento.



Interruptores seccionadores tripolares

GA016 A...
GA040 A
GA063 SAGA063 A...
GA160 A

new

GA016 C...
GA040 CGA063 C...
GA125 C

new

Cuarto polo adicional

GA016 A...
GA040 A
GA063 SAGA016 C...
GA040 C

Código de pedido	Corriente térmica convencional al aire I _{th} AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo I _e AC22A (≤690V) AC23A (≤415V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	n°	[kg]

Versión mando directo con mando negro.
Para versión mando embrague completar con eje de prolongación y maneta (ver pág. 11-13).
Homologados UL60947-4-1.

GA016 A	16	16	1	0,146
GA025 A	25	25	1	0,146
GA032 A	32	32	1	0,146
GA040 A	40	40	1	0,146
GA063 SA	63	45	1	0,148

Homologados UL98.

GA030 A	30	30	1	0,388
GA063 A	63	63	1	0,388
GA080 A	80	80	1	0,388
GA100 A	100	100	1	0,388
GA125 A	125	125	1	0,388
GA160 A	160	125	1	0,388

Versión montaje en puerta, con eje de prolongación (completar con maneta, ver pág. 11-12).
Homologados UL60947-4-1.

GA016 C	16	16	1	0,170
GA025 C	25	25	1	0,170
GA032 C	32	32	1	0,170
GA040 C	40	40	1	0,170

Homologados UL98.

GA030 C	30	30	1	0,404
GA063 C	63	63	1	0,404
GA080 C	80	80	1	0,404
GA100 C	100	100	1	0,404
GA125 C	125	125	1	0,404

Código de pedido	Corriente térmica convencional al aire I _{th} AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo I _e AC22A (≤690V) AC23A (≤415V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	n°	[kg]

Cierre simultáneo con los polos del interruptor seccionador.
Para versiones GA...A.

GAX42 040A①	40	40	1	0,045
GAX42 063SA②	63	45	1	0,045
GAX42 063A③	63	63	1	0,126
GAX42 080A	80	80	1	0,126
GAX42 100A	100	100	1	0,126
GAX42 125A	125	125	1	0,126
GAX42 160A	160	125	1	0,126

Para versiones GA...C.

GAX42 040C④	40	40	1	0,045
GAX42 063C⑤	63	63	1	0,128
GAX42 080C	80	80	1	0,128
GAX42 100C	100	100	1	0,128
GAX42 125C	125	125	1	0,128

Cierre anticipado al de los polos del interruptor seccionador. Para versiones GA...A.

GAX41 040A①	40	40	1	0,046
GAX41 063SA②	63	45	1	0,046
GAX41 125A③	125	125	1	0,116

Para versiones GA...C.

GAX41 040C④	40	40	1	0,046
GAX41 125C⑤	125	125	1	0,128

- ① Solo para GA016 A...GA040 A.
- ② Solo para GA063 SA.
- ③ Solo para GA016 C...GA040 C.
- ④ Solo para GA030 A y GA063 A...GA125 A.
- ⑤ Solo para GA030 C y GA063 C...GA125 C.
- ⑥ Solo para GA030 A y GA063 A.
- ⑦ Solo para GA030 C y GA063 C.

Características generales

- Calibres de 16 a 160A
- Versiones disponibles:
 - mando directo
 - montaje en puerta
 - mando embrague. Para esta versión utilizar un interruptor seccionador con mando directo y comprar aparte el eje de prolongación y la maneta. Ver páginas 11-12 y 14.
- Tamaños compactos y modulares
- Fijación en guía DIN de 35mm o de tornillo
- Enclavables en posición "0" sin necesidad de accesorios adicionales

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento U_i: 1000V
- Tensión nominal de prueba de impulso U_{imp}: 8kV
- Vida eléctrica en AC21A:
 - 100.000 ciclos GA016...GA040, GAX...40A/C
 - 15.000 ciclos GA063 SA, GAX...063SA
 - 30.000 ciclos GA030 y GA063...GA125, GAX...063...125A/C
 - 1.500 ciclos GA160A, GAX42 160A
- Vida mecánica:
 - 100.000 ciclos GA016...GA040 A/C, GA063 SA, GAX...40A/C, GAX...063SA
 - 30.000 ciclos GA030 y GA063...GA160A, GAX...063...125A/C, GAX42 160A.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

Tipo	cULus según UL60947-4-1 / CSA C22.2 n°60947-4-1	cULus según UL98 / CSA C22.2 n°4	EAC	KEMA
GA016 A...GA040 A	●	—	●	●
GA063 SA	●	—	●	—
GA016 C...GA040 C	●	—	●	●
GA030 A y GA063 A...GA125 A	—	●	●	—
GA160 A-GAX42 160A	—	—	●	—
GA030 C y GA063 C...GA125 C	—	●	●	—
GAX41 040A-GAX42 040A	●	—	●	—
GAX41 063SA-GAX42 063SA	●	—	●	—
GAX41 040C-GAX42 040C	●	—	●	—
GAX41 125A-GAX42 125C	—	●	●	—
GAX42 063A...GAX42 125A	—	●	●	—
GAX42 063C...GAX42 125C	—	●	●	—

● Certificación obtenida.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1, UL60947-4-1, UL98, CSA C22.2.

Carreras de los polos interruptores GA... (polos principales y adicional)

Carrera	0 → 1	0°	30°	60°	90°
GA016A/C...GA040A/C - GA063SA				60°	
Polos principales					
GAX42040A/C - GAX42063SA				60°	
Cuarto polo adic. de cierre simultáneo					
GAX41040A/C - GAX41063SA				55°	
Cuarto polo adic. de cierre anticipado					
GA063A/C...GA125A/C, GA160A				55°	
Polos principales					
GAX42063A/C...GAX42125A/C, GAX42160A				55°	
Cuarto polo adic. de cierre simultáneo					
GAX41125A/C				48°	
Cuarto polo adic. de cierre anticipado					
	OFF				ON

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16A a 160A
Accesorios

Bloques adicionales



GAX10 11A



GAX10 11C



GAX11 10EA
GAX12 10EA



GAX3...A



GAX3...C



GAX50...
GAX60...

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Contactos auxiliares de cierre simultáneo con los polos del interruptor seccionador.

GAX10 11A	1NA + 1NC para GA...A, GA063 SA y GA040 D	1	0,030
GAX10 11C	1NA + 1NC para GA...C	1	0,030

Contactos auxiliares de apertura anticipada a la de los polos del interruptor seccionador.

GAX11 10EA	1NAA para GA016 A...GA040 A, GA063 SA y GA040 D	1	0,035
GAX12 10EA	1NAA para GA030 A y GA063 A...GA160 A	1	0,035

Terminal neutro.

GAX31 A	Para GA016 A...GA040 A, GA063 SA y GA040 D	1	0,040
GAX32 A	Para GA030 A y GA063 A...GA160 A	1	0,110
GAX31 C	Para GA016 C...GA040 C	1	0,040
GAX32 C	Para GA030 C y GA063 C...GA125 C	1	0,110

Terminal de Tierra.

GAX33 A	Para GA016 A...GA040 A, GA063 SA y GA...D	1	0,040
GAX34 A	Para GA030 A y GA063 A...GA160 A	1	0,110
GAX33 C	Para GA016 C...GA040 C	1	0,040
GAX34 C	Para GA030 C y GA063 C...GA125 C	1	0,110

Enclavamiento mecánico para conmutación de red (I-O-II).

GAX50 00	Para GA016 A...GA040 A, GA063 SA, GA040 D y GAX67 B; □ 5mm ❶	1	0,050
GAX50 01	Para GA030 A y GA063 A...GA160 A y GAX67 B; □ 5mm ❶	1	0,075

Sistema de unión mecánica p/int. seccionadores (6-8 polos).

GAX60 00	Para GA016 A...GA040 A, GA063 SA y GA040 D; □ 5mm ❶	1	0,050
GAX60 01	Para GA030 A y GA063 A...GA125 A, □ 7mm ❷❸	1	0,075

❶ Completar con eje de prolongación GAX7...

❷ Para mando embrague utilizar la maneta GAX66... y el eje de prolongación GAX7... A.

❸ Incompatible con GA160A.

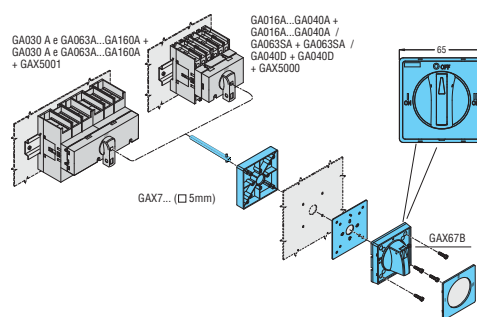
Características de empleo contactos auxiliares

- Corriente térmica convencional al aire Ith: 10A
- Designación según IEC/EN 60947-5-1: A600-Q600
- Par de apriete: 0,8Nm/7,1lbin.

Características de empleo para otros tipos

- Par de apriete:
 - terminales GAX31A/C–GAX33A/C: 1,8...2Nm/16...18lbin
 - terminales GAX32A/C–GAX34A/C: 5...6Nm/45...54lbin
 - fijación GAX5000/1–GAX6000/1: 0,5Nm/4,4lbin; eje a la maneta: 0,8Nm/7,1lbin.

Transformación de versión mando directo a versión mando embrague



Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

Tipo	cULus según UL508 / CSA C22.2 n°14	cULus según UL98 / CSA C22.2 n°4	EAC
GAX10 11A - GAX10 11C	●	—	●
GAX11 10EA	●	—	●
GAX12 10EA	●	—	●
GAX31 A – GAX31 C	●	—	●
GAX32 A – GAX32 C	—	●	●
GAX33 A – GAX33 C	●	—	●
GAX34 A – GAX34 C	—	●	●
GAX50 00 – GAX60 00	●	—	●
GAX50 01 – GAX60 01	—	●	●

● Certificación obtenida.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, UL98, CSA C22.2.

Carreras de los polos interruptores GA... (polos principales con contactos auxiliares)

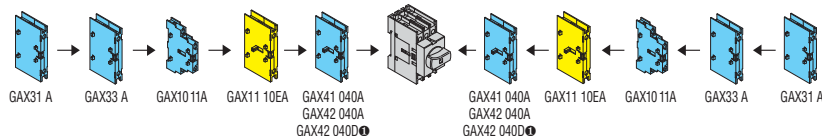
	Carrera 0→1	0°	30°	60°	90°
GA016A/C...GA040A/C - GA063SA Polos principales				60°	
GAX10 11A – GAX10 11C Contactos auxiliares (1NA+1NC)	NA			60°	
	NC			40°	
GAX11 10EA Contacto auxiliar (1NAA – NA con apertura anticipada a la de los polos principales)		Carrera 0→1	60°		
		Carrera 1→0	70°		
GA030A/C y GA063A/C...GA125A/C, GA160A Polos principales				55°	
GAX10 11A – GAX10 11C Contactos auxiliares (1NA+1NC)	NA			45°	
	NC			25°	
GAX12 10EA Contacto auxiliar (1NAA – NA con apertura anticipada a la de los polos principales)		Carrera 0→1	55°		
		Carrera 1→0	65°		
		OFF			ON

Carreras de los polos interruptores tipo GA...D (polos principales con contactos auxiliares)

	Carrera 0→1	0°	30°	60°	90°
GA040 D Polos principales				60°	
GA042 040D Cuarto polo adic. de cierre simultáneo				60°	
GAX10 11A Contactos auxiliares (1NA+1NC)	NA			60°	
	NC			40°	
GAX11 10EA Contacto auxiliar (1NAA – NA con apertura anticipada a la de los polos principales)		Carrera 0→1	60°		
		Carrera 1→0	70°		

Máxima modularidad

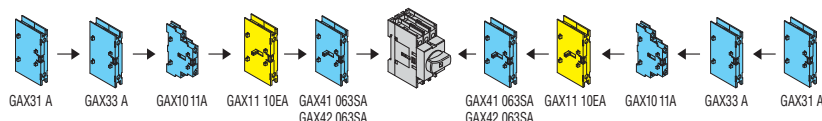
GA016 A...GA040 A Secuencia y máxima modularidad de los seccionadores de mando directo y accesorios adicionales.
GA040 D



1	1	1	—	1	GA016 A GA025 A GA032 A GA040 A	—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		1	—	1	1	1
1	1	1	—	1		—	1	1	1	1
1	1	1	1	—		1	—	1	1	1
1	1	1	1	—		—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		—	1	1	1	1
1	1	2	—	—		—	—	2	1	1
1	1	—	—	—		1	—	—	1	1
1	1	—	—	1		—	—	—	1	1
1	1	—	—	—		—	—	—	1	1

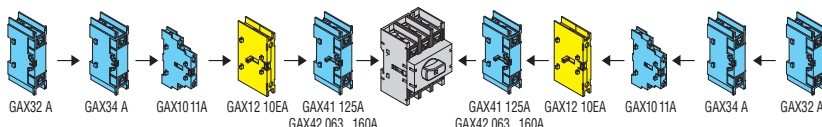
❶ GAX42 040D es compatible solo con el tipo GA040 D.

GA063 SA



1	1	1	—	1	GA063 SA	—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		1	—	1	1	1
1	1	1	—	1		—	1	1	1	1
1	1	1	1	—		1	—	1	1	1
1	1	1	1	—		—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		—	1	1	1	1
1	1	2	—	—		—	—	2	1	1
1	1	—	—	—		1	—	—	1	1
1	1	—	—	1		—	—	—	1	1
1	1	—	—	—		—	—	—	1	1

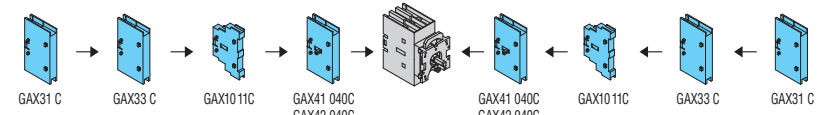
GA030 A y
GA063 A...GA160 A



—	—	1	—	1	GA030 A GA063 A GA080 A GA100 A GA125 A GA160 A❶	—	—	2	—	—
—	—	2	—	—		1	—	1	—	—
—	—	1	—	1		—	1	1	—	—
—	—	1	1	—		1	—	1	—	—
—	—	1	1	—		—	—	2	—	—
—	—	2	—	—		—	1	1	—	—
—	—	2	—	—		—	—	2	—	—
1	1	—	—	—		1	—	—	1	1
1	1	—	—	1		—	—	—	1	1
1	1	—	—	—		—	—	—	1	1

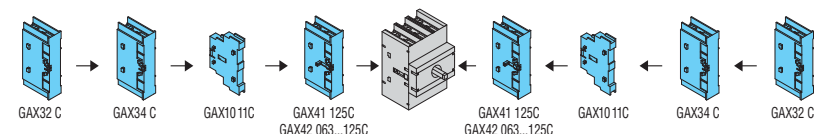
❶ GA160 A puede montarse con un solo 4° polo (GAX42160 A) de un lado y un contacto auxiliar del otro lado.

GA016 C...GA040 C Secuencia y máxima modularidad de los seccionadores de montaje en puerta y accesorios adicionales.



1	1	1	1	1	GA016 C GA025 C GA032 C GA040 C	—	1	1	1
1	1	1	—	1		1	1	1	1
1	1	—	—	1		—	1	1	1
1	1	1	1	—		1	—	1	1
1	1	1	1	—		—	1	1	1
1	1	—	—	—		—	—	1	1

GA030 C y
GA063 C...GA125 C

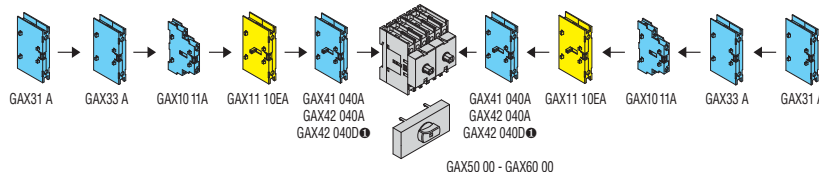


—	—	1	1	—	GA030 C GA063 C GA080 C GA100 C GA125 C	—	1	—	—
—	—	1	—	—		1	1	—	—
1	1	—	1	—		—	1	—	—
—	—	1	1	—		1	—	1	1
—	—	1	—	—		—	1	—	—
1	1	—	—	—		—	—	1	1

Máxima modularidad

GA016 A...GA040 A
GA040 D
+ GAX50 00 -
GAX60 00

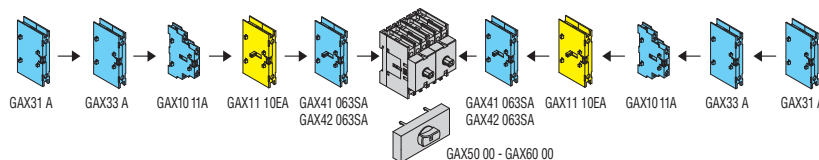
Secuencia y máxima modularidad de los seccionadores con sistema de unión mecánica y enclavamiento para conmutación red.



1	1	1	—	1	GA016 A + GA016 A GA025 A + GA025 A GA032 A + GA032 A GA040 A + GA040 A GA040 D + GA040 D ❶	1	—	1	1	1
1	1	1	—	1		—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		1	—	1	1	1
1	1	1	—	1		—	1	1	1	1
1	1	1	1	—		1	—	1	1	1
1	1	1	1	—		—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		—	1	1	1	1
1	1	2	—	—		—	—	2	1	1
1	1	—	—	1		1	—	—	1	1
1	1	—	—	—		—	—	—	1	1

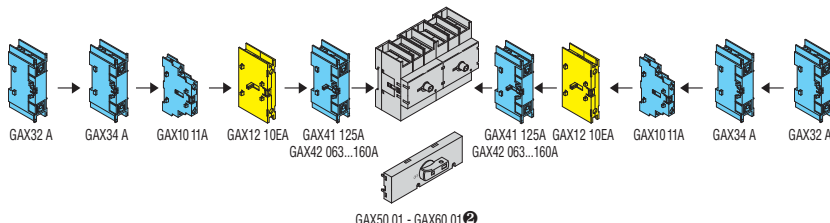
❶ GAX42 040D es compatible solo con el tipo GA040 D.

GA063 SA
+ GAX50 00 -
GAX60 00



1	1	1	—	1	GA063SA + GA063SA	1	—	1	1	1
1	1	1	—	1		—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		1	—	1	1	1
1	1	1	—	1		—	1	1	1	1
1	1	1	1	—		1	—	1	1	1
1	1	1	1	—		—	—	2	1	1
1	1	2	—	—		—	1	1	1	1
1	1	2	—	—		—	—	2	1	1
1	1	—	—	1		1	—	—	1	1
1	1	—	—	—		—	—	—	1	1

GA030 A y
GA063 A...GA160 A
+ GAX50 01 -
GAX60 01



—	—	1	—	1	GA030 A + GA030 A GA063 A + GA063 A GA080 A + GA080 A GA100 A + GA100 A GA125 A + GA125 A GA160 A + GA160 A ❶	1	—	1	—	—
—	—	1	—	1		—	—	2	—	—
—	—	2	—	—		1	—	1	—	—
—	—	1	—	1		—	1	1	—	—
—	—	1	1	—		1	—	1	—	—
—	—	1	1	—		—	—	2	—	—
—	—	2	—	—		—	1	1	—	—
—	—	2	—	—		—	—	2	—	—
1	1	—	—	1		1	—	—	1	1
1	1	—	—	—		—	—	—	1	1

❶ GA160A puede montarse con un solo contacto auxiliar (GAX1011A) por cada lado.

❷ Incompatible con GA160A

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16A a 160A
Accesorios



Mandos



GAX61



GAX62



GAX66 N

new



GAX68



GAX63 B



GAX63 2B
Fijación rebajada



GAX67 B

new

- ① Para interruptores seccionadores GA...A, GA040D y GD... completar con eje de prolongación GAX7...
- ② Los interruptores seccionadores GA016 C...GA040 C se colocan a presión en el mando.
- ③ Completar con eje de prolongación GAX7...A y mando GAX60 B de sección cuadrada de 7 mm (excepto para usar con GAX60 01).

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

MANDO EMBRAGUE. ENCLAVABLES, IP65.
Color amarillo/rojo.

GAX61	Para GA...A, GA063 SA, GA...C, GA040 D y GD... Fijación de tornillo. Mando con selector empotrado ①. □ 5mm.	1	0,073
GAX62	Para GA...A, GA063 SA, GA...C, GA040 D y GD... Fijación de tornillo. Mando con selector saliente ①. □ 5mm.	1	0,072
GAX63	Para GA...A, GA063 SA, GA016 C...GA040 C, GA040 D y GD... Fijación de brida. Mando con selector saliente ①②. □ 5mm.	1	0,068
GAX63 2	Para GA...A, GA063 SA, GA040 D y GD... Fijación de brida rebajada. Mando con selector saliente. □ 5mm ①	1	0,057
GAX64	Para GA...A, GA063 SA, GA040 D y GD... Fijación de brida. Mando con selector saliente y desbloqueo (requisito UL508A) ①. □ 5mm	1	0,064
GAX66N	Para GA030 A, GA063 A...GA160 A, y GAX60 01. Fijación de tornillo. Maneta con desbloqueo (requisito UL 508A) ①. □ 7mm	1	0,140
GAX68	Para GA016 A...GA063 SA, GA040 D, GA016 C...GA040 C y GD... Fijación de tornillo. Mando con selector rebajado ①. □ 5mm	1	0,060

Color negro.

GAX61 B	Para GA...A, GA063 SA, GA...C, GA040 D y GD... Fijación de tornillo. Mando con selector empotrado ①. □ 5mm	1	0,073
GAX62 B	Para GA...A, GA063 SA, GA...C, GA040 D y GD... Fijación de tornillo. Mando con selector saliente ①. □ 5mm	1	0,072
GAX63 B	Para GA...A, GA063 SA, GA016 C...GA040 C, GA040 D y GD... Fijación de brida. Mando con selector saliente ①②. □ 5mm	1	0,068
GAX63 1B	Para GA...A, GA063 SA, GA016 C...GA040 C, GA040 D y GD... Fijación de brida. Mando con selector saliente enclavable en posición ON (UNI 9490 y UNI EN 12845) ①②. □ 5mm	1	0,074
GAX63 2B	Para GA...A, GA063 SA, GA040 D y GD... Fijación de brida rebajada. Mando con selector saliente. □ 5mm ①	1	0,057
GAX64 B	Para GA...A, GA063 SA, GA040D y GD... Fijación de brida. Mando con selector saliente y desbloqueo (requisito UL508A) ①. □ 5mm	1	0,064
GAX66N B	Para GA030 A, GA063 A...GA160 A y GAX60 01. Fijación de tornillo. Maneta con desbloqueo (requisito UL 508A) ①. □ 7mm	1	0,140
GAX67 B	Para enclavamiento mecánico GAX50... (I-O-II) ①. □ 5mm	1	0,078
GAX68 B	Para GA016 A...GA063 SA, GA040 D, GA016 C...GA040 C y GD... Fijación de tornillo. Mando con selector rebajado ①. □ 5mm	1	0,060

ACCESORIOS PARA MANDO EMBRAGUE

Para manetas GAX66N y GAX66N B.

GAX60 B	Adaptador □ 7mm para GA063 A...GA160 A	1	0,010
---------	--	---	-------

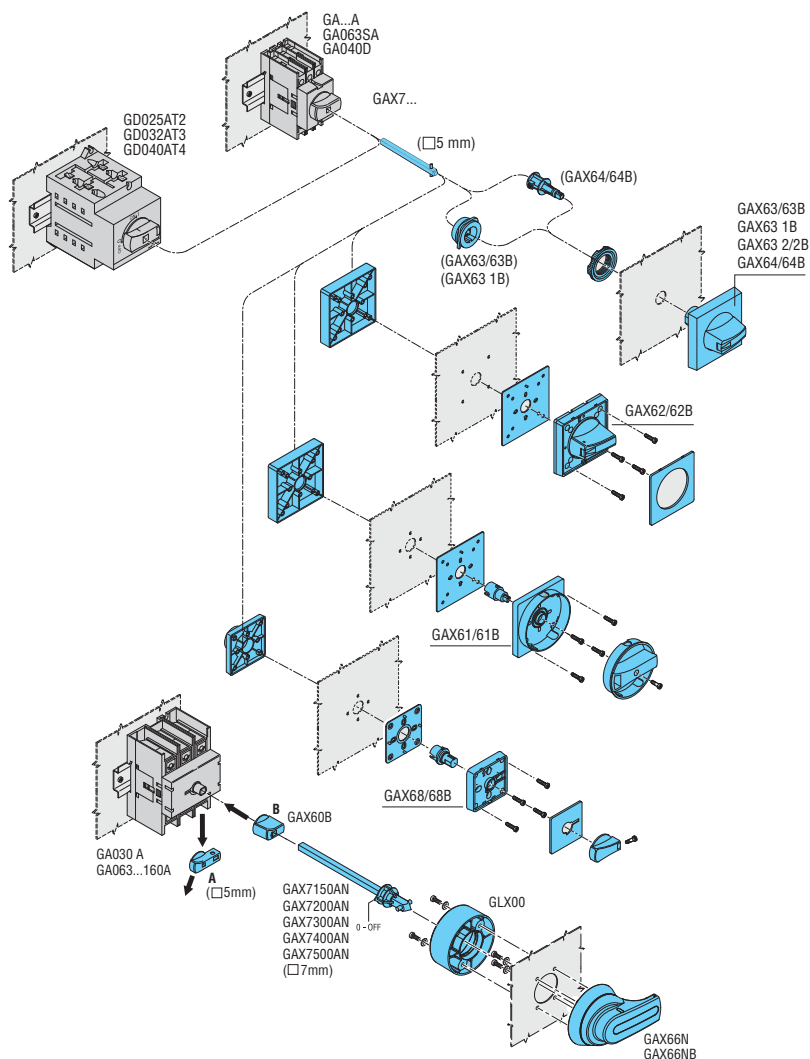
Características generales y de empleo

- Tipos de fijación mando: de tornillo o brida
- Distancia de fijación mandos:
 - GAX61/61B-GAX62/62B-GAX67B: 36x36mm o 48x48mm
 - GAX66N/66N B: 28x40mm
 - GAX68/68B: 28x28mm o 36x36mm
 - Compatibilidad con orificios existentes de otros tipos comunes
- 1-3 candados Ø4...8mm para todos los mandos (excepto GAX68 solo uno Ø4...8mm)
- Medidas placa frontal:
 - GAX61/61B-GAX62/62B-GAX63/63B-GAX64/64B-GAX67/67B: 65x65mm
 - GAX66N/66N B: Ø76mm
 - GAX68/68B: 48x48mm
- Par de apriete:
 - tipos con brida de fijación: 2,3Nm/20,4lbin
 - GAX60B: 0,8Nm/7lbin
 - GAX66N/66N B: 1,5Nm/13,3lbin
 - tipos restantes: 0,8Nm/7lbin
- Grado de protección para todos: IP65
- Grado de protección para GAX66N/66N B: IP66; datos UL/CSA en página 11-14.

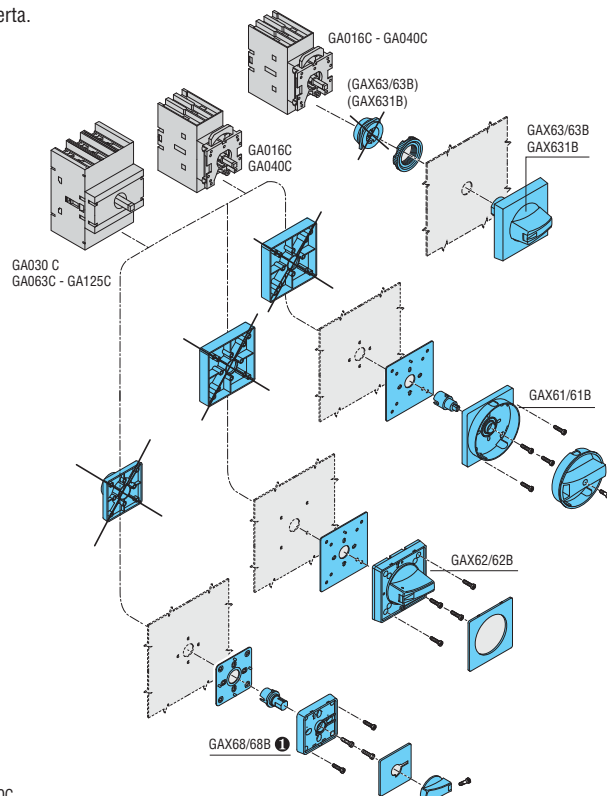
Homologaciones y conformidad

Ver tabla en pág. 11-14.

Transformación de versión mando directo a versión mando embrague.



Versión montaje en puerta.



❶ Solo para GA016C...GA040C.

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16A a 160A

Accesorios



Ejes de prolongación Tapas cubrebornes Portafusibles



GAX7...



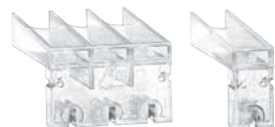
GAX7... AN

new



GAX18 S0...

new



GAX8...



GAX39 1

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Ejes de prolongación p/mando embrague tipo GAX61...GAX64, GAX68, GAX61 B...GAX64 B, GAX67 B, GAX68 B y enclavamiento mecánico tipo GAX50 00, GAX50 01 y unión mecánica GAX60 00.

GAX7 055	Longitud 55mm. □ 5mm	1	0,012
GAX7 070	Longitud 70mm. □ 5mm	1	0,014
GAX7 090	Longitud 90mm. □ 5mm	1	0,018
GAX7 150	Longitud 150mm. □ 5mm	1	0,032
GAX7 200	Longitud 200mm. □ 5mm	1	0,070
GAX7 300	Longitud 300mm. □ 5mm	1	0,068
GAX7 400	Longitud 400mm. □ 5mm	1	0,072
GAX7 500	Longitud 500mm. □ 5mm	1	0,090

Ejes de prolongación p/mando embrague GAX66N, GAX66NB y enclavamiento mecánico GAX60 01.

GAX7 150AN	Longitud 150mm. □ 7mm	1	0,090
GAX7 200AN	Longitud 200mm. □ 7mm	1	0,112
GAX7 300AN	Longitud 300mm. □ 7mm	1	0,160
GAX7 400AN	Longitud 400mm. □ 7mm	1	0,200
GAX7 500AN	Longitud 500mm. □ 7mm	1	0,250

Soporte para ejes de prolongación.

GAX18 S05	□ 5mm	1	0,160
GAX18 S07	□ 7mm	1	0,160

Par de tapas cubrebornes unipolares para cuarto polo.

GAX81	Para GAX42 040A, GAX42 063SA, 1 GAX42 040C, GAX42 040D, GAX41 040A, GAX41 063A y GAX41 040C	1	0,009
GAX82	Para GAX42 063A...GAX42 160A	1	0,012

Par de tapas cubrebornes tripolares.

GAX83	Para GA016 A...GA040 A, GA063 SA, GA016 C...GA040 C y GA040 D	1	0,011
GAX84	Para GA063 A...GA160 A, GA063 C...GA125 C	1	0,030

Portafusibles para interruptores seccionadores.

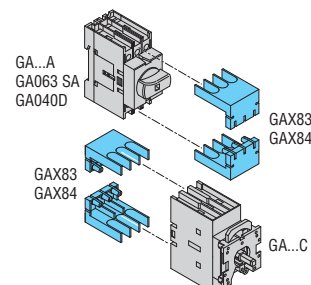
GAX39 1	Para GA016 A...GA032 A Apto para fusibles 10,3x38	1	0,132
GAX39 1UL	Para GA016 A...GA025 A Apto para fusibles clase CC	1	0,135

Características de empleo portafusibles

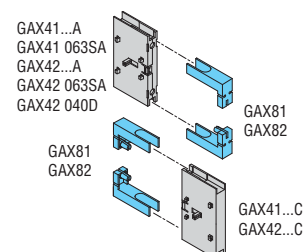
- Tensión nominal de aislamiento Ui: 1000V
- Tensión nominal de prueba de impulso Uimp: 8kV
- El portafusible se engancha directamente en el interruptor seccionador
- Solo puede accederse a los fusibles con el interruptor seccionador en posición OFF.

Tapas cubrebornes

Para interruptores seccionadores



Para cuarto polo



Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

Tipo	cULus según UL 60947-4-1 / CSA C22.2 n°60947-4-1	cULus según UL 98 / CSA C22.2 n°4	EAC
GAX61-GAX61 B	●	●	●
GAX62-GAX62 B	●	●	●
GAX63-GAX63 B	●	●	●
GAX63 1B	—	—	●
GAX63 2-GAX63 2B	●	●	●
GAX64-GAX64 B	●	●	●
GAX66N-GAX66N B	—	●	●
GAX67 B	●	●	●
GAX68-GAX68 B	●	—	●
GAX60 B	—	●	●
GAX7 055...GAX7 500	●	●	●
GAX7 150A ... GAX7 300A	—	●	●
GAX81-GAX83	●	—	●
GAX82-GAX84	—	●	●
GAX39 1	—	—	●
GAX39 1UL	●	—	—

● Certificación obtenida.

NOTA: Los tipos GAX62/62B, GAX63/63B, GAX 632/2B, GAX64/64B, GAX68/68B, GAX67 son UL/CSA Type 1, 2, 3R, 12, 12K, 4, 4X uso externo cuando se utilizan con los tipos GA016...40A/C, GA040D y GA063SA mientras que con GA063...GA125A/C, solo UL/CSA Type 1. Los tipos GAX61/61B y GAX66N/66N B son UL/CSA Type 1, 4, 4X uso externo cuando se utilizan con los tipos GA.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, UL60947-4-1, UL98, CSA C22.2.

Cajas plásticas aislantes vacías tipo IEC/EN IP65



GAZ1

GAZ2



GAZ3



GAX30

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Para interruptores seccionadores.
Con mando color amarillo/rojo y eje de prolongación.

GAZ1	Para GA016 A...GA040 A/D	1	0,320
GAZ2	Para GA063 SA, GA030 A y GA063 A...GA100 A	1	0,780
GAZ3	Para GA125 A...GA160 A	1	1,900

Con mando color negro y eje de prolongación.

GAZ1 B	Para GA016 A...GA040 A/D	1	0,320
GAZ2 B	Para GA063 SA, GA030 A y GA063 A...GA100 A	1	0,730
GAZ3 B	Para GA125 A...GA160 A	1	1,900

Accesorio.

GAX 30	Kit fijación cable blindado para GAZ1 y GAZ1B	1	0,083
---------------	---	---	-------

Las cajas vacías incluyen los siguientes elementos:

Caja	GAZ1 GAZ1B	GAZ2 GAZ2B	GAZ3 GAZ3B
Mando amarillo/rojo	GAX61	GAX61	GAX61
Mando negro	GAX61B	GAX61B	GAX61B
Eje de prolongación	1	1	1
Terminal neutro	1	1	-
Terminal de Tierra	1	1	-

Características generales

- Cajas de ABS
- Para las versiones tetrapolares no indicadas, añadir el cuarto polo GAX42...A al correspondiente de 3 polos
- Accesorios compatibles:
 - GAX30 para la continuidad de conexión de cable blindado (ej. con convertidores estáticos)
 - GAZ016...GAZ040...: 1 bloque de contactos auxiliares a la derecha y 1 a la izquierda excepto cuando ya está montado el 4° polo
 - Otros tipos: 2 bloques de contactos auxiliares a la derecha y 2 a la izquierda excepto cuando ya está montado el 4° polo
 - GAZ125...GAZ160...: si es necesario, los terminales neutro y de tierra GAX3... se piden por separado; ver pág. 11-9
- Mandos enclavables
- Tapa con precinto
- Par de apriete (tornillos tapa):
 - GAZ016...GAZ040... y GAZ1...: 1,3Nm/16lbin
 - Otros tipos: 1,5Nm/13lbin
- Grado de protección: IP65
- Entradas cables:
 - GAZ016...GAZ040... y GAZ1... agujeros troquelados PG16/M25 y PG13,5/M20
 - GAZ063SA...GAZ100... y GAZ2... agujeros troquelados PG16/M25 y PG29/M32
 - GAZ125...GAZ160... y GAZ3... paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

11

Cajas plásticas aislantes vacías tipo UL/CSA, Type 4/4X



GAZ1 UL



GAZ2 UL



GAX30

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Para interruptores seccionadores.
Con mando color amarillo/rojo y eje de prolongación.

GAZ1 UL	Para GA016 A...GA040 A y GA040 D	1	0,320
GAZ2 UL	Para GA063 SA	1	0,730

Con mando negro y eje de prolongación.

GAZ1 B UL	Para GA016 A...GA040 A y GA040 D	1	0,320
GAZ2 B UL	Para GA063 SA	1	0,730

Accesorio.

GAX 30	Kit fijación cable blindado para GAZ1UL y GAZ1BUL	1	0,083
---------------	---	---	-------

Las cajas vacías incluyen los siguientes elementos:

Caja	GAZ1UL GAZ1BUL	GAZ2UL GAZ2BUL
Mando amarillo/rojo	GAX61	GAX61
Mando negro	GAX61B	GAX61B
Eje de prolongación	1	1
Terminal neutro	1	1
Terminal de Tierra	1	1

Características generales

- Cajas de policarbonato
- Para las versiones tetrapolares no indicadas, añadir el cuarto polo GAX4...A al correspondiente de 3 polos
- Accesorios compatibles:
 - GAX30 para la continuidad de conexión de cable blindado (ej. con convertidores estáticos)
 - GAZ016...GAZ040...: 1 bloque de contactos auxiliares a la derecha y 1 a la izquierda excepto cuando ya está montado el 4° polo
 - Otros tipos: 2 bloques de contactos auxiliares a la derecha y 2 a la izquierda excepto cuando ya está montado el 4° polo
- Mandos enclavables
- Tapa con precinto
- Par de apriete (tornillos tapa):
 - GAZ016...GAZ040...UL y GAZ1...UL: 1,3Nm/16lbin
 - Otros tipos: 1,5Nm/13lbin
- Grado de protección: IP65; UL/CSA Type 4/4X
- Entradas cables:
 - GAZ016...GAZ040...UL y GAZ1...UL agujeros troquelados PG16/M25 y PG13,5/M20
 - GAZ063SA...UL y GAZ2...UL agujeros troquelados PG16/M25 y PG29/M32
 - GAZ063...GAZ125...UL paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC para todos; cULUS para tipos GAZ016...GAZ125...UL, GAZ1...UL y GAZ2...UL.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1, UL60947-4-1 y CSA C22.2 n°60947-4-1 (hasta GAZ063SA...), UL98 y CSA C22.2 n°4 (para los restantes).

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16A a 160A
En caja plástica aislante



Interruptores seccionadores en caja plástica aislante tipo IEC/EN IP65



GAZ016...GAZ040...



GAZ063...100 C



GAZ125...GAZ160...

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire lth AC21A (690 V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	n°	[kg]

TRIPOLARES.
Con mando color amarillo/rojo.

GAZ016	16	1	0,450
GAZ025	25	1	0,450
GAZ032	32	1	0,450
GAZ040	40	1	0,450
GAZ063 SA	63	1	0,870
GAZ063 C	63	1	1,220
GAZ080 C	80	1	1,220
GAZ100 C	100	1	1,220
GAZ125	125	1	2,220
GAZ160	160	1	2,220

TRIPOLARES.
Con mando color negro.

GAZ016 B	16	1	0,450
GAZ025 B	25	1	0,450
GAZ032 B	32	1	0,450
GAZ040 B	40	1	0,450
GAZ063 SAB	63	1	0,870
GAZ063 CB	63	1	1,220
GAZ080 CB	80	1	1,220
GAZ100 CB	100	1	1,220
GAZ125 B	125	1	2,220
GAZ160 B	160	1	2,220

TETRAPOLARES.
Con mando color amarillo/rojo.

GAZ016 T4	16	1	0,550
GAZ032 T4	32	1	0,550
GAZ040 T4	40	1	0,550
GAZ063 SAT4	63	1	0,780
GAZ063 CT4	63	1	1,250
GAZ100 CT4	100	1	1,250
GAZ125 T4	125	1	2,500
GAZ160 T4	160	1	2,500

TETRAPOLARES.
Con mando color negro.

GAZ016 T4B	16	1	0,550
GAZ032 T4B	32	1	0,550
GAZ040 T4B	40	1	0,550
GAZ063 SAT4B	63	1	0,780
GAZ063 CT4B	63	1	1,250
GAZ100 CT4B	100	1	1,250
GAZ125 T4B	125	1	2,500
GAZ160 T4B	160	1	2,500

Componentes

Caja	Interruptor seccionador	Mando
GAZ1	GA016 A	GAX61
GAZ1	GA025 A	GAX61
GAZ1	GA032 A	GAX61
GAZ1	GA040 A	GAX61
GAZ2	GA063 SA	GAX61
GAZ2	GA063 A	GAX61
GAZ2	GA080 A	GAX61
GAZ2	GA100 A	GAX61
GAZ3	GA125 A	GAX61
GAZ3	GA160 A	GAX61

GAZ1 B	GA016 A	GAX61 B
GAZ1 B	GA025 A	GAX61 B
GAZ1 B	GA032 A	GAX61 B
GAZ1 B	GA040 A	GAX61 B
GAZ2 B	GA063 SA	GAX61 B
GAZ2 B	GA063 A	GAX61 B
GAZ2 B	GA080 A	GAX61 B
GAZ2 B	GA100 A	GAX61 B
GAZ3 B	GA125 A	GAX61 B
GAZ3 B	GA160 A	GAX61 B

Caja	Interruptor seccionador	4° polo	Mando
GAZ1	GA016 A	GAX42040A	GAX61
GAZ1	GA032 A	GAX42040A	GAX61
GAZ1	GA040 A	GAX42040A	GAX61
GAZ2	GA063 SA	GAX42063SA	GAX61
GAZ2	GA063 A	GAX42063A	GAX61
GAZ2	GA100 A	GAX42100A	GAX61
GAZ3	GA125 A	GAX42125A	GAX61
GAZ3	GA160 A	GAX42160A	GAX61

GAZ1 B	GA016 A	GAX42040A	GAX61 B
GAZ1 B	GA032 A	GAX42040A	GAX61 B
GAZ1 B	GA040 A	GAX42040A	GAX61 B
GAZ2 B	GA063 SA	GAX42063SA	GAX61 B
GAZ2 B	GA063 A	GAX42063A	GAX61 B
GAZ2 B	GA100 A	GAX42100A	GAX61 B
GAZ3 B	GA125 A	GAX42125A	GAX61 B
GAZ3 B	GA160 A	GAX42160A	GAX61 B

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16 a 125A
En caja plástica aislante

Interruptores seccionadores en caja plástica aislante tipo UL/CSA, Type 4/4X



GAZ016...GAZ040...UL



GAZ063 SA UL



GAZ063 UL - GAZ125 UL

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire lth AC21A (690 V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	n°	[kg]

TRIPOLARES.
Con mando color amarillo/rojo.

GAZ016 UL	16	1	0,450
GAZ025 UL	25	1	0,450
GAZ032 UL	32	1	0,450
GAZ040 UL	40	1	0,450
GAZ063 SA UL	63	1	0,870
GAZ063 UL	63	1	1,220
GAZ080 UL	80	1	2,220
GAZ100 UL	100	1	2,220
GAZ125 UL	125	1	2,220

TRIPOLARES.
Con mando color negro.

GAZ016 B UL	16	1	0,450
GAZ025 B UL	25	1	0,450
GAZ032 B UL	32	1	0,450
GAZ040 B UL	40	1	0,450
GAZ063 SAB UL	63	1	0,870
GAZ063 B UL	63	1	1,220
GAZ080 B UL	80	1	2,220
GAZ100 B UL	100	1	2,220
GAZ125 B UL	125	1	2,220

TETRAPOLARES.
Con mando color amarillo/rojo.

GAZ016 T4 UL	16	1	0,550
GAZ032 T4 UL	32	1	0,550
GAZ063 T4 UL	63	1	1,150
GAZ100 T4 UL	100	1	2,500
GAZ125 T4 UL	125	1	2,500

TETRAPOLARES.
Con mando color negro.

GAZ016 T4B UL	16	1	0,550
GAZ032 T4B UL	32	1	0,550
GAZ063 T4B UL	63	1	1,150
GAZ100 T4B UL	100	1	2,500
GAZ125 T4B UL	125	1	2,500

Componentes

Caja	Interruptor seccionador	Mando
GAZ1 UL	GA016 A	GAX61
GAZ1 UL	GA025 A	GAX61
GAZ1 UL	GA032 A	GAX61
GAZ1 UL	GA040 A	GAX61
GAZ2 UL	GA063 SA	GAX61
GAZ3 ❶	GA063 A	GAX61
GAZ3 ❶	GA080 A	GAX61
GAZ3 ❶	GA100 A	GAX61
GAZ3 ❶	GA125 A	GAX61

GAZ1 B UL	GA016 A	GAX61 B
GAZ1 B UL	GA025 A	GAX61 B
GAZ1 B UL	GA032 A	GAX61 B
GAZ1 B UL	GA040 A	GAX61 B
GAZ2 B UL	GA063 SA	GAX61 B
GAZ3 B ❶	GA063 A	GAX61 B
GAZ3 B ❶	GA080 A	GAX61 B
GAZ3 B ❶	GA100 A	GAX61 B
GAZ3 B ❶	GA125 A	GAX61 B

Caja	Interruptor seccionador	4° polo	Mando
GAZ1 UL	GA016 A	GAX42040A	GAX61
GAZ1 UL	GA032 A	GAX42040A	GAX61
GAZ3 ❶	GA063 A	GAX42063A	GAX61
GAZ3 ❶	GA100 A	GAX42100A	GAX61
GAZ3 ❶	GA125 A	GAX42125A	GAX61

GAZ1 B UL	GA016 A	GAX42040A	GAX61 B
GAZ1 B UL	GA032 A	GAX42040A	GAX61 B
GAZ3 B ❶	GA063 A	GAX42063A	GAX61 B
GAZ3 B ❶	GA100 A	GAX42100A	GAX61 B
GAZ3 B ❶	GA125 A	GAX42125A	GAX61 B

❶ Para más detalles contacte con nuestro servicio de atención a clientes (datos de contacto en la contraportada).

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16A a 160A

Conmutadores seccionadores en caja plástica aislante



Conmutadores seccionadores en caja plástica aislante tipo UL/CSA, Type 4/4X



GAZ 025 E...GAZ 063SA E...



GAZ 080 E...
GAZ 160 E...

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo Ie		Uds. de env.	Peso [kg]
		AC23B (≤400V)	AC23B (≤500V)		
	[A]	[A]	[A]	n°	

Conmutadores de línea tripolares I-O-II. Mando negro.

GAZ025 ET6	25	25	25	1	1,060
GAZ040 ET6	40	40	25	1	1,060
GAZ063SA ET6	63	45	25	1	1,070
GAZ080 ET6	80	80	63	1	2,950
GAZ125 ET6	125	125	100	1	2,950
GAZ160 ET6	160	125	100	1	2,950

Conmutadores de línea tetrapolares I-O-II. Mando negro.

GAZ025 ET8	25	25	25	1	1,060
GAZ040 ET8	40	40	25	1	1,060
GAZ063SA ET8	63	45	25	1	1,070
GAZ080 ET8	80	80	63	1	2,950
GAZ125 ET8	125	125	100	1	2,950
GAZ160 ET8	160	125	100	1	2,950

Componentes

Caja	Interruptores seccionadores	Enclavam.	Mando
GAZ UL ❶	2x GA025A	GAX5000	GAX67 B
GAZ UL ❶	2x GA040A	GAX5000	GAX67 B
GAZ UL ❶	2x GA063SA	GAX5000	GAX67 B
GAZ3 ❶	2x GA080A	GAX5001	GAX67 B
GAZ3 ❶	2x GA125A	GAX5001	GAX67 B
GAZ3 ❶	2x GA160A	GAX5001	GAX67 B
Caja	Interruptores seccionadores	Enclavam.	Mando
GAZ UL ❶	2x GA025A + 2x GAX42040A	GAX5000	GAX67 B
GAZ UL ❶	2x GA040A + 2x GAX42040A	GAX5000	GAX67 B
GAZ UL ❶	2x GA063SA + 2x GAX42063SA	GAX5000	GAX67 B
GAZ3 ❶	2x GA080A + 2x GAX42080A	GAX5001	GAX67 B
GAZ3 ❶	2x GA125A + 2x GAX42125A	GAX5001	GAX67 B
GAZ3 ❶	2x GA160A + 2x GAX42160A	GAX5001	GAX67 B

❶ Para más detalles contacte con nuestro servicio de atención a clientes (datos de contacto en la contraportada).

Características generales

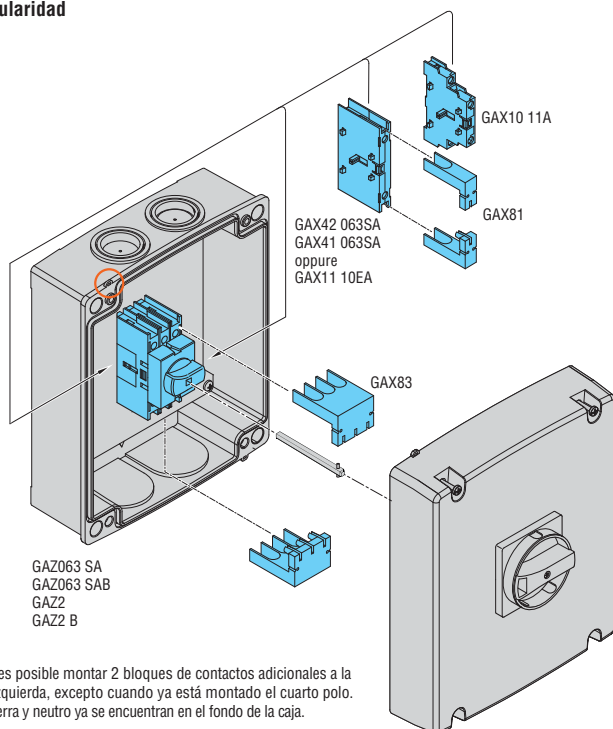
- Cajas de policarbonato
- Posibilidad de montar:
 - 2 bloques de contactos a la derecha y 2 a la izquierda para tipos GAZ...ET6
 - 1 bloque de contactos a la derecha y 1 a la izquierda para tipos GAZ...ET8
- Mando enclavable con eje de prolongación
- Terminal neutro y de tierra
- Tapa de la caja con precinto
- Par de apriete (tornillos tapa): 1,5Nm/13lbin
- Grado de protección: IP65; UL/CSA type 4/4X
- Entrada cables:
 - GAZ025...GAZ063SA... agujeros troquelados PG16/M25 y PG29/M32
 - GAZ080... y GAZ160... paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente

Homologaciones y conformidad

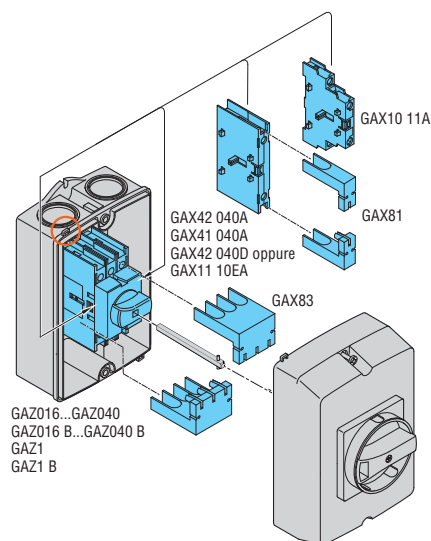
Homologaciones obtenidas: cULus (excepto GAZ160E...), EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1, UL60947-4-1 y CSA C22.2 n°60947-4-1 (hasta GAZ063SA...), UL98 y CSA C22.2 n°4 (para los restantes excepto GAZ160E...).

Máxima modularidad Cajas

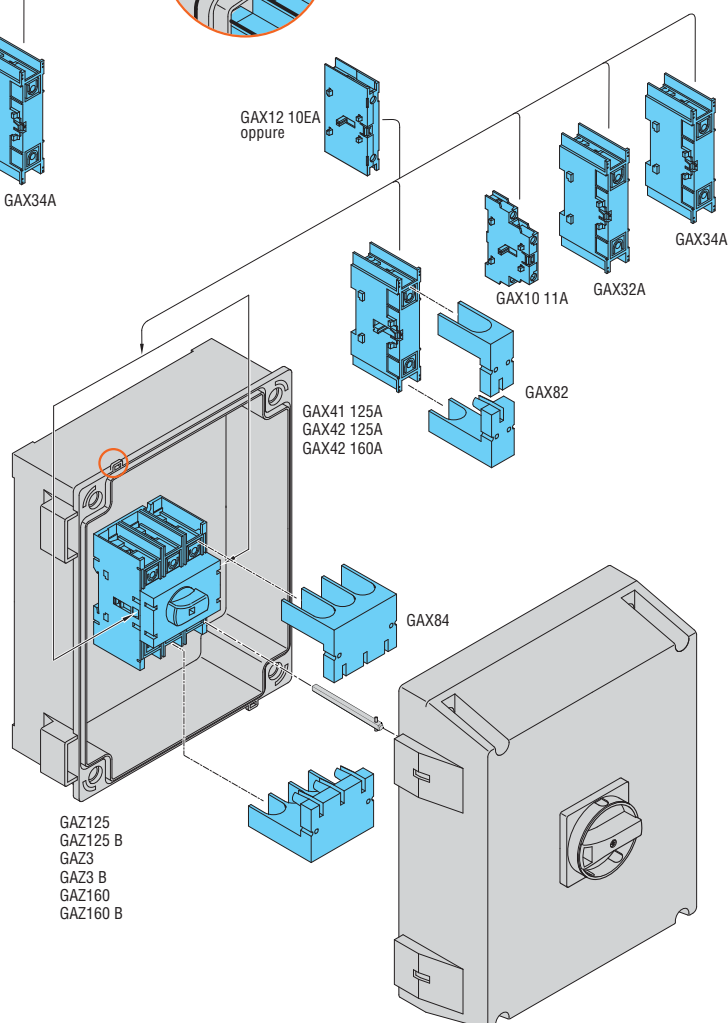
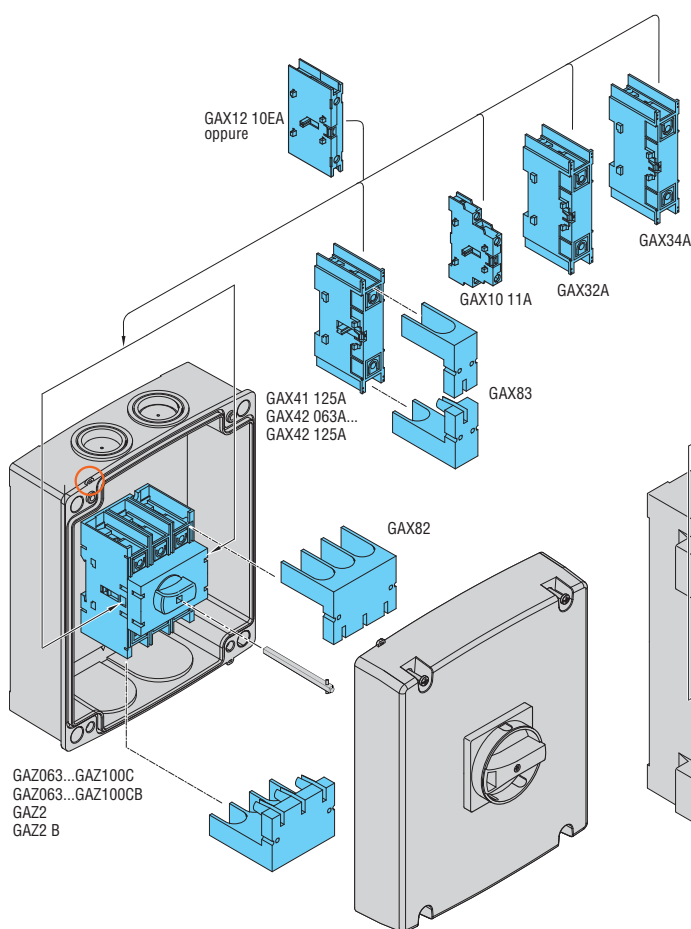
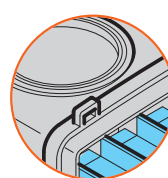


Dentro de la caja es posible montar 2 bloques de contactos adicionales a la derecha y 2 a la izquierda, excepto cuando ya está montado el cuarto polo. Las entradas de tierra y neutro ya se encuentran en el fondo de la caja.



Dentro de la caja es posible montar 1 bloque de contactos adicionales a la derecha y 1 a la izquierda, excepto cuando ya está montado el cuarto polo. Las entradas de tierra y neutro ya se encuentran en el fondo de la caja.

Sistema de precinto



Dentro de la caja es posible montar 2 bloques de contactos adicionales a la derecha y 2 a la izquierda, excepto cuando ya está montado el cuarto polo.
Las entradas de tierra y neutro no se encuentran en el fondo de la caja.
Si se requieren los terminales de tierra y neutro tipo GAX3... deben pedirse por separado.

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16A a 160A
En caja metálica



Interruptores seccionadores en caja metálica tipo IEC/EN IP65



GAZM016...GAZM100...



GAZM125...GAZM160...

new

new

new

new

Código di pedido	Corriente convencional térmica I _{th} AC21A (≤690V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	n°	[kg]

TRIPOLARES.
Con mando amarillo/rojo.

GAZM016	16	1	2,150
GAZM025	25	1	2,150
GAZM032	32	1	2,150
GAZM040	40	1	2,150
GAZM063 SA	63	1	2,150
GAZM063	63	1	2,380
GAZM080	80	1	2,380
GAZM100	100	1	2,380
GAZM125	125	1	3,550
GAZM160	160	1	3,550

TRIPOLARES.
Con mando negro.

GAZM016 B	16	1	2,150
GAZM025 B	25	1	2,150
GAZM032 B	32	1	2,150
GAZM040 B	40	1	2,150
GAZM063 SAB	63	1	2,150
GAZM063 B	63	1	2,380
GAZM080 B	80	1	2,380
GAZM100 B	100	1	2,380
GAZM125 B	125	1	3,550
GAZM160 B	160	1	3,550

TETRAPOLARES.
Con mando amarillo/rojo.

GAZM016 T4	16	1	2,195
GAZM032 T4	32	1	2,195
GAZM040 T4	40	1	2,195
GAZM063 SAT4	63	1	2,195
GAZM063 T4	63	1	2,506
GAZM100 T4	100	1	2,506
GAZM125 T4	125	1	3,676
GAZM160 T4	160	1	3,676

TETRAPOLARES.
Con mando negro.

GAZM016 T4B	16	1	2,195
GAZM032 T4B	32	1	2,195
GAZM040 T4B	40	1	2,195
GAZM063 SAT4B	63	1	2,195
GAZM063 T4B	63	1	2,506
GAZM100 T4B	100	1	2,506
GAZM125 T4B	125	1	3,676
GAZM160 T4B	160	1	3,676

Componentes

Dimensiones caja	Interruptor seccionador	Mando
150x200x120	GA016 A	GAX61
150x200x120	GA025 A	GAX61
150x200x120	GA032 A	GAX61
150x200x120	GA040 A	GAX61
150x200x120	GA063 SA	GAX61
150x200x120	GA063 A	GAX61
150x200x120	GA080 A	GAX61
150x200x120	GA100 A	GAX61
200x300x120	GA125 A	GAX61
200x300x120	GA160 A	GAX61

150x200x120	GA016 A	GAX61 B
150x200x120	GA025 A	GAX61 B
150x200x120	GA032 A	GAX61 B
150x200x120	GA040 A	GAX61 B
150x200x120	GA063 SA	GAX61 B
150x200x120	GA063 A	GAX61 B
150x200x120	GA080 A	GAX61 B
150x200x120	GA100 A	GAX61 B
200x300x120	GA125 A	GAX61 B
200x300x120	GA160 A	GAX61 B

Dimensiones caja	Interruptor seccionador	4° polo	Mando
150x200x120	GA016 A	GAX42040A	GAX61
150x200x120	GA032 A	GAX42040A	GAX61
150x200x120	GA040 A	GAX42040A	GAX61
150x200x120	GA063 SA	GAX42063SA	GAX61
150x200x120	GA063 A	GAX42063A	GAX61
150x200x120	GA100 A	GAX42100A	GAX61
200x300x120	GA125 A	GAX42125A	GAX61
200x300x120	GA160 A	GAX42160A	GAX61

150x200x120	GA016 A	GAX42040A	GAX61 B
150x200x120	GA032 A	GAX42040A	GAX61 B
150x200x120	GA040 A	GAX42040A	GAX61 B
150x200x120	GA063 SA	GAX42063SA	GAX61 B
150x200x120	GA063 A	GAX42063A	GAX61 B
150x200x120	GA100 A	GAX42100A	GAX61 B
200x300x120	GA125 A	GAX42125A	GAX61 B
200x300x120	GA160 A	GAX42160A	GAX61 B

Características generales

- Cajas de chapa de acero barnizada
- Mando enclavable
- Cierre de tapa con tornillo
- Grado de protección: IP65
- Entrada cables: paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones: EAC (en curso).
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

11 Interruptores seccionadores

Serie GA de 16A a 160A

En caja aislante y de acero inox AISI 304

Conmutadores seccionadores en caja metálica tipo IEC/EN IP65



GAZM080 ET8...GAZM160 ET8...

new

new

Código de pedido	Corriente convencional térmica I _{th} AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo I _e AC23B (≤400V)	AC23B (≤500V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]

Conmutadores de línea tripolares I-0-II. Con mando negro.

GAZM025 ET6	25	25	25	1	1,983
GAZM040 ET6	40	40	25	1	1,983
GAZM063SA ET6	63	45	25	1	1,983
GAZM080 ET6	80	80	63	1	3,156
GAZM125 ET6	125	125	100	1	3,156
GAZM160 ET6	160	125	100	1	3,156

Conmutadores de línea 4 polos I-0-II. Con mando negro.

GAZM025 ET8	25	25	25	1	2,100
GAZM040 ET8	40	40	25	1	2,100
GAZM063SA ET8	63	45	25	1	2,100
GAZM080 ET8	80	80	63	1	5,953
GAZM125 ET8	125	125	100	1	5,953
GAZM160 ET8	160	125	100	1	5,953

Componentes

Dimensiones caja	Interruptores seccionadores	Enclavam.	Mando
150x200x120	2x GA025A	GAX5000	GAX67 B
150x200x120	2x GA040A	GAX5000	GAX67 B
150x200x120	2x GA063SA	GAX5000	GAX67 B
200x300x120	2x GA080A	GAX5001	GAX67 B
200x300x120	2x GA125A	GAX5001	GAX67 B
200x300x120	2x GA160A	GAX5001	GAX67 B
Dimensiones caja	Interruptores seccionadores	Enclavam.	Mando
150x200x120	2x GA025A + 2x GAX42040A	GAX5000	GAX67 B
150x200x120	2x GA040A+ 2x GAX42040A	GAX5000	GAX67 B
150x200x120	2x GA063SA+ 2x GAX42063SA	GAX5000	GAX67 B
300x400x120	2x GA080A+ 2x GAX42080A	GAX5001	GAX67 B
300x400x120	2x GA125A+ 2x GAX42125A	GAX5001	GAX67 B
300x400x120	2x GA160A+ 2x GAX42160A	GAX5001	GAX67 B

Características generales

- Cajas de chapa de acero barnizada
- Mando enclavable
- Cierre de tapa con tornillo, bisagra del lado derecho (GAZM080 ET8...GAZM160 ET8...)
- Grado de protección: IP65
- Entrada cables: paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones: EAC (en curso).
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

Interruptores seccionadores en caja de acero inox AISI 304 tipo IEC/EN IP65



GAZS016...GAZS100...

new

new

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire I _{th} AC21A (690 V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	n°	[kg]

TRIPOLARES.
Con mando amarillo/rojo.

GAZS016	16	1	2,150
GAZS025	25	1	2,150
GAZS032	32	1	2,150
GAZS040	40	1	2,150
GAZS063 SA	63	1	2,150
GAZS063	63	1	2,380
GAZS100	100	1	2,380

TRIPOLARES.
Con mando negro.

GAZS016 B	16	1	2,150
GAZS025 B	25	1	2,150
GAZS032 B	32	1	2,150
GAZS040 B	40	1	2,150
GAZS063 SAB	63	1	2,150
GAZS063 B	63	1	2,380
GAZS100 B	100	1	2,380

Componentes

Dimensiones caja	Interruptor seccionador	Mando
150x200x120	GA016 A	GAX61
150x200x120	GA025 A	GAX61
150x200x120	GA032 A	GAX61
150x200x120	GA040 A	GAX61
150x200x120	GA063 SA	GAX61
150x200x120	GA063 A	GAX61
150x200x120	GA100 A	GAX61
150x200x120	GA016 A	GAX61 B
150x200x120	GA025 A	GAX61 B
150x200x120	GA032 A	GAX61 B
150x200x120	GA040 A	GAX61 B
150x200x120	GA063 SA	GAX61 B
150x200x120	GA063 A	GAX61 B
150x200x120	GA100 A	GAX61 B

Características generales

- Cajas de chapa de acero inox AISI 304
- Mando enclavable
- Cierre de tapa con tornillo
- Grado de protección: IP65
- Entrada cables: paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente
- Para versiones tetrapolares, añadir el cuarto polo GAX42...A al seccionador tripolar correspondiente.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones: EAC (en curso).
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

Interruptores seccionadores tripolares IEC/EN



GL...C1

Código de pedido	Corriente térmica convencional al aire lth AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo le AC22A (≤690V) AC23A (≤415V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	n°	[kg]

Maneta excluida.

Para versión mando embrague completar con eje de prolongación y maneta; para versión mando directo completar con maneta (ver pág. 11-25).

GL0160 C1	160	160	1	1,500
GL0200 C1	200	200	1	1,500
GL0250 C1	250	250	1	1,500
GL0315 C1	315	250	1	1,500

new

Interruptores seccionadores tripolares UL98



GL0200 C1UL

Código de pedido	Corriente de empleo general	Máxima potencia motor trifásico	Uds. de env.	Peso
	[A]	[HP/V]	n°	[kg]

Maneta excluida.

Para versión mando embrague completar con eje de prolongación y maneta; para versión mando directo completar con maneta (ver pág. 11-25).

GL0200 C1UL	200	75 / 240 150 / 480 200 / 600	1	1,600
--------------------	-----	------------------------------------	---	-------

new

Cuarto polo adicional IEC/EN



GLX42 0315

Código de pedido	Corriente térmica convencional al aire lth AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo le AC22A (≤690V) AC23A (≤415V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	n°	[kg]

Cierre simultáneo con el de los polos del interruptor seccionador. Para versiones GL0160 C1...GL0315 C1.

GLX42 0315	315	250	1	0,200
-------------------	-----	-----	---	-------

new

Cuarto polo adicional UL98



GLX42 0200UL

Código de pedido	Corriente de empleo general	Máxima potencia motor trifásico	Uds. de env.	Peso
	[A]	[HP/V]	n°	[kg]

Cierre simultáneo con el de los polos del interruptor seccionador. Para versión GL0200 C1UL.

GLX42 0200UL	200	75 / 240 150 / 480 200 / 600	1	0,200
---------------------	-----	------------------------------------	---	-------

new

Características generales

- Versiones de 160 a 315A AC21
- Corriente de empleo general según estándar UL98: 200A
- Dimensiones compactas y cuarto polo adicional
- Fijación en guía DIN de 35mm o de tornillo
- Pinzas ajustables para la fijación en la placa con tornillo
- Visibilidad de los contactos
- Cantidad máxima de polos de potencia: 4.

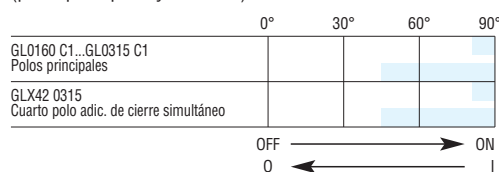
Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui: 1000V
- Tensión nominal de prueba de impulso Uimp: 12kV
- Vida mecánica: 20.000 ciclos.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus según estándar UL98 / CSA C22.2 n°4 (GL...UL y GLX42...UL).
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

Carreras de los polos de potencia GL...
(polos principales y adicional)



Conmutadores seccionadores tripolares IEC/EN



GLC...C1

new

Código de pedido	Corriente térmica convencional al aire lth AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo le AC22A (≤690V) AC23A (≤415V)	Uds. de env.	Peso
[A]	[A]	n°	[kg]	

Maneta excluida.

Para versión mando embrague completar con eje de prolongación y maneta; para versión mando directo completar con maneta (ver pág. 11-25).

GLC0160 C1	160	160	1	3,500
GLC0200 C1	200	200	1	3,500
GLC0250 C1	250	250	1	3,500
GLC0315 C1	315	250	1	3,500

Características generales

- Versiones de 160 a 315A AC21
- Corriente de empleo general según estándar UL98: 200A
- Fijación de tornillo
- Visibilidad de los contactos.

Características de empleo

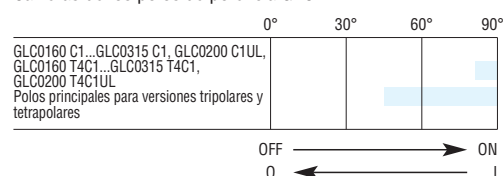
- Tensión nominal de aislamiento Ui: 1000V
- Tensión nominal de prueba de impulso Uimp: 12kV
- Vida mecánica: 20.000 ciclos.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones en curso: cULus según estándar UL1008 (GLC...UL).

Conforme con normas: IEC/EN 60947-6-1, IEC/EN 60947-3.

Carreras de los polos de potencia GLC...



Conmutadores seccionadores tetrapolares IEC/EN



GLC...T4C1

new

Código de pedido	Corriente térmica convencional al aire lth AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo le AC22A (≤690V) AC23A (≤415V)	Uds. de env.	Peso
[A]	[A]	n°	[kg]	

Maneta excluida.

Para versión mando embrague completar con eje de prolongación y maneta; para versión mando directo completar con maneta (ver pág. 11-25).

GLC0160 T4C1	160	160	1	3,500
GLC0200 T4C1	200	200	1	3,500
GLC0250 T4C1	250	250	1	3,500
GLC0315 T4C1	315	250	1	3,500

Conmutadores seccionadores tripolares UL1008



GLC0200 C1UL

new

Código de pedido	Corriente de empleo general	Máxima potencia motor trifásico	Uds. de env.	Peso
[A]	[HP/V]	n°	[kg]	

Maneta excluida.

Para versión mando embrague completar con eje de prolongación y maneta; para versión mando directo completar con maneta (ver pág. 11-25).

GLC0200 C1UL	200	75 / 240 150 / 480 200 / 600	1	3,600
--------------	-----	------------------------------------	---	-------

Conmutadores seccionadores tetrapolares UL1008



GLC0200 T4C1UL

new

Código de pedido	Corriente de empleo general	Máxima potencia motor trifásico	Uds. de env.	Peso
[A]	[HP/V]	n°	[kg]	

Maneta excluida.

Para versión mando embrague completar con eje de prolongación y maneta; para versión mando directo completar con maneta (ver pág. 11-25).

GLC0200 T4C1UL	200	75 / 240 150 / 480 200 / 600	1	3,600
----------------	-----	------------------------------------	---	-------

11 Interruptores seccionadores

Serie GL de 160A a 315A
Accesorios

Bloques adicionales



GLX10 10EA



GLX10 01



GLX3 00



GLX3 01



GLX8...



GLX9...



GLX5...



GLX2...

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Contactos auxiliares.

new

GLX10 01	1NC con terminales de tornillo	1	0,011
GLX10 10EA	1NAA c/terminales de tornillo	1	0,011

Terminal neutro.

new

GLX3 00	Para GL0160...GL0315	1	0,200
----------------	----------------------	---	-------

Terminal de Tierra.

new

GLX3 01	Para GL0160...GL0315	1	0,200
----------------	----------------------	---	-------

Tapas cubrebornes unipolares.

new

GLX8 00	Kit de 3 unidades. Protección 3 terminales	1	0,011
GLX8 01	Kit de 4 unidades. Protección 4 terminales	1	0,011

Separadores de fase (necesarios para tensiones > 500V).

new

GLX9 00	Kit 6 uds. Protección 3 fases	1	0,011
GLX9 01	Kit 8 uds. Protección 4 fases	1	0,011

Conexiones terminales para cables rígidos y flexibles.

new

GLX5 00	Kit de 1 unidad. Protección 1 terminal	1	0,011
GLX5 01	Kit de 3 unidades. Protección 3 terminales	1	0,011

Puentes para la conexión paralela de polos de los conmutadores seccionadores GLC0160...GLC0315.

new

GLX2 01	Kit de 3 unidades. Conexión 3 polos	1	0,011
GLX2 02	Kit de 4 unidades. Conexión 4 polos	1	0,011

Características de empleo de los contactos auxiliares GLX10...

- Corriente térmica convencional al aire lth: 10A
- Tensión nominal de aislamiento: 690V
- Conductividad: 5V, 1mA
- Designación según UL/CSA y IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600
- Par de apriete: 0,8Nm/7,1lb.in
- Hasta 8 contactos para interruptores seccionadores GL0160...GL0315
- Hasta 4 contactos para conmutadores seccionadores GLC0160...GLC0315.

Características de empleo de los terminales neutros y de Tierra GLX3...

- Compatibles solo con interruptores seccionadores GL0160...GL0315
- Par de apriete: 15...22Nm/132,7...194,7lb.in.

Características de empleo de las tapas cubrebornes y los separadores de fase GLX8..., GLX9...

- Fijación a presión

Características de empleo de las conexiones terminales GLX5...

- Sección máxima conductores: 120mm²/250kcmil
- Sección mínima conductores: 16mm²/6AWG
- Par de apriete: 35Nm/309,7lb.in.

Homologaciones y conformidad

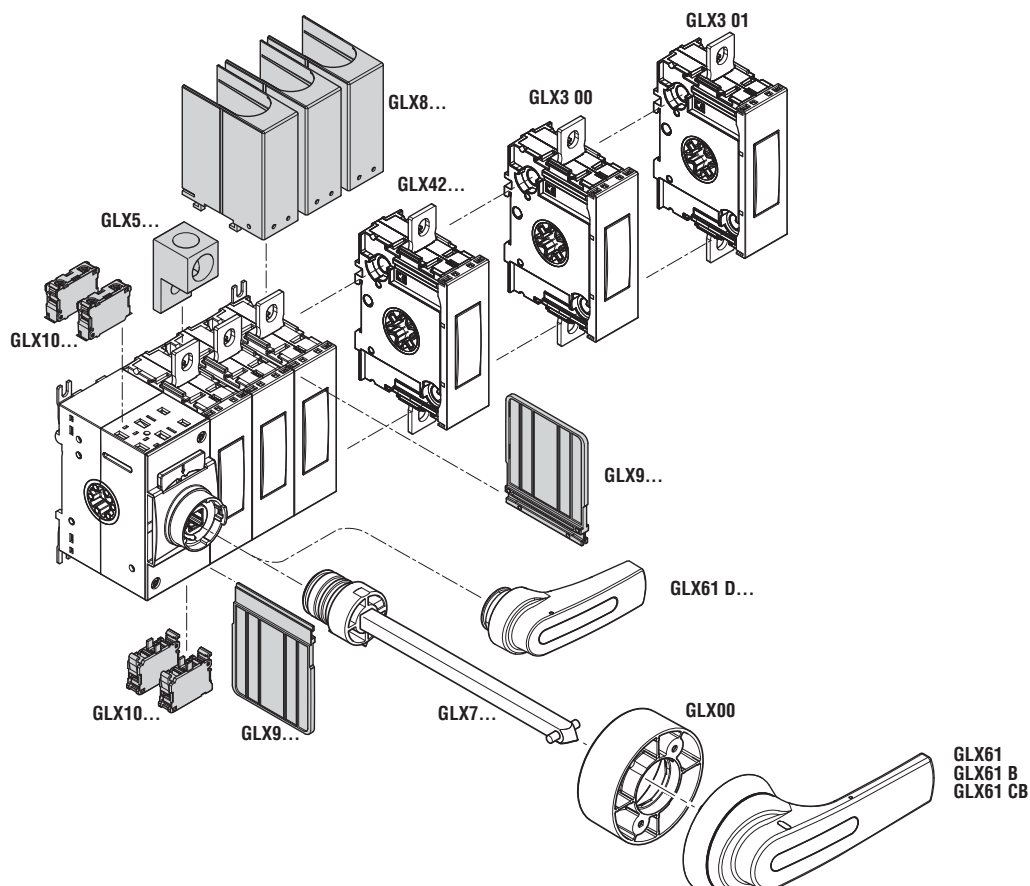
Homologaciones obtenidas: cULus

Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

Carreras de los polos interruptores GL... (polos principales y adicional)

	0°	30°	60°	90°
GL0160 C1...GL0315 C1, GL0200 C1UL Polos principales				
GLX10 10EA Contacto auxiliar (1NAA - NA con apertura anticipada a la de los polos principales)				
GLX10 01 Contacto auxiliar (1NC)				

OFF → ON
0 ← → I



11 Interruptores seccionadores

Serie GL de 160A a 315A
Accesorios

Manetas y ejes de prolongación



GLX61 DB



GLX61 D



GLX61



GLX61 B



GLX61 CB



GLX00



GLX7...

new

new

new

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°	Peso [kg]
------------------	-----------------	-----------------	-----------

Manetas de mando directo.

GLX61 DB	Para GL0160...GL0315 y GLC0160...GLC0315. Negro	1	0,075
GLX61 D	Para GL0160...GL0315. Amarillo/Rojo	1	0,075

Manetas de mando embrague.

GLX61	Para GL0160...GL0315. Fijación de tornillo. De palanca, 125mm - con desbloqueo (requisito UL508A). Amarillo/Rojo. □10mm	1	0,200
GLX61 B	Para GL0160...GL0315. Fijación de tornillo. De palanca, 125mm - con desbloqueo (requisito UL508A). Negro. □10mm	1	0,200
GLX61 CB	P/conmutadores seccionadores GLC0160...GLC0315. Fijación de tornillo. De palanca, 125mm - con desbloqueo (requisito UL508A). Negro. □10mm	1	0,200

Accesorios para manetas de mando embrague.

GLX00	Anillo alineación eje prolong.	1	0,040
--------------	--------------------------------	---	-------

Ejes de prolongación p/manetas de mando embrague tipo GLX61, GLX61 B, GLX61 CB.

GLX7 150 S10	Longitud 150mm, □10mm	1	0,120
GLX7 200 S10	Longitud 200mm, □10mm	1	0,155
GLX7 300 S10	Longitud 300mm, □10mm	1	0,240
GLX7 400 S10	Longitud 400mm, □10mm	1	0,280
GLX7 500 S10	Longitud 500mm, □10mm	1	0,310

Características de empleo manetas de mando directo

- Montaje a presión en interruptores seccionadores y conmutadores seccionadores
- 1-3 candados Ø4...6mm.

Características de empleo manetas de mando embrague

- Distancia de fijación mandos: 28x40mm
- 1-3 candados Ø4...8mm
- Par de apriete: 1,5Nm/13,3lbin
- Grado de protección: IP66 y NEMA 4X para UL.

NOTA: Las manetas GLX61, GLX61 B, GLX61 CB están homologadas UL/CSA Type 1, 4, 4X para uso exterior.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

11 Interruptores seccionadores

Serie GL de 160A a 315A
En caja metálica



Interruptores seccionadores en caja metálica tipo IEC/EN IP65



GLZM0160...GLZM315...

new

new

new

new

Código de pedido	Corriente térmica convencional al aire lth AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo le AC22A (≤690V) AC23A (≤415V)	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	n°	[kg]

TRIPOLARES.
Con mando amarillo/rojo.

GLZM0160	160	160	1	9,750
GLZM0200	200	200	1	9,750
GLZM0250	250	250	1	9,750
GLZM0315	315	250	1	9,750

TRIPOLARES.
Con mando negro.

GLZM0160 B	160	160	1	9,750
GLZM0200 B	200	200	1	9,750
GLZM0250 B	250	250	1	9,750
GLZM0315 B	315	250	1	9,750

TETRAPOLARES.
Con mando amarillo/rojo.

GLZM0160 T4	160	160	1	9,950
GLZM0200 T4	200	200	1	9,950
GLZM0250 T4	250	250	1	9,950
GLZM0315 T4	315	250	1	9,950

TETRAPOLARES.
Con mando negro.

GLZM0160 T4B	160	160	1	9,950
GLZM0200 T4B	200	200	1	9,950
GLZM0250 T4B	250	250	1	9,950
GLZM0315 T4B	315	250	1	9,950

Componentes

Dimensiones caja	Interruptor seccionador	Mando
300x400x250	GL0160 C1	GLX61
300x400x250	GL0200 C1	GLX61
300x400x250	GL0250 C1	GLX61
300x400x250	GL0315 C1	GLX61

300x400x250	GL0160 C1	GLX61 B
300x400x250	GL0200 C1	GLX61 B
300x400x250	GL0250 C1	GLX61 B
300x400x250	GL0315 C1	GLX61 B

Dimensiones caja	Interruptor seccionador	4° polo	Mando
300x400x250	GL0160 C1	GLX42 0315	GAX61
300x400x250	GL0200 C1	GLX42 0315	GAX61
300x400x250	GL0250 C1	GLX42 0315	GAX61
300x400x250	GL0315 C1	GLX42 0315	GAX61

300x400x250	GL0160 C1	GLX42 0315	GAX61 B
300x400x250	GL0200 C1	GLX42 0315	GAX61 B
300x400x250	GL0250 C1	GLX42 0315	GAX61 B
300x400x250	GL0315 C1	GLX42 0315	GAX61 B

Características generales

- Cajas de chapa de acero barnizada
- Mando enclavable
- Cierre de tapa con tornillo, bisagra del lado derecho
- Grado de protección: IP65
- Entrada cables: paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones: EAC (en curso).
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

11 Interruptores seccionadores

Serie GL de 160A a 315A
En caja metálica

Conmutadores seccionadores en caja metálica tipo IEC/EN IP65



GLZM0160 E...GLZM0315 E...

new

new

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith AC21A (≤690V)	Corriente nominal de empleo Ie		Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]
Conmutadores de línea tripolares I-0-II.					
GLZM0160 ET6	160	160	160	1	11,780
GLZM0200 ET6	200	200	200	1	11,780
GLZM0250 ET6	250	250	250	1	11,780
GLZM0315 ET6	315	250	250	1	11,780
Conmutadores de línea 4 polos I-0-II.					
GLZM0160 ET8	160	160	160	1	12,180
GLZM0200 ET8	200	200	200	1	12,180
GLZM0250 ET8	250	250	250	1	12,180
GLZM0315 ET8	315	250	250	1	12,180

Componentes

Dimensiones caja	Interruptores seccionadores	Mando
300x400x250	GLC0160 C1	GLX61 CB
300x400x250	GLC0200 C1	GLX61 CB
300x400x250	GLC0250 C1	GLX61 CB
300x400x250	GLC0315 C1	GLX61 CB
Dimensiones caja	Interruptores seccionadores	Mando
300x400x250	GLC0160 T4C1	GLX61 CB
300x400x250	GLC0200 T4C1	GLX61 CB
300x400x250	GLC0250 T4C1	GLX61 CB
300x400x250	GLC0315 T4C1	GLX61 CB

Características generales

- Cajas de chapa de acero barnizada
- Mando enclavable
- Cierre de tapa con tornillo, bisagra del lado derecho
- Grado de protección: IP65
- Entrada cables: paredes lisas; taladrado a cargo del Cliente.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones: EAC (en curso).
Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

11 Interruptores seccionadores

Serie GE de 50A a 1600A
Tripolares



Interruptores seccionadores tripolares



GE...

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith AC21A (≤500V)	Corriente nominal de empleo Ie		Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]
Para completar con eje de prolongación y mando ①.					
GE0160 P ④	160	160	125	1	0,850
GE0160	160	160	125	1	0,850
GE0200	200	160	125	1	0,900
GE0250	250 ⑤	160	125	1	0,900
GE0251	250	250	200	1	1,700
GE0315	315	315	250	1	1,700
GE0400	400	400	315	1	1,900
GE0500	500	500	400	1	4,200
GE0630	630	630	500	1	4,200
GE0800	800	800	500	1	4,200
GE1000	1000	1000	800	1	7,000
GE1250	1250	1000	800	1	7,600
GE1600	1600	1000	900	1	20,800

Interruptores seccionadores tripolares con portafusibles



GE... F - GE... N - GE... B

Con portafusible NFC ③④.					
Para completar con eje de prolongación y mando ①②.					
GE0050 F ④	50	50	50	1	1,250
GE0125 F ④	125	125	125	1	1,700
Con portafusible NH ③.					
Para completar con eje de prolongación y mando ①②.					
GE0160 N	160	160	125	1	1,700
GE0161 N	160	160	160	1	3,100
GE0250 N	250	250	250	1	6,600
GE0400 N	400	400	400	1	6,600
GE0630 N	630	630	630	1	13,000
GE0800 N	800	630	630	1	13,000
Con portafusible BS ③.					
Para completar con eje de prolongación y mando ①②.					
GE0160 B	160	160	160	1	3,500
GE0200 B	200	200	200	1	3,500
GE0250 B	250	250	250	1	6,600
GE0315 B	315	315	315	1	6,600
GE0400 B	400	400	400	1	6,600
GE0630 B	630	630	630	1	13,000
GE0800 B	800	630	630	1	13,000

- ① Para elegir el mando consultar la tabla aquí al lado. Las manetas de mando directo incluyen el eje de prolongación correspondiente.
- ② Para elegir el tipo de fusibles consultar la página 11-34.
- ③ El interruptor seccionador se entrega con pantalla de protección fusibles.
- ④ Incluye protección IP20 de los terminales.
- ⑤ 250A Ith; 200A AC21A ≤500V.

Elección mandos

Para elegir el mando, consultar la correspondencia con la tabla de los Interruptores seccionadores a la izquierda. Para los otros accesorios ver las páginas 11-34 y 11-35.

Mando directo	Mando embrague	
Negro	Negro	Amarillo/rojo
GEX65D	GAX66NB	GAX66N
GEX66ND	GEX66NB	GEX66N
GEX67ND	GEX67NB	GEX67N
GEX68ND	GEX68NB	GEX68N

Mando directo	Mando embrague	
Negro	Negro	Amarillo/rojo
GEX61D	GEX61NB	GEX61N
GEX61D	GEX61NB	GEX61N
GEX62D	GEX66NB	GEX66N
GEX63D	GEX67NB	GEX67N
GEX64D	GEX68NB	GEX68N
GEX62D	GEX66NB	GEX66N
GEX63D	GEX67NB	GEX67N
GEX64D	GEX68NB	GEX68N

Características generales

- De 50 a 1600A
- Versiones disponibles: mando directo y mando embrague
- Fijación de tornillo; ver en página 11-34 el kit adaptador para guía DIN 35mm del GE0160 P
- Enclavables en posición "0" sin necesidad de accesorios adicionales.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui:
 - 1000V para GE0160...GE1600, GE0160 P, GE0250 N/B...GE0800 N/B
 - 800V para GE0050 F, GE0125 F, GE0160 N, GE0161 N, GE0160 B y GE0200 B
- Vida mecánica:
 - 30.000 ciclos para GE0160...GE0250, GE0160 P
 - 20.000 ciclos para GE0251...GE0400
 - 10.000 ciclos para GE0500...GE1600, GE0050 F, GE0125 F, GE0160 N/B...GE0400 N/B
 - 5.000 ciclos para GE0630 N/B y GE0800 N/B.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

11 Interruptores seccionadores

Serie GE de 50A a 1600A
Tetrapolares

Interruptores seccionadores tetrapolares



GE...T4...

Interruptores seccionadores tetrapolares con portafusibles



GE... FT4 - GE...NT4-GE...BT4

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith AC21A (≤500V)	Corriente nominal de empleo Ie		Uds. de env.	Peso [kg]
		AC23A (≤400V)	AC23A (≤500V)		
	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]

Para completar con eje de prolongación y mando ❶.

GE0160 T4P❶	160	160	125	1	1,000
GE0160 T4	160	160	125	1	1,000
GE0200 T4	200	160	125	1	1,000
GE0250 T4	250❷	160	125	1	1,000
GE0251 T4	250	250	200	1	1,900
GE0315 T4	315	315	250	1	1,900
GE0400 T4	400	400	315	1	2,100
GE0500 T4	500	500	400	1	4,500
GE0630 T4	630	630	500	1	4,500
GE0800 T4	800	800	500	1	4,500
GE1000 T4	1000	1000	800	1	7,600
GE1250 T4	1250	1000	800	1	7,600
GE1600 T4	1600	1000	900	1	20,800

Con portafusible NFC ❸❹.

Para completar con eje de prolongación y mando ❶❷.

GE0050 FT4❹	50	50	50	1	1,550
GE0125 FT4❹	125	125	125	1	2,200

Con portafusible NH ❸.

Para completar con eje de prolongación y mando ❶❷.

GE0160 NT4	160	160	125	1	2,200
GE0161 NT4	160	160	160	1	8,000
GE0250 NT4	250	250	250	1	8,000
GE0400 NT4	400	400	400	1	8,000
GE0630 NT4	630	630	630	1	15,000
GE0800 NT4	800	630	630	1	15,000

Con portafusible BS ❸.

Para completar con eje de prolongación y mando ❶❷.

GE0160 BT4	160	160	160	1	4,000
GE0200 BT4	200	200	200	1	4,000
GE0250 BT4	250	250	250	1	4,000
GE0315 BT4	315	315	315	1	8,000
GE0400 BT4	400	400	400	1	8,000
GE0630 BT4	630	630	630	1	15,000
GE0800 BT4	800	630	630	1	15,000

❶ Para elegir el mando consultar la tabla aquí al lado. Las manetas de mando directo incluyen el eje de prolongación correspondiente.

❷ Para elegir el tipo de fusibles consultar la página 11-35.

❸ El interruptor seccionador se entrega con pantalla de protección fusibles.

❹ Incluye protección IP20 de los terminales.

❺ 250A Ith; 200A AC21A ≤500V.

Elección mandos

Para elegir el mando, consultar la correspondencia con la tabla de los Interruptores seccionadores a la izquierda. Para los otros accesorios ver las páginas 11-34 y 11-35.

Mando directo	Mando embrague	
Negro	Negro	Amarillo/rojo
GEX65D	GAX66NB	GAX66N
GEX66ND	GEX66NB	GEX66N
GEX67ND	GEX67NB	GEX67N
GEX68ND	GEX68NB	GEX68N

Mando directo	Mando embrague	
Negro	Negro	Amarillo/rojo
GEX61D	GEX61NB	GEX61N

Mando directo	Mando embrague	
Negro	Negro	Amarillo/rojo
GEX61D	GEX61NB	GEX61N
GEX62D	GEX66NB	GEX66N
GEX63D	GEX67NB	GEX67N
GEX64D	GEX68NB	GEX68N

Mando directo	Mando embrague	
Negro	Negro	Amarillo/rojo
GEX62D	GEX66NB	GEX66N
GEX63D	GEX67NB	GEX67N
GEX64D	GEX68NB	GEX68N

Características generales

- De 50 a 1600A
- Tipos tetrapolares (3P+N) con neutro de cierre anticipado y apertura retardada
- Versiones disponibles: mando directo y mando embrague
- fijación de tornillo; ver en página 11-34 el kit adaptador para guía DIN 35mm del GE0160 T4P
- Enclavables en posición "0" sin necesidad de accesorios adicionales.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui:
 - 1000V para GE0160 T4...GE1600 T4, GE0160 T4P, GE0250...GE0800 NT4/BT4
 - 800V para GE0160 NT4/BT4, GE0050 FT4, GE0125 FT4, GE0161 NT4, GE0200 BT4
- Vida mecánica:
 - 30.000 ciclos para GE0160 T4...GE0250 T4, GE0160 T4P
 - 20.000 ciclos para GE0251 T4...GE0400 T4
 - 10.000 ciclos para GE0500 T4...GE1600 T4, GE0050 FT4, GE0125 FT4, GE0160...GE0400 NT4/BT4.
 - 5.000 ciclos para GE0630 BT4/BT4 y GE0800 NT4/BT4.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

11 Interruptores seccionadores

Serie GE de 50A a 1600A
Conmutadores seccionadores



Conmutadores seccionadores tripolares



GE...E

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith AC21A (≤500V)	Corriente nominal de empleo Ie		Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]
Para completar con eje de prolongación y mando❶.					
GE0160 E	160	160	125	1	1,800
GE0200 E	200	160	125	1	1,900
GE0201 E	200	160	125	1	4,800
GE0250 E	250	180	150	1	4,800
GE0315 E	315	200	160	1	5,000
GE0400 E	400	250	200	1	5,000
GE0500 E	500	400	250	1	11,500
GE0630 E	630	500	315	1	11,500
GE0800 E	800	630	400	1	11,900
GE1000 E	1000	1000	800	1	21,800
GE1250 E	1250	1000	900	1	23,600
GE1600 E	1600	1000	900	1	50,000

Elección mandos

Para elegir el mando, consultar la correspondencia con la tabla de los conmutadores seccionadores a la izquierda. Para los otros accesorios, ver la página 11-31 y 11-32.

Mando directo	Mando embrague
Negro	Negro
GEX61E	GEX61NC
GEX62NE	GEX62NC
GEX63NE	GEX63NC
GEX64NE	GEX64NC

Conmutadores seccionadores tetrapolares



GE...ET4

Código de pedido	Corriente convencional térmica al aire libre Ith AC21A (≤500V)	Corriente nominal de empleo Ie		Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]
Para completar con eje de prolongación y mando❶.					
GE0160 ET4	160	160	125	1	2,100
GE0200 ET4	200	160	125	1	2,200
GE0201 ET4	200	160	125	1	5,300
GE0250 ET4	250	180	150	1	5,300
GE0315 ET4	315	200	160	1	5,500
GE0400 ET4	400	250	200	1	5,500
GE0500 ET4	500	400	250	1	12,600
GE0630 ET4	630	500	315	1	12,600
GE0800 ET4	800	630	400	1	13,200
GE1000 ET4	1000	1000	800	1	24,300
GE1250 ET4	1250	1000	900	1	26,700
GE1600 ET4	1600	1000	900	1	55,000

Elección mandos

Para elegir el mando, consultar la correspondencia con la tabla de los conmutadores seccionadores a la izquierda. Para los otros accesorios, ver la página 11-31 y 11-32.

Mando directo	Mando embrague
Negro	Negro
GEX61E	GEX61NC
GEX62NE	GEX62NC
GEX63NE	GEX63NC
GEX64NE	GEX64NC

❶ Para elegir el mando consultar la tabla aquí al lado. Las manetas de mando directo incluyen el eje de prolongación correspondiente.

Características generales

- De 160 a 1600A
- Tipo tetrapolar (3P+N) con neutro de cierre anticipado y apertura retardada
- Versiones disponibles: mando directo y mando embrague
- Fijación de tornillo
- Enclavables en posición "0" sin necesidad de accesorios adicionales.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui: 1000V
- Vida mecánica: 30.000 ciclos para GE0160 E/ET4 y GE0200 E/ET4; 10.000 ciclos para otros tipos.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

11 Interruptores seccionadores

Serie GE de 50A a 1600A

Bloques adicionales y accesorios



GEX10...



GEX89 00



GEX8...



GEX691C



GEX69...

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Contactos auxiliares ①②.

GEX10 11①②	1NA/1NC conmutados	1	0,032
-------------------	--------------------	---	-------

Contactos auxiliares p/ interruptores seccionadores tipo GE0050 F, GE0050 FT4, GE0125 F, GE0125 FT4, GE0160 N y GE0160 NT4.

GEX10 11N②	1NA/1NC conmutados	1	0,024
-------------------	--------------------	---	-------

Contactos auxiliares para conmutadores seccionadores tipo GE0160 E, GE0200 E, GE0160 ET4, GE0200 ET4, GE1600 E y GE1600 ET4.

GEX10 11M②	1NA/1NC conmutados	1	0,016
-------------------	--------------------	---	-------

Kit de montaje en guía DIN 35mm.

GEX89 00	Para tipos GE...P	1	0,040
-----------------	-------------------	---	-------

Kit de tapas cubrebornes con las piezas indicadas en la tabla.

Ver páginas de 11-33 a 35 y 11-39 para las combinaciones con el tipo de interruptor seccionador.

Fijación de tornillo.

GEX81 01	Kit de 1 pieza, tapa transparente para 4 polos	1	0,048
-----------------	--	---	-------

GEX81 11	Kit de 2 piezas, c/u para 2 polos	1	0,080
-----------------	-----------------------------------	---	-------

GEX81 21	Kit de 2 piezas, c/u para 2 polos	1	0,140
-----------------	-----------------------------------	---	-------

GEX81 31	Kit de 2 piezas, c/u para 2 polos	1	0,170
-----------------	-----------------------------------	---	-------

GEX81 41	Kit de 2 piezas, c/u para 2 polos	1	0,440
-----------------	-----------------------------------	---	-------

Fijación a presión.

GEX82 01	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,090
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 03	Kit de 4 piezas, c/u para 1 polo	1	0,120
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 11	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,120
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 12	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,120
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 13	Kit de 4 piezas, c/u para 1 polo	1	0,160
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 21	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,240
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 22	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,240
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 23	Kit de 4 piezas, c/u para 1 polo	1	0,320
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 31	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,340
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 32	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,340
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX82 33	Kit de 4 piezas, c/u para 1 polo	1	0,440
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX83 11	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,120
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX83 12	Kit de 4 piezas, c/u para 1 polo	1	0,160
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX83 21	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,260
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX83 22	Kit de 4 piezas, c/u para 1 polo	1	0,340
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX83 31	Kit de 3 piezas, c/u para 1 polo	1	0,360
-----------------	----------------------------------	---	-------

GEX83 32	Kit de 4 piezas, c/u para 1 polo	1	0,460
-----------------	----------------------------------	---	-------

Mando motorizado para conmutadores seccionadores.

Tensión nominal de alimentación auxiliar 230VAC.

Con mando, eje de prolongación y elementos de fijación.

GEX69 0C	Para GE0160 E...GE0200 E y GE0160 ET4...GE0200 ET4	1	3,000
-----------------	--	---	-------

GEX69 1C	Para GE0201 E...GE0400 E y GE0201 ET4...GE0400 ET4	1	3,000
-----------------	--	---	-------

GEX69 2C	Para GE0500 E...GE0800 E y GE0500 ET4...GE0800 ET4	1	3,000
-----------------	--	---	-------

GEX69 3C	Para GE1000 E...GE1250 E y GE1000 ET4...GE1250 ET4	1	5,753
-----------------	--	---	-------

GEX69 4C	Para GE1600 E y GE1600 ET4	1	5,900
-----------------	----------------------------	---	-------

① No apto para interruptores seccionadores tipo GE0050 F, GE0050 FT4, GE0125 F, GE0125 FT4, GE0160 N, GE0160 NT4, GE0160 E, GE0200 E, GE0160 ET4, GE0200 ET4, GE1600 E y GE1600 ET4.

② Contactos conmutados.

Bloques adicionales y accesorios

Ver las combinaciones en páginas 11-33 a 35 y 11-39 para seleccionarlos en base al tipo de interruptor seccionador utilizado.

Características generales Contactos auxiliares

Corriente térmica convencional al aire Ith: 16A.

Características generales mando motorizado

- Tensión nominal de alimentación auxiliar: 230VAC
- 4 salidas estáticas, 24VDC 120mA totales
- 4 entradas, contactos alimentados 24VDC o 5VDC (500mA) para mando conmutador (impulsivo o estable)
- Puerto serie RS485 Modbus (solo para GEX69 2C, GEX69 3C y GEX69 4C), para mando, control y programación
- Enclavable en posición 0
- Programación mediante entradas de posición
- Display de 4 dígitos para señales de estado/error

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

11 Interruptores seccionadores

Serie GE de 50A a 1600A

Manetas y ejes de prolongación



GEX...D-GEX...E



GEX6 2NE



GAX66N



GEX6 6N



GEX6 8N



GEX6 7NB



GAX7...AN



GEX7...

new

new

new

Código de pedido	Características	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

MANETA DE MANDO DIRECTO. ENCLAVABLE ❶.
Tipo rotativo con fijación de tornillo al interruptor seccionador. Con eje de prolongación.

GEX6 1D	Maneta negra de 95mm	1	0,340
GEX6 1E	Maneta negra de 50mm	1	0,052
GEX6 2D	Maneta negra de 105mm	1	0,268
GEX6 2NE	Maneta negra de 143mm	1	0,266
GEX6 3D❷	Maneta negra de 245mm	1	0,536
GEX6 3NE	Maneta negra de 176mm	1	0,424
GEX6 4D❷	Maneta negra de 360mm	1	0,612
GEX6 4NE❷	Maneta negra de 396mm	1	0,612
GEX6 5D	Maneta negra de 50mm	1	0,054
GEX6 6ND	Maneta negra de 115mm	1	0,216
GEX6 7ND	Maneta negra de 143mm	1	0,322
GEX6 8ND❷	Maneta negra de 396mm	1	0,328

MANETA MANDO EMBRAGUE, ENCLAVABLE ❶.
Tipo rotativo color rojo/amarillo, con fijación de tornillo a la puerta. Completar con eje de prolongación ❶.
Con desbloqueo (requisito UL508A).

GAX66N❷	Maneta de 65mm. □ 7mm ❸.	1	0,075
GEX6 1N	Maneta de 94mm. □ 7mm. IP65	1	0,326
GEX6 6N	Maneta de 115mm. □ 10mm. IP65	1	0,248
GEX6 7N	Maneta de 143mm. □ 14mm. IP65	1	0,302
GEX6 8N❷	Maneta de 396mm. □ 14mm. IP65	1	0,312

MANETA MANDO EMBRAGUE, ENCLAVABLE ❶.
Tipo rotativo de color negro, con fijación de tornillo a la puerta. Completar con eje de prolongación ❶.
Con desbloqueo (requisito UL508A).

GAX66N B❷	Maneta de 65mm. □ 7mm ❸.	1	0,075
GEX6 1NB	Maneta de 94mm. □ 7mm. IP65	1	0,334
GEX6 1NC	Maneta de 94mm. □ 7mm. IP65	1	0,074
GEX6 2NC	Maneta de 143mm. □ 10mm. IP65	1	0,252
GEX6 3NC	Maneta de 176mm. □ 14mm. IP65	1	0,302
GEX6 4NC❷	Maneta de 396mm. □ 14mm. IP65	1	0,488
GEX6 6NB	Maneta de 115mm. □ 10mm. IP65	1	0,246
GEX6 7NB	Maneta de 143mm. □ 14mm. IP65	1	0,298
GEX6 8NB❷	Maneta de 396mm. □ 14mm. IP65	1	0,310

EJES DE PROLONGACIÓN p/manetas mando embrague ❶.

GAX7 150AN	Longitud 150mm, □ 7mm	1	0,090
GAX7 200AN	Longitud 200mm, □ 7mm	1	0,112
GAX7 300AN	Longitud 300mm, □ 7mm	1	0,160
GAX7 400AN	Longitud 400mm, □ 7mm	1	0,200
GAX7 500AN	Longitud 500mm, □ 7mm	1	0,250
GEX7 162N	Longitud 177mm, □ 7mm	1	0,056
GEX7 195N	Longitud 195mm, □ 14mm	1	0,248
GEX7 227N	Longitud 227mm, □ 10mm	1	0,154
GEX7 239N	Longitud 239mm, □ 14mm	1	0,310
GEX7 250N	Longitud 250mm, □ 7mm	1	0,084
GEX7 345N	Longitud 345mm, □ 14mm	1	0,480
GEX7 375N	Longitud 375mm, □ 10mm	1	0,274
GEX7 387N	Longitud 387mm, □ 7mm	1	0,142
GEX7 536N	Longitud 536mm, □ 10mm	1	0,408
GEX7 535N	Longitud 535mm, □ 14mm	1	0,784
GEX7 485N	Longitud 485mm, □ 14mm	1	0,930

❶ Para una correcta combinación con el interruptor seccionador véase la tabla de página 11-33 a 35 y 11-39.

❷ Mando bimanual.

❸ Utilizar con ejes de prolongación tipo GAX7...AN.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC para todos; cULus según UL98/CSA C22.2 n°4 solo para tipos GAX66N... y GAX7...AN.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

Forma y longitud maneta	Tipos de maneta
50mm	GEX61E-GEX65D
65mm	GAX66N-GAX66NB
94mm	GEX61N-GEX61NB GEX61NC
95mm	GEX61D
105mm	GEX62D
115mm	GEX66ND-GEX66NB GEX66N
143mm	GEX62NC-GEX62NE GEX67N-GEX67NB GEX67ND
176mm	GEX63NC-GEX63NE
245mm	Bimanual GEX63D
360mm	Bimanual GEX64D
396mm	Bimanual GEX64NC-GEX64NE GEX68N-GEX68NB GEX68ND

Para combinar correctamente la manetas y los ejes de prolongación con el interruptor seccionador, consultar las tablas en pág. 11-32 a 35 y 11-39.

Cuadro sinóptico de modularidad - Conmutadores tripolares y tetrapolares

Tipo	Corriente convencional térmica al aire lth	Corriente nominal de empleo le		Maneta mando directo	Manetas mando embrague		Ejes de prolongación manetas mandos embrague (últimos 3 dígitos código GEX... = longitud en mm)		Contactos auxiliares 1NA/1NC	Mando motorizado	Tapas cubrebornos para:		
		AC21A (≤500V)	AC23B (≤400V)	AC23B (≤500V)	Negra	Negra	Amar/roja				Línea 1	Línea 2	Carga
Código pedido	[A]	[A]	[A]	Código pedido	Código pedido	Código pedido	Código pedido	Sección eje	Profundidad máx cuadro	Código pedido	Código pedido	Código pedido	Código pedido

Conmutadores seccionadores tripolares

GE0160 E	160	160	125	GEX61E	GEX61NC	—	GEX7162N GEX7250N GEX7387N	7mm	269 342 479	GEX1011M	GEX690C	GEX8101 ❶	❶	GEX8101
GE0200 E	200	160	125											
GE0201 E	200	160	125	GEX62NE	GEX62NC	—	GEX7227N GEX7375N GEX7536N	10mm	279 427 588	GEX1011	GEX691C	GEX8212	GEX8211	GEX8311
GE0250 E	250	180	150											
GE0315 E	315	200	160											
GE0400 E	400	250	200											
GE0500 E	500	400	250	GEX63NE	GEX63NC	—	GEX7195N GEX7345N GEX7535N	14mm	257 407 597		GEX692C	GEX8222	GEX8221	GEX8321
GE0630 E	630	500	315											
GE0800 E	800	630	400											
GE1000 E	1000	1000	800	GEX64NE	GEX64NC	—			280		GEX693C	GEX8232	GEX8231	GEX8331
GE1250 E	1250	1000	900						430 620					
GE1600 E	1600	1000	900			—	GEX7239N GEX7485N	14mm	579 825	GEX1011M	GEX694C	GEX8141	—	GEX8141

Conmutadores seccionadores tetrapolares.

GE0160 ET4	160	160	125	GEX61E	GEX61NC	—	GEX7162N GEX7250N GEX7387N	7mm	269 342 479	GEX1011M	GEX690C	GEX8101 ❶	❶	GEX8101
GE0200 ET4	200	160	125											
GE0201 ET4	200	160	125	GEX62NE	GEX62NC	—	GEX7227N GEX7375N GEX7536N	10mm	279 427 588	GEX1011	GEX691C	GEX8213	GEX8213	GEX8312
GE0250 ET4	250	180	150											
GE0315 ET4	315	200	160											
GE0400 ET4	400	250	200											
GE0500 ET4	500	400	250	GEX63NE	GEX63NC	—	GEX7195N GEX7345N GEX7535N	14mm	257 407 597		GEX692C	GEX8223	GEX8223	GEX8322
GE0630 ET4	630	500	315											
GE0800 ET4	800	630	400											
GE1000 ET4	1000	1000	800	GEX64NE	GEX64NC	—			280		GEX693C	GEX8233	GEX8233	GEX8332
GE1250 ET4	1250	1000	900						430 620					
GE1600 ET4	1600	1000	900			—	GEX7239N GEX7485N	14mm	579 825	GEX1011M	GEX694C	GEX8141	—	GEX8141

❶ La tapa cubrebornos GEX81 01 protege la entrada tanto de la Línea 1 como de la Línea 2, que no requiere otros accesorios.

Cuadro sinóptico de modularidad - Interruptores seccionadores tripolares

Tipo tripolar ❶	Corriente convencional térmica al aire lth	Corriente nominal de empleo le	Maneta mando directo	Manetas mando embrague	Ejes de prolongación manetas mando embrague (últimos 3 dígitos código GEX... = longitud en mm)	Contactos auxiliares 1NA/1NC	Mando motorizado	Tapas cubrebornes para:
	AC21A (≤500V)	AC23A (≤400V) AC23A (≤500V)	Negra	Negra Amar/roja	Sección eje Profundidad máx. cuadro			Línea Carga
Código pedido	[A]	[A] [A]	Código pedido	Código pedido	Código pedido	Código pedido		Código pedido

Interruptores seccionadores.

GE0160 P	160	160	125	GEX65D	GAX66NB	GAX66N	GAX7150AN	7mm	214	GEX1011	—	❷	❷
GE0160	160	160	125				GAX7200AN		264			GEX8101	GEX8101
GE0200	200	160	125				GAX7300AN		364				
GE0250	250	160	125										
GE0251	250	250	200	GEX66ND	GEX66NB	GEX66N	GEX7227N	10mm	267			GEX8111	GEX8111
GE0315	315	315	250				GEX7375N		415				
GE0400	400	400	315				GEX7536N		576				
GE0500	500	500	400	GEX67ND	GEX67NB	GEX67N	GEX7195N	14mm	251			GEX8121	GEX8121
GE0630	630	630	500				GEX7345N		401				
GE0800	800	800	500				GEX7535N		591				
GE1000	1000	1000	800	GEX68ND	GEX68NB	GEX68N			267			GEX8131	GEX8131
GE1250	1250	1000	800						417				
									607				
GE1600	1600	1000	900				GEX7239N	14mm	399			GEX8141	GEX8141
							GEX7485N		645				

Interruptores seccionadores con portafusibles NFC.

GE0050 F	50	50	50	GEX61D	GEX61NB	GEX61N	GEX7162N	7mm	192	GEX1011N	14x51	❸	❸
GE0125 F	125	125	125				GEX7250N		265		22x58		
							GEX7387N		402				

Interruptores seccionadores con portafusibles NH.

GE0160 N	160	160	125	GEX61D	GEX61NB	GEX61N	GEX7162N	7mm	192	GEX1011N	00	GEX8201	GEX8201
							GEX7250N		265				
							GEX7387N		402				
GE0161 N	160	160	160	GEX62D	GEX66NB	GEX66N	GEX7227N	10mm	302	GEX1011	0	GEX8211	GEX8212
							GEX7375N		450				
							GEX7536N		611				
GE0250 N	250	250	250	GEX63D	GEX67NB	GEX67N	GEX7195N	14mm	271		1	GEX8221	GEX8222
GE0400 N	400	400	400				GEX7345N		421		2		
							GEX7535N		611				
GE0630 N	630	630	630	GEX64D	GEX68NB	GEX68N			285		3	GEX8231	GEX8232
GE0800 N	800	630	630						435				
									625				

Interruptores seccionadores con portafusibles BS.

GE0160 B	160	160	160	GEX62D	GEX66NB	GEX66N	GEX7227N	10mm	302	GEX1011	A4	GEX8211	GEX8212
GE0200 B	200	200	200				GEX7375N		450		B1-B2		
GE0250 B	250	250	250				GEX7536N		611				
GE0315 B	315	315	315	GEX63D	GEX67NB	GEX67N	GEX7195N	14mm	271		B1-B2-B3	GEX8221	GEX8222
GE0400 B	400	400	400				GEX7345N		421		B1-B2-B3-B4		
							GEX7535N		611				
GE0630 B	630	630	630	GEX64D	GEX68NB	GEX68N			285		C1-C2	GEX8231	GEX8232
GE0800 B	800	630	630						435		C1-C2-C3		
									625				

❶ No es posible montar el mando motorizado.

❷ Con protección IP20 de serie de los terminales; garantizada exclusivamente en aparatos con cables de sección máxima equivalente a 95mm² por lo que no se requieren tapas cubrebarnes. Es posible el montaje en guía DIN 35mm mediante el kit GEX89 00; ver pág. 11-31.

❸ 250A lth; 200A AC21A ≤500V.

❹ Con protección IP20 de serie de los terminales; garantizada exclusivamente en aparatos con cables de sección máxima equivalente a 35mm² para GE0050 F y 95mm² para GE0125 F por lo que no se requieren tapas cubrebarnes.

❺ Longitud eje de prolongación para tipo GAX7150AN è 186mm, tipo GAX7200AN 236mm y tipo GAX7300AN 336mm.

Cuadro sinóptico de modularidad - Interruptores seccionadores tetrapolares

Tipo tetrapolar ①	Corriente convencional térmica al aire I _{th}	Corriente nominal de empleo I _e		Maneta mando directo	Manetas mando embrague		Ejes de prolongación manetas mando embrague (últimos 3 dígitos código GEX... = longitud en mm)		Sección eje	Profundidad máxima cuadro	Contactos auxiliares 1NA/1NC	Mando motorizado	Tapas cubrebombas para:	
	AC21A (≤500V)	AC23A (≤400V)	AC23A (≤500V)	Negra	Negra	Amar/roja							Línea	Carga
Código pedido	[A]	[A]	[A]	Código pedido	Código pedido	Código pedido	Código pedido			[mm]	Código pedido		Código pedido	Código pedido

Interruptores seccionadores.

interiores secundarias.															
GE0160 T4P②	160	160	125	GEX65D	GAX66NB	GAX66N	GAX7150AN⑤ GAX7200AN⑤ GAX7300AN⑤	7mm	214 264 364	GEX1011	—	②	②		
GE0160 T4	160	160	125									GEX8101	GEX8101		
GE0200 T4	200	160	125												
GE0250 T4⑤	250⑤	160	125												
GE0251 T4	250	250	200	GEX66ND	GEX66NB	GEX66N	GEX7227N GEX7375N GEX7536N	10mm	267 415 576			GEX8111	GEX8111		
GE0315 T4	315	315	250												
GE0400 T4	400	400	315												
GE0500 T4	500	500	400									GEX8121	GEX8121		
GE0630 T4	630	630	500	GEX67ND	GEX67NB	GEX67N	GEX7195N GEX7345N GEX7535N	14mm	251 401 591						
GE0800 T4	800	800	500												
GE1000 T4	1000	1000	800									GEX8131	GEX8131		
GE1250 T4	1250	1000	800												
GE1600 T4	1600	1000	900				GEX7239N GEX7485N	14mm	399 645			GEX8141	GEX8141		

Interruptores seccionadores con portafusibles NFC.

GE0050 FT4④	50	50	50	GEX61D	GEX61NB	GEX61N	GEX7162N GEX7250N GEX7387N	7mm	192	265	402	GEX1011N	14x51	④	④
GE0125 FT4④	125	125	125										22x58		

Interruptores seccionadores con portafusibles NH.

GE0160 NT4	160	160	125	GEX61D	GEX61NB	GEX61N	GEX7162N GEX7250N GEX7387N	7mm	192	265	402	GEX1011N	00	GEX8203	GEX8203
GE0161 NT4	160	160	160										0		
GE0250 NT4	250	250	250	GEX62D	GEX66NB	GEX66N	GEX7227N GEX7375N GEX7536N	10mm	302	450	611	GEX1011	1	GEX8213	GEX8213
GE0400 NT4	400	400	400										2		
GE0630 NT4	630	630	630	GEX63D	GEX67NB	GEX67N	GEX7195N GEX7345N GEX7535N	14mm	271	421	611	GEX1011	3	GEX8223	GEX8223
GE0800 NT4	800	630	630										3		

Interruptores seccionadores con portafusibles BS.

GE0160 BT4	160	160	160	GEX62D	GEX66NB	GEX66N	GEX7227N GEX7375N GEX7536N	10mm	302	450	611	GEX1011	A4	GEX8213	GEX8213
GE0200 BT4	200	200	200										B1-B2		
GE0250 BT4	250	250	250												
GE0315 BT4	315	315	315	GEX63D	GEX67NB	GEX67N	GEX7195N GEX7345N GEX7535N	14mm	271	421	611	GEX1011	B1-B2-B3	GEX8223	GEX8223
GE0400 BT4	400	400	400										B1-B2-B3-B4		
GE0630 BT4	630	630	630												
GE0800 BT4	800	630	630	GEX64D	GEX68NB	GEX68N			285	435	625	GEX1011	C1-C2	GEX8233	GEX8233
													C1-C2-C3		

① No es posible montar el mando motorizado.

② Con protección IP20 de serie de los terminales; garantizada exclusivamente en aparatos con cables de sección máxima equivalente a 95mm² por lo que no se requieren tapas cubrebombas. Es posible el montaje en guía DIN 35mm mediante el kit GEX89 00; ver pág. 11-31.③ 250A I_{th}; 200A AC21A ≤500V.④ Con protección IP20 de serie de los terminales; garantizada exclusivamente en aparatos con cables de sección máxima equivalente a 35mm² para GE0050 FT4 y 95mm² para GE0125 FT4 por lo que no se requieren tapas cubrebombas.

⑤ Longitud eje de prolongación para tipo GAX7150AN è 186mm, tipo GAX7200AN 236mm y tipo GAX7300AN 336mm.

Interruptores seccionadores tripolares con portafusibles homologados UL98



GMF...030 C12



GMFJ 100 C03



GMFJ 400 C03



GMFJ 800 C03

Códigos de pedido	Corriente empleo general	Tipo de fusible	Posic. mando	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]		n°	[kg]

Maneta excluida. Completar con eje de prolongación y maneta para la versión de embrague, o con maneta para la versión de mando directo (ver pág. 11-37).

GMF C030 C12	30	CC	Central	1	0,700
GMF J030 C12	30	J	Central	1	0,700
GMF J060 C12	60	J	Central	1	1,135
GMF J060 C03	60	J	Izquierda	1	1,135
GMF J100 C03	100	J	Izquierda	1	1,815
GMF J200 C03	200	J	Izquierda	1	3,000
GMF J400 C03	400	J	Izquierda	1	6,800
GMF J600 C03	600	J	Izquierda	1	13,00
GMF L800 C03	800	L	Izquierda	1	13,00

new

Datos técnicos según UL/CSA

Tipo	Monofásico [HP]		Trifásico [HP]			Corriente de cortocircuito a 600VAC [kA]	Tipo de fusible	
	120V	240V	240V	480V	600V		[A]	[clase]
GMF C030 C12	2	3	7,5	15	20	200	30	CC
GMF J030 C12	2	3	7,5	15	20	200	30	J
GMF J060 C12	-	-	15	30	50	200	60	J
GMF J060 C03	-	-	15	30	50	200	60	J
GMF J100 C03	-	-	30	60	75	200	100	J
GMF J200 C03	-	-	60	125	150	200	200	J
GMF J400 C03	-	-	125	250	350	200	400	J
GMF J600 C03	-	-	200	400	500	200	600	J
GMF L800 C03	-	-	250	500	500	200	800	L

Bloques adicionales



GMX10 10



GMX3...



GMX8 00
GMX8 01
GMX8 02



GMX8 03
GMX8 04



GMX5...



GMXF M...

new

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]

Contactos auxiliares, montaje en el polo de mando.

GMX10 11	1NO/NC C/O	1	0,020
GMX10 10	1NA	1	0,030
GMX10 01	1NC	1	0,030

Módulo de montaje contactos auxiliares adosados al polo de mando.

GMX3 3	Para tipos GMF...030	1	0,060
GMX3 4	P/Tipos de GMF...60 a GMF...800	1	0,065

Tapas cubrebornes.

GMX8 00	Kit de 3 uds, protección 1 polo para GMF J100 C03	1	0,080
GMX8 01	Kit de 3 uds, protección 1 polo para GMF J200 C03	1	0,090
GMX8 02	Kit de 1 ud, protección 3 polos para GMF J400 C03	1	0,080
GMX8 03	Kit de 1 ud, protección 3 polos para GMF J600 C03	1	0,080
GMX8 04	Kit de 1 ud, protección 3 polos para GMF L800 C03	1	0,080

Conexiones terminales para cables rígidos y flexibles.

GMX5 00	Kit 6 uds. para GMF J100 C03	1	0,200
GMX5 01	Kit 6 uds. para GMF J200 C03	1	0,200
GMX5 02	Kit 6 uds. para GMF J400 C03	1	0,500
GMX5 03	Kit 6 uds. para GMF J400 C03	1	1,000
GMX5 04	Kit 6 uds. para GMF J600 C03 y GMF L800 C03	1	1,600

Módulo de control fusibles ②.

GMXF M1	Tensión nominal 120...240V	1	0,145
GMXF M2	Tensión nominal 380...600V	1	0,140

Terminales de engarce para cables GMXF...

GMX5 05	Kit 6 uds. Dimensiones terminales 2,8-0,8mm	1	0,004
---------	---	---	-------

new

new

new

new

- ① Solo para tipos GMF...030.
② Para todos los interruptores seccionadores GM. Apto para circuitos monofásicos o trifásicos. Incluye contactos auxiliares 1NA y 1NC y LED de señal rojo/verde.

Características generales

- Corriente de empleo general según estándar UL98: de 30A a 800A
- Dimensiones compactas
- Versiones disponibles: mando directo o embrague
- Fijación en guía DIN de 35mm o de tornillo para el tipo GMF...030
- Pinzas ajustables para la fijación en la placa con tornillo para los tipos de GMF...060 a GMF...800.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui: 1000V
- Máxima tensión de empleo: 600V
- Tensión nominal de prueba de impulso Uimp: 12kV
- Vida mecánica:
 - 10.000 ciclos para tipos GMF...030 y GMF...060
 - 8.000 ciclos para tipos GMF J100 C03 y GMF J200 C03
 - 5.000 ciclos para tipos GMF J400 C03 y GMF J600 C03
 - 3.000 ciclos para tipos GMF L800 C03.

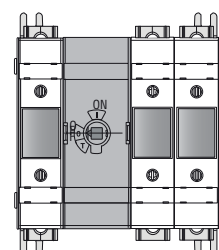
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus según estándar UL98 / CSA C22.2 n°4.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

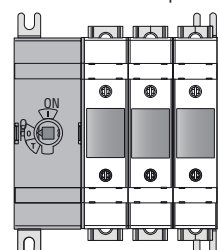
Versión GMF...C12

Polo de mando central



Versión GMF...C03

Polo de mando a izquierda



Características de empleo de los contactos auxiliares GMX10 11

- Corriente térmica convencional al aire Ith: 10A
- Tensión nominal de aislamiento: 400V
- Conductividad: 12V, 25mA
- Par de apriete: 0,8Nm/7,1lb.in
- Hasta 6 contactos para interruptores seccionadores GMF...030.

Características de empleo de los contactos auxiliares GMX10 01/01

- Corriente térmica convencional al aire Ith según IEC/UL: 16A/10A
- Tensión de aislamiento IEC/UL: 690V/600V
- Conductividad: 24V, 10mA
- Designación según UL/CSA y IEC/EN 60947-5-1: A600 R300
- Par de apriete: 0,8Nm/7,1lb.in
- Hasta 6 contactos para interruptores seccionadores de GMF...060 a GMFL800.

Características de empleo de las conexiones terminales

- Sección mínima y máxima conductores:
 - GMX5 00: 2,5...70mm² / 14-2AWG
 - GMX5 01: 25...150mm² / 4-300Kcmil
 - GMX5 02: 35...300mm² / 2-600Kcmil
 - GMX5 03: (2)x 35...150mm² / (2x) 4-300Kcmil
 - GMX5 04: (2)x 35...300mm² / (2x) 2-600Kcmil
- Par de apriete:
 - GMX5 00: 5,5Nm / 50lb.in
 - GMX5 01: 8Nm / 72lb.in
 - GMX5 02: 27Nm / 240lb.in
 - GMX5 03: 8Nm / 72lb.in
 - GMX5 04: 54Nm / 480lb.in

Características de empleo de las tapas cubrebornes

- Montaje a presión

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus para GMX10 10, GMX10 01, GMXF M1 y GMXF M2.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

11 Interruptores seccionadores

Serie GM de 30A a 800A
Accesorios

Manetas y ejes de prolongación



GMX62 DB

new



GMX62

new



GLX00

new



GMX7...S06

new

new

Mando NFPA



GMX61 NFPA

new



GMXC L...

new



GMX3 0

new

Código de pedido	Descripción	Uds. de env. n°	Peso [kg]
Manetas de mando directo.			
GMX61 DB	Para tipo GMF...030. Negro	1	0,050
GMX62 DB	P/tipos GMF J060...GMF J200. Negro	1	0,150
GMX63 DB	Para GMF J400. Negro	1	0,350
GMX64 DB	P/tipos GMF J600...GMF L800. Negro	1	1,100
Manetas de mando embrague.			
GAX66N	Para GMF...030...GMF J200. Fijación de tornillo. De palanca, 65mm con desbloqueo (requisito UL508A). Amarillo/Rojo. □ 6mm	1	0,050
GAX66N B	Para GMF...030...GMF J200. Fijación de tornillo. De palanca, 65mm con desbloqueo (requisito UL508A). Negro. □ 6mm	1	0,050
GMX61	Para GMF J400. Fijación de tornillo. De palanca, 125mm con desbloqueo (requisito UL508A). Amarillo/Rojo. □ 12mm	1	0,050
GMX61 B	Para GMF J400. Fijación de tornillo. De palanca, 125mm con desbloqueo (requisito UL508A). Negro. □ 12mm	1	0,200
GMX62	Para GMF J600...GMF L800. Fijación de tornillo. De palanca, 175mm con desbloqueo (requisito UL508A). Amarillo/Rojo. □ 12mm	1	0,200
GMX62 B	Para GMF J600...GMF L800. Fijación de tornillo. De palanca, 175mm con desbloqueo (requisito UL508A). Negro. □ 12mm	1	0,200
Accesorios para manetas de mando embrague.			
GLX00	Anillo alineación eje prolong.	1	0,040
Ejes de prolongación para manetas de mando embrague tipo GAX66N y GAX66N B.			
GMX7150 S06	Longitud 150mm, □ 6mm	1	0,120
GMX7300 S06	Longitud 300mm, □ 6mm	1	0,155
Ejes de prolongación para manetas de mando embrague tipo GMX61, GMX61 B, GMX62, GMX62 B.			
GMX7150 S12	Longitud 150mm, □ 12mm	1	0,240
GMX7300 S12	Longitud 300mm, □ 12mm	1	0,280
GMX7500 S12	Longitud 500mm, □ 12mm	1	0,310

Características de empleo manetas de mando directo

- Fijación de tornillo en interruptores seccionadores
- 1-3 candados Ø5...6,2mm.

Características de empleo manetas de mando embrague

- Distancia de fijación mandos: 28x40mm
- 1-3 candados Ø4...8mm para todos los mandos
- Par de apriete: 1,5Nm/13,3lbin
- Grado de protección: IP66 y NEMA 4X para UL.

NOTA: Las manetas GAX66N, GAX66N B, GMX61, GMX61 B, GMX62, GMX62 B están homologadas UL/CSA Type 1, 4, 4X para uso exterior.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus para GMX62 DB, GMX63 DB, GMX64 DB, GAX66 N, GAX66 NB, GMX61, GMX61 B, GMX62, GMX62 B, GLX00, GMX7...; cURus para GMX61 NFPA.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

Código de pedido	Descripción	Uds. de env. n°	Peso [kg]
Mando de palanca.			
GMX61 NFPA	Para GMF...030...GMF J200. NEMA 4, 4X. Negro	1	1,850
Cables de conexión flexibles para GMX61 NFPA.			
GMXC L36	Longitud cable 914mm	1	0,400
GMXC L48	Longitud cable 1220mm	1	0,500
GMXC L60	Longitud cable 1520mm	1	0,550
GMXC L72	Longitud cable 1828mm	1	0,650
Soporte y mecanismo operativo para GMX61 NFPA.			
GMX3 0	Para GMF...030	1	0,830
GMX3 1	Para GMF J060 C12	1	1,180
GMX3 2	Para GMF...060...GMF J200	1	1,520

Características generales mando NFPA

El mando de palanca GMX61 NFPA responde a los requisitos del estándar norteamericano NFPA79, que exige la posibilidad de maniobrar el seccionador sin necesidad de accesorios o herramientas, tanto con la puerta abierta como cerrada. El mando GMX61 NFPA tiene incorporado un dispositivo que impide su accionamiento en caso de maniobras con la puerta abierta, a menos que se realice una acción voluntaria de desbloqueo.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus para GMX61 NFPA. Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

Interruptores seccionadores serie GA



GA040 D



GAX42...D

Código de pedido	Corriente térmica convenc. aire lth	Corriente nominal de empleo le DC-21B ¹²			Uds. de env.	Peso
		3 polos	4 polos			
		500V	600V	800V		
	[A]	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]

Interruptor seccionador con mando negro.

GA040 D	40	12	—	—	1	0,135
----------------	----	----	---	---	---	-------

Cuarto polo.

GAX42 040D	40	—	20	15	1	0,040
-------------------	----	---	----	----	---	-------

¹ Conexión de los 4 polos en serie.² Para otras tensiones de empleo consulte las características técnicas en pág. 11-59.

Interruptores seccionadores serie GD



GD040 AT4

Código de pedido	Corriente térmica convenc. aire lth	Corriente nominal de empleo le DC21B ²			Uds. de env.	Peso
		≤800V	1000V	1200V		
	[A]	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]

Interruptor seccionador con mando negro.

GD025 AT2	25	25	16	—	1	0,100
------------------	----	----	----	---	---	-------

GD032 AT3	32	32	32	—	1	0,110
------------------	----	----	----	---	---	-------

GD040 AT4	40	40	40	32	1	0,120
------------------	----	----	----	----	---	-------

² Para otras tensiones de empleo consulte las características técnicas en pág. 11-59.

Interruptores seccionadores serie GD en caja tipo IEC/EN IP65



GAZ016 DT2



GAZ040 DT4

Código de pedido	Corriente térmica convenc. aire lth	Corriente nominal de empleo le DC21B ²			Uds. de env.	Peso
		≤800V	1000V	1200V		
	[A]	[A]	[A]	[A]	n°	[kg]

Con mando color amarillo/rojo.

GAZ025 DT2	25	25	16	—	1	0,450
-------------------	----	----	----	---	---	-------

GAZ032 DT3	32	32	32	—	1	1,050
-------------------	----	----	----	---	---	-------

GAZ040 DT4	40	40	40	32	1	1,050
-------------------	----	----	----	----	---	-------

Con mando color negro.

GAZ025 DT2B	25	25	16	—	1	0,450
--------------------	----	----	----	---	---	-------

GAZ032 DT3B	32	32	32	—	1	1,050
--------------------	----	----	----	---	---	-------

GAZ040 DT4B	40	40	40	32	1	1,050
--------------------	----	----	----	----	---	-------

² Para otras tensiones de empleo consulte las características técnicas en pág. 11-59.

Características generales

- Hasta 40A, 1000VDC y 32A, 1200VDC
- Versión modular
- Puentes para conexión de los polos en serie incluidos en GD...
- Versiones disponibles:
 - mando directo
 - mando embrague. Utilizar un interruptor con mando directo y comprar aparte el eje de prolongación y la maneta. Ver páginas 11-12 a 11-14.
- Fijación en guía DIN de 35mm o de tornillo
- Enclavables en posición "0" sin necesidad de accesorios adicionales.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento para GA...D y GD...
 - Ui: 1000V (grado de contaminación 3)
- Tensión nominal de aislamiento para GD...
 - Ui: 1500V (grado de contaminación 2)
- Tensión nominal de prueba de impulso Uimp: 8kV
- Vida mecánica:
 - 100.000 maniobras GA040 D
 - 10.000 maniobras GD...
- Temperatura de funcionamiento -25°C...+55°C
- Temperatura de almacenamiento: -40°C...+70°C
- Grado de protección: IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC para GA...D; cULus según UL60947-4-1/CSA C22.2. n°60947-4-1 para las versiones GA040 D y GAX42 040D.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1, UL60947-4-1.

Carreras de los polos interruptores tipo GA...D (polos principales y adicional)

	Carrera 0 → 1	0°	30°	60°	90°
GA040 D				60°	
Polos principales					
GAX420 40D				60°	
Cuarto polo adic. de cierre simult.					

Componentes

Caja	Interruptor seccionador	Mando
GAZ1	GD025 AT2	GAX61
GAZ2 ²	GD032 AT3	GAX61
GAZ2 ²	GD040 AT4	GAX61
GAZ1B	GD025 AT2	GAX61B
GAZ2B ²	GD032 AT3	GAX61B
GAZ2B ²	GD040 AT4	GAX61B

² Para más detalles contacte con nuestro servicio de atención a clientes (datos de contacto en la contraportada).

Características generales

- Cajas en ABS
- Accesorios compatibles:
 - GAX30 para la continuidad de conexión de cable blindado (ej. con convertidores estáticos)
- Mandos enclavables
- Tapa con precinto
- Par de apriete (tornillos tapa):
 - GAZ025...: 1,3Nm/16lbin
 - otros tipos: 1,5Nm/13lbin
- Grado de protección: IP65
- Entradas cables:
 - GAZ025... agujeros troquelados PG16/M25 y PG13,5/M20
 - GAZ032... y GAZ040... agujeros troquelados PG16/M25 y PG29/M32.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-1.

Interruptores seccionadores tetrapolares serie GE



GE...DT4

Código de pedido	Corriente térmica convenc. aire lth	Corriente nominal de empleo le DC21B			Uds. de env.	Peso
	[A]	220V	800V	1000V	n°	[kg]

Versión mando directo y mando embrague.
Para completar con eje de prolongación y mando ❶.

	125	250	315	630	800	1250
GE0125 DT4	125	125	125	100	1	1,900
GE0250 DT4	250	250	250	200	1	2,000
GE0315 DT4	315	315	280	250	1	4,000
GE0630 DT4	630	630	600	500	1	4,500
GE0800 DT4	800	800	630	630	1	4,500
GE1250 DT4	1250	1250	1000	850	1	8,900

- ❶ Para elegir el mando consultar la tabla aquí al lado. Las manetas de mando directo incluyen el eje de prolongación correspondiente.
❷ Conexión de los 4 polos en serie.
❸ Para otras tensiones de empleo consulte las características técnicas en página 11-60.

Elección mandos y accesorios

Para elegir el mando, consultar la correspondencia con la tabla de los Interruptores seccionadores a la izquierda.
Para los otros accesorios, ver las páginas 11-31 y 11-32.

Mando directo	Mando embrague	
Negro	Negro	Amarillo/rojo
GEX66ND	GEX66NB	GEX66N
GEX67ND	GEX67NB	GEX67N
GEX68ND	GEX68NB	GEX68N

Características generales

- Hasta 850A, 1000VAC
- Versiones disponibles:
 - mando directo
 - mando embrague. Utilizar un interruptor con mando directo y comprar aparte el eje de prolongación y la maneta. Ver página 11-32.
- Fijación de tornillo
- Enclavables en posición "0" sin necesidad de accesorios adicionales.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento Ui: 1000V
- Vida mecánica:
 - 20.000 ciclos para GE0125 DT4, GE0250 DT4, GE0315 DT4
 - 10.000 ciclos para GE0630 DT4, GE0800 DT4, GE1250 DT4.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3.

11

Cuadro sinóptico de modularidad - Interruptores seccionadores para aplicaciones fotovoltaicas

Tipo tetrapolar ❶	Corriente convencional térmica al aire lth	Corriente nominal de empleo le DC21B ❷			Maneta mando directo	Manetas mando embrague		Ejes de prolongación manetas mando embrague (últimos 3 dígitos código GEX... = largo en mm)		Contactos auxiliares 1NA/1NC	Tapas cubrebornes para:	
		600V	800V	1000V	Negra	Negra	Amar/rojo	Sección eje	Profundidad máx cuadro		Línea	Carga
Código pedido	[A]	[A]	[A]	[A]	Código pedido	Código pedido	Código pedido	Código pedido	[mm]	Código pedido	Código pedido	Código pedido

Interruptores seccionadores para aplicaciones fotovoltaicas.

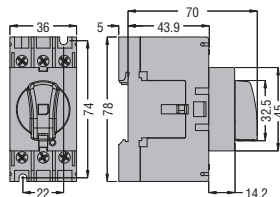
GE0125 DT4	125	125	125	100	GEX66ND	GEX66NB	GEX66N	GEX7227N	10mm	267	GEX1011	GEX8111	GEX8111
GE0250 DT4	250	250	250	200				GEX7375N		415			
GE0315 DT4	315	315	280	250				GEX7536N		576			
GE0630 DT4	630	630	600	500	GEX67ND	GEX67NB	GEX67N	GEX7195N	14mm	251	GEX8121	GEX8121	
GE0800 DT4	800	700	630	630				GEX7345N		401			
GE1250 DT4	1250	1250	1000	850	GEX68ND	GEX68NB	GEX68N	GEX7535N		591	GEX8131	GEX8131	
										267			
										417			
										607			

❶ No es posible montar el mando motorizado.

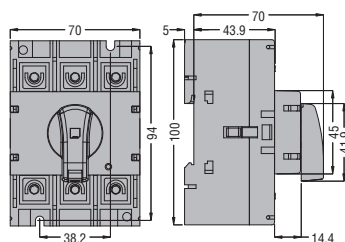
INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GA DE 16A A 160A

Versión de mando directo

GA016 A...GA040 A
GA063 SA
GA040 D

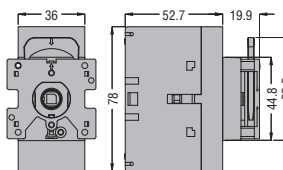


GA030 A - GA063 A...GA160 A

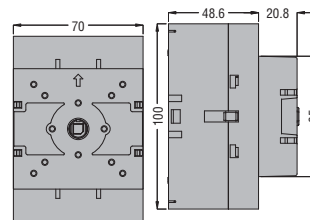


Montaje en puerta

GA016 C...GA040 C



GA030 C - GA063 C...GA125 C

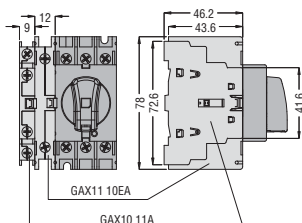


BLOQUES ADICIONALES Y ACCESORIOS

Para GA016 A...GA040 A, GA063 SA, GA040 D

Contactos auxiliares

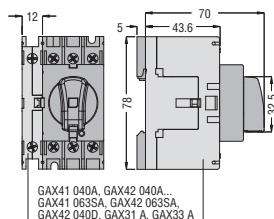
GAX10 11A
GAX11 10EA



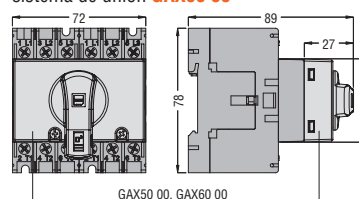
Cuarto polo

GAX41 040A - GAX42 040A
GAX41 063SA - GAX42 063SA
GAX42 040D

Terminal neutro **GAX31 A** - Terminal de tierra **GAX33 A**



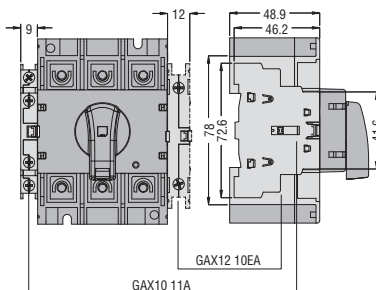
Enclavamiento mecánico **GAX50 00** y sistema de unión **GAX60 00**



Para GA063 A...GA160 A

Contactos auxiliares

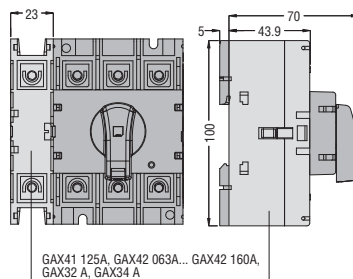
GAX10 11A
GAX12 10EA



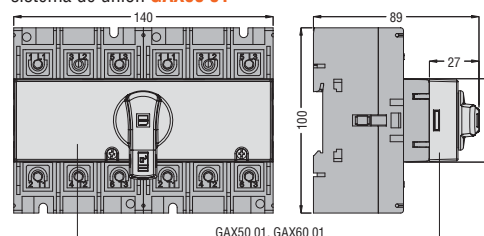
Cuarto polo

GAX41 125A
GAX42 063A...GAX42 160A

Terminal neutro **GAX32 A** - Terminal de tierra **GAX34 A**

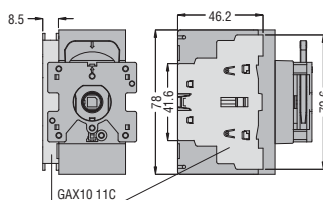


Enclavamiento mecánico **GAX50 01** y sistema de unión **GAX60 01**



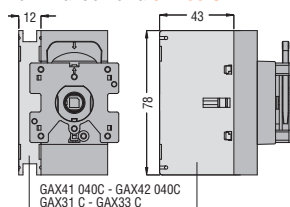
Para GA016 C...GA040 C

Contactos auxiliares **GAX10 11C**



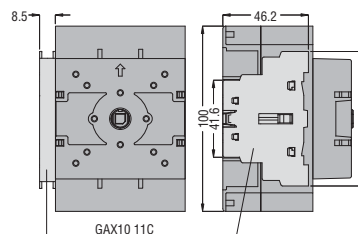
Cuarto polo **GAX41 040C - GAX42 040C**

Terminal neutro **GAX31 C** - Terminal de tierra **GAX33 C**



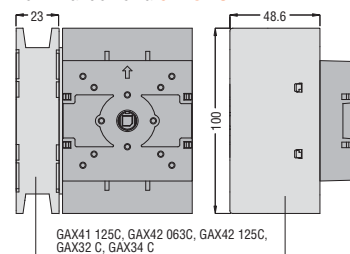
Para GA063 C...GA125 C

Contactos auxiliares **GAX10 11C**



Cuarto polo **GAX41 125C - GAX42 063C...GAX42 125C**

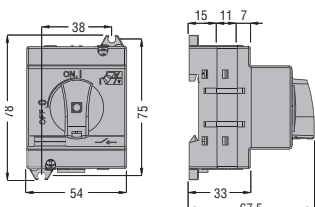
Terminal neutro **GAX32 C** - Terminal de tierra **GAX34 C**



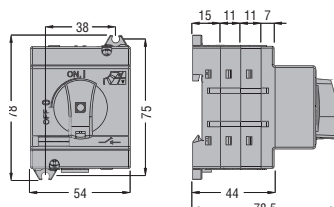
INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GD

Versión de mando directo

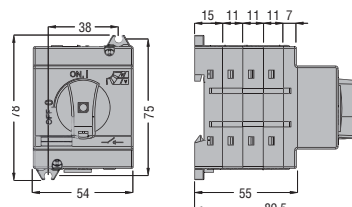
GD025 AT2



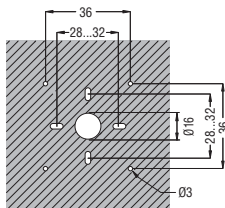
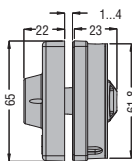
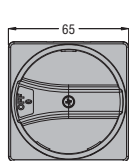
GD032 AT3



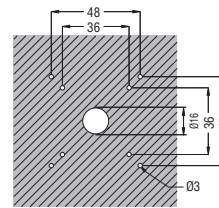
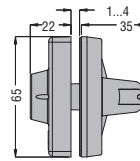
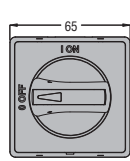
GD040 AT4



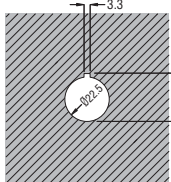
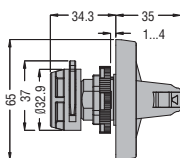
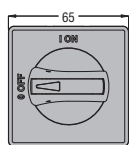
Mandos GAX61/61B



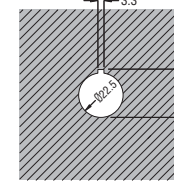
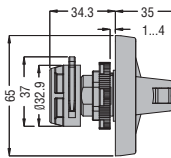
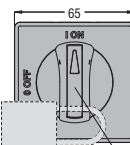
GAX62/62B



GAX63/63B

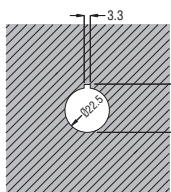
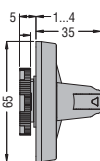
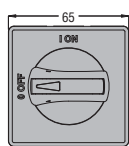


GAX63 1B

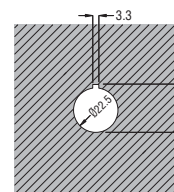
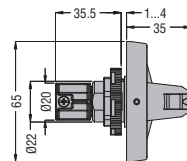
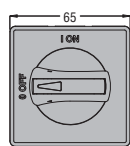


Enclavable en pos. ON (<3 candados)
conforme UNI 9490, UNI/EN 12485

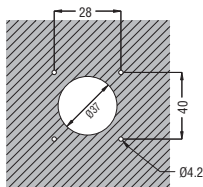
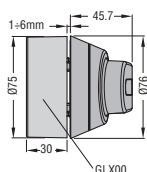
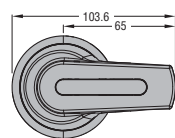
GAX63 2/2B



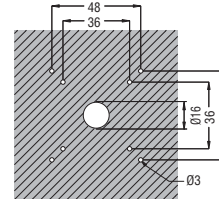
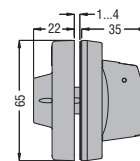
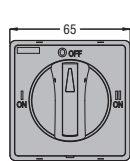
GAX64/64B



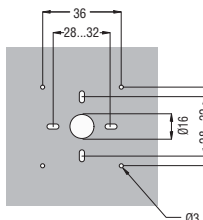
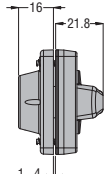
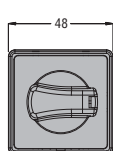
GAX66N/66NB



GAX67 B

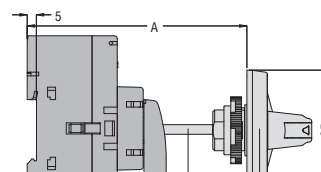
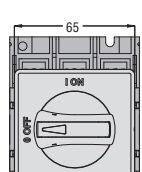
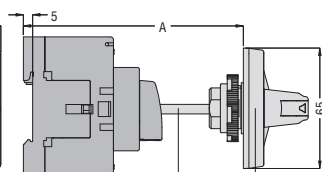
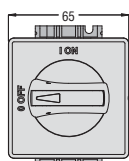


GAX68/68B



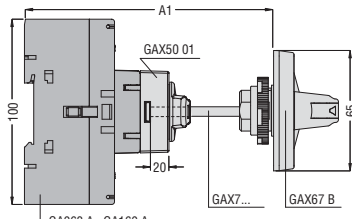
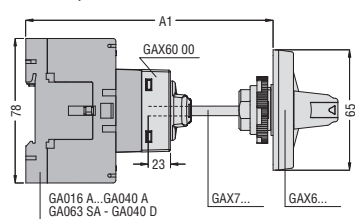
Ejes de prolongación para mando embrague

GAX7...



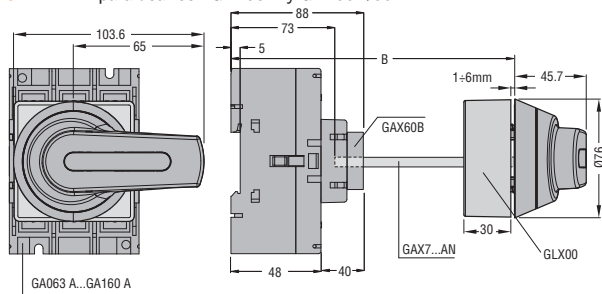
Eje prol.	Long. [mm]	A máx. [mm]					
		Tipo de mando					
		GAX61...	GAX62...	GAX63...	GAX64...	GAX67 B	GAX68...
GAX7055	55	99	97	102	116	97	98,5
GAX7070	70	114	112	117	131	112	113,5
GAX7090	90	134	132	137	151	132	133,5
GAX7150	150	194	192	197	211	192	193,5
GAX7200	200	244	242	247	261	242	243,5
GAX7300	300	344	342	347	361	342	343,5
GAX7400	400	444	442	447	461	442	443,5
GAX7500	500	544	542	547	561	542	543,5

GAX7... para usar con GAX50 00, GAX50 01 y GAX60 00

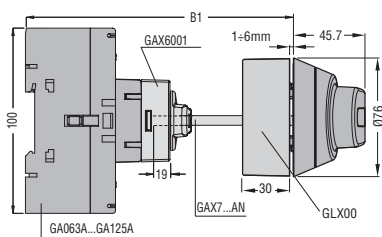


Eje prolongación	Long. [mm]	A1 máx. [mm]					
		Uso con GAX60 00					
		Tipo de mando					
		GAX61...	GAX62...	GAX63...	GAX64...	GAX67 B	GAX68...
GAX7055	55	116	114	119	133	115,5	114
GAX7070	70	131	129	134	148	130,5	129
GAX7090	90	151	149	154	168	150,5	149
GAX7150	150	211	209	214	228	210,5	209
GAX7200	200	261	259	264	278	260,5	259
GAX7300	300	361	359	364	378	360,5	359
GAX7400	400	461	459	464	478	460,5	459
GAX7500	500	561	559	564	578	560,5	559

GAX7...AN para usar con GAX60 B y GAX66N/66NB



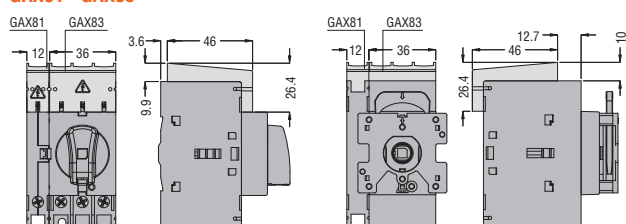
GAX7...A para usar con GAX60 01 y GAX66N/66NB



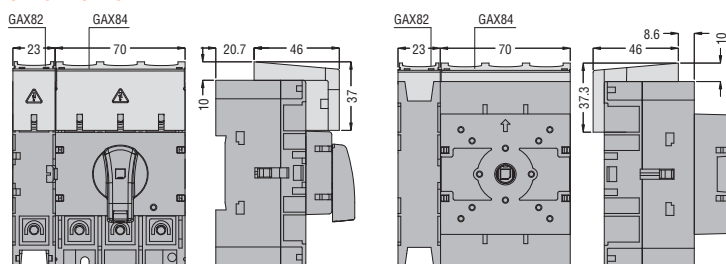
Eje prolongación	Long. [mm]	B con mando GAX66/66B [mm]	B1 [mm]
GAX7 150AN	178	120...226	120...223
GAX7 200AN	228	120...276	120...273
GAX7 300AN	328	120...376	120...373
GAX7 400AN	428	120...476	120...473
GAX7 500AN	528	120...576	120...573

Tapas cubrebornes

GAX81 - GAX83

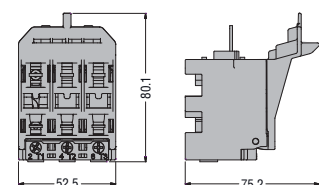


GAX82 - GAX84



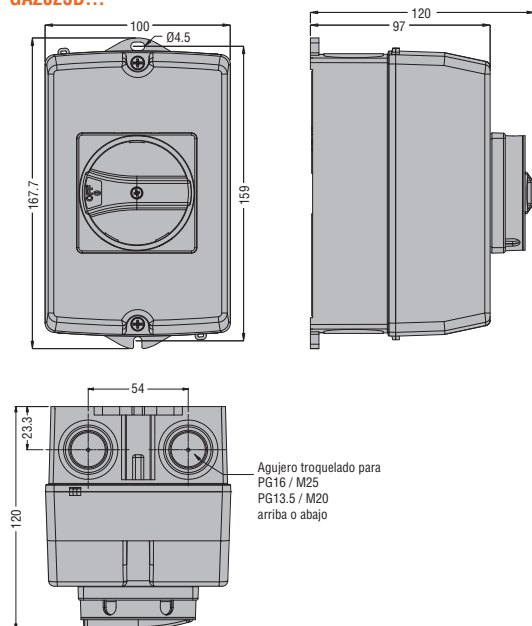
Portafusible

GAX39 1 - GAX39 1UL

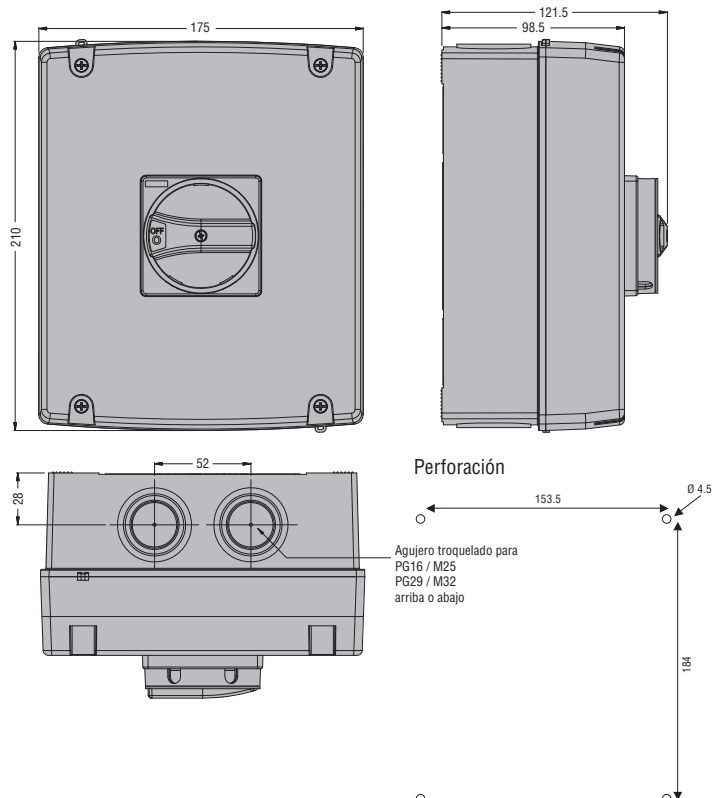


INTERRUPTORES SECCIONADORES EN CAJA Y CAJAS VACÍAS

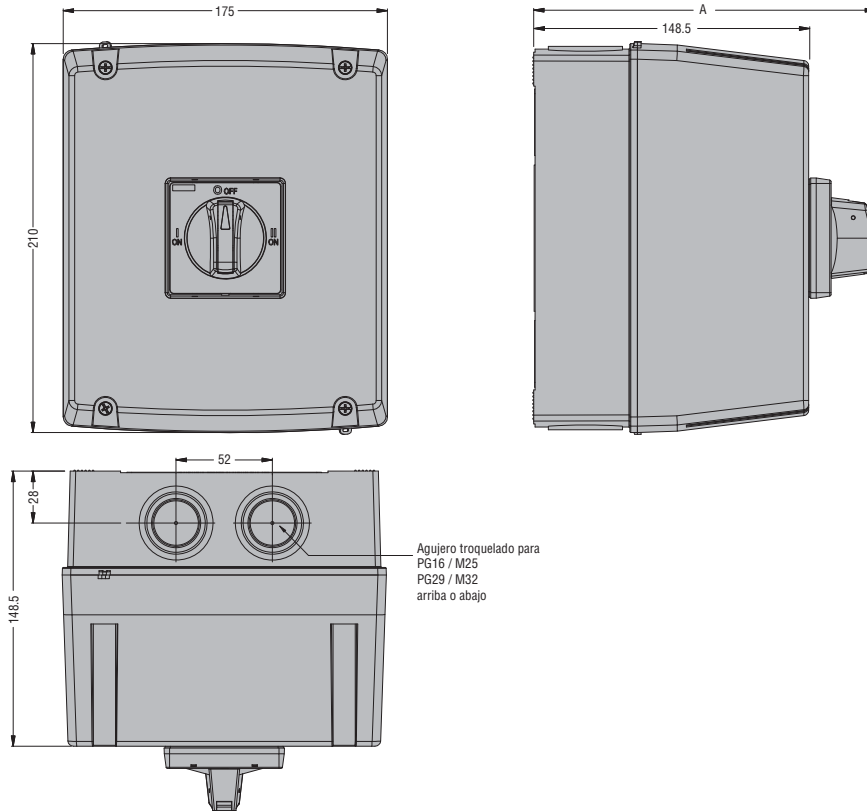
GAZ016...GAZ040...
GAZ016...GAZ040...UL
GAZ1... - GAZ1...UL
GAZ025D...



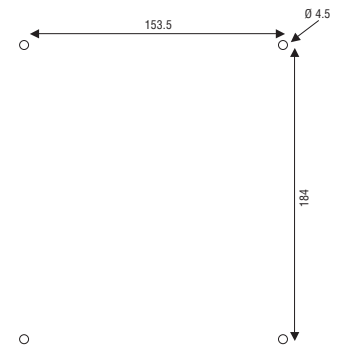
GAZ063 SA...GAZ100 C...
GAZ063 SAUL...
GAZ2... - GAZ2...UL



GAZ025 ET6...GAZ063 SAET6 - GAZ025 ET8...GAZ063 SAET8 - GAZ032 D... - GAZ040 D...

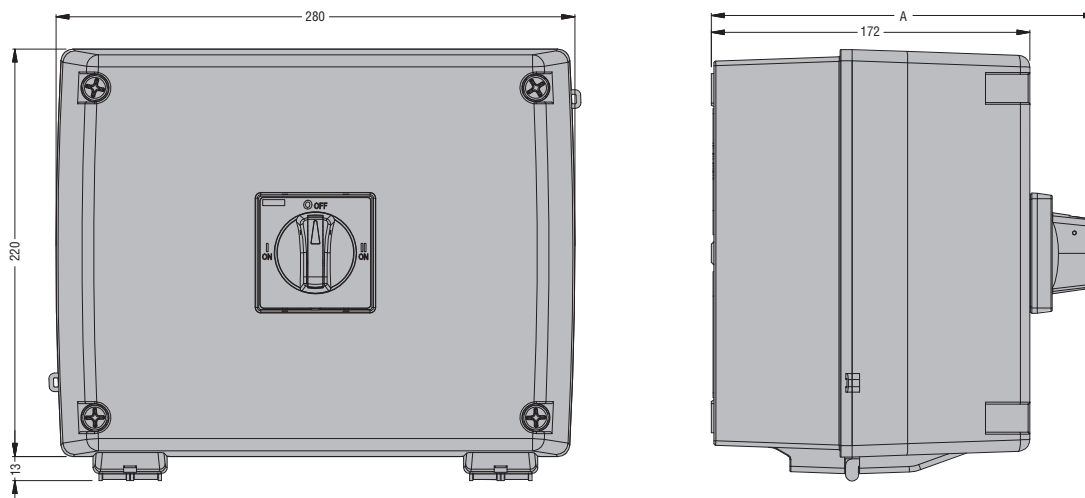


Perforación



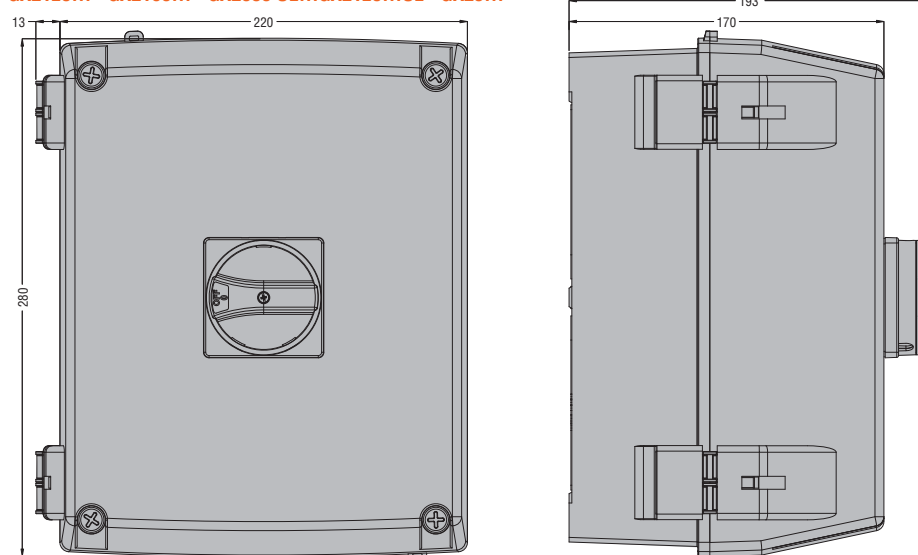
Tipo	A
GAZ032 D...	171,5
GAZ040 D...	171,5
GAZ025 ET...	183,5
GAZ063 SAET...	183,5

GAZ125... - GAZ063...UL - GAZ125...UL - GAZ080 ET6 - GAZ125 ET6 - GAZ160 ET6 - GAZ080 ET8 - GAZ125 ET8 - GAZ160 ET8

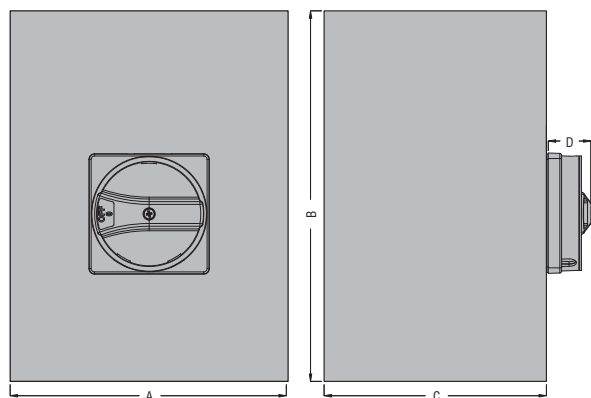


Tipo	A
GAZ125	193
GAZ063...UL	193
GAZ125...UL	193
GAZ080 ET6	208
GAZ125 ET6	208
GAZ160 ET6	208
GAZ080 ET8	208
GAZ125 ET8	208
GAZ160 ET8	208

GAZ125... - GAZ160... - GAZ080 UL...GAZ125...UL - GAZ3...



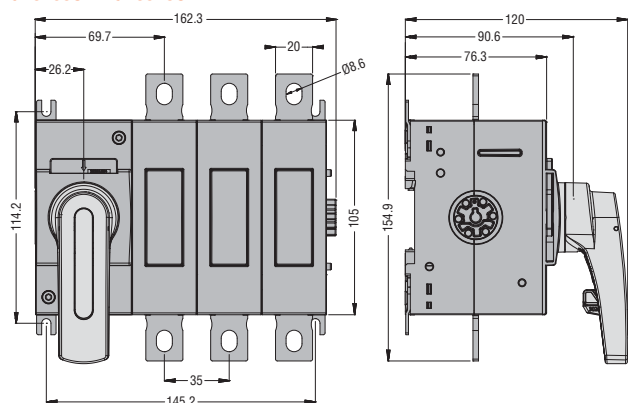
INTERRUPTORES SECCIONADORES Y CONMUTADORES SECCIONADORES EN CAJA METÁLICA Y DE ACERO INOX AISI 304



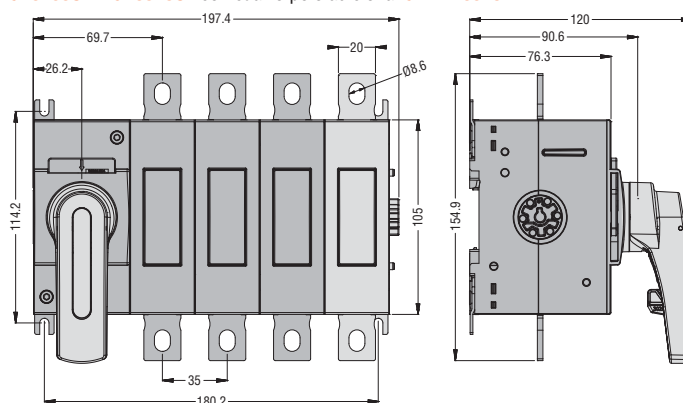
Tipo	A	B	C	D
GAZM016...GAZM100...	150	200	120	23
GAZM125...GAZM160...	200	300	120	23
GAZM016 E...GAZM063SA E...	150	200	120	35
GAZM063 ET6...GAZM160 ET6...	200	300	120	35
GAZM063 ET8...GAZM160 ET8...	300	400	120	35
GAZS016...GAZS100...	150	200	120	23
GLZM0160...GLZM0315...	300	400	250	45,7
GLZM0160 E...GLZM0315 E...	300	400	250	45,7

INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GL DE 160A A 315A

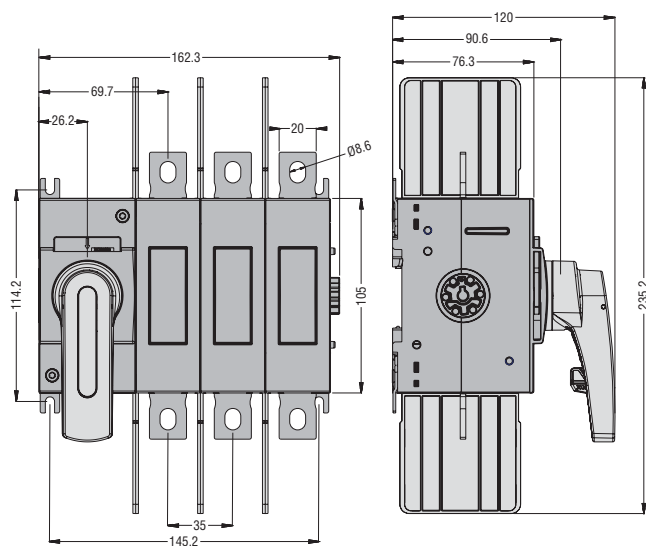
GL0160C1...GL0315C1



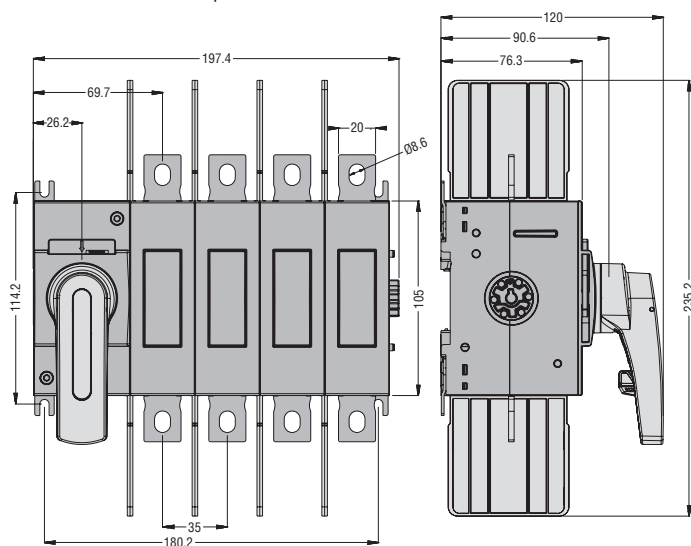
GL0160C1...GL0315C1 con cuarto polo adicional GLX42 0315



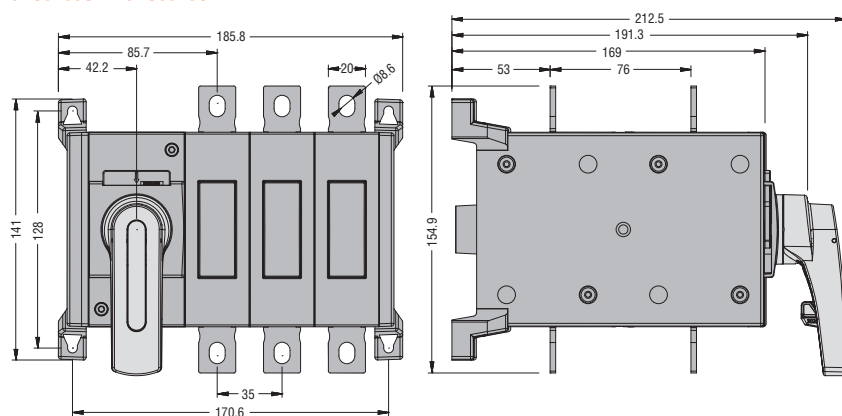
GL0200 C1UL



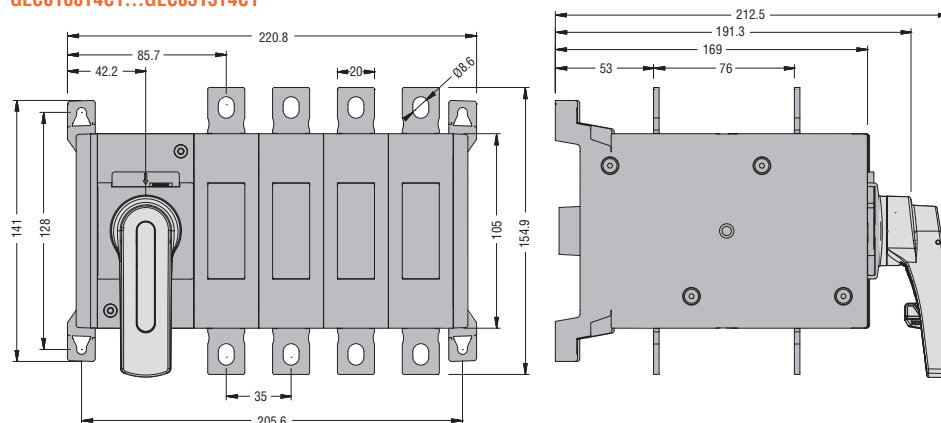
GL0200 C1UL con cuarto polo adicional GLX42 0200UL



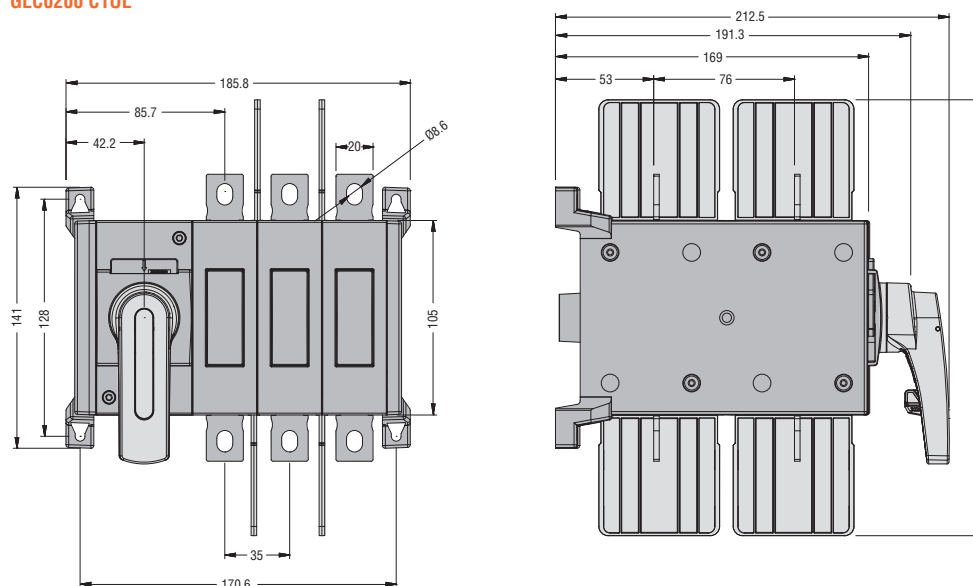
GLC0160C1...GLC0315C1



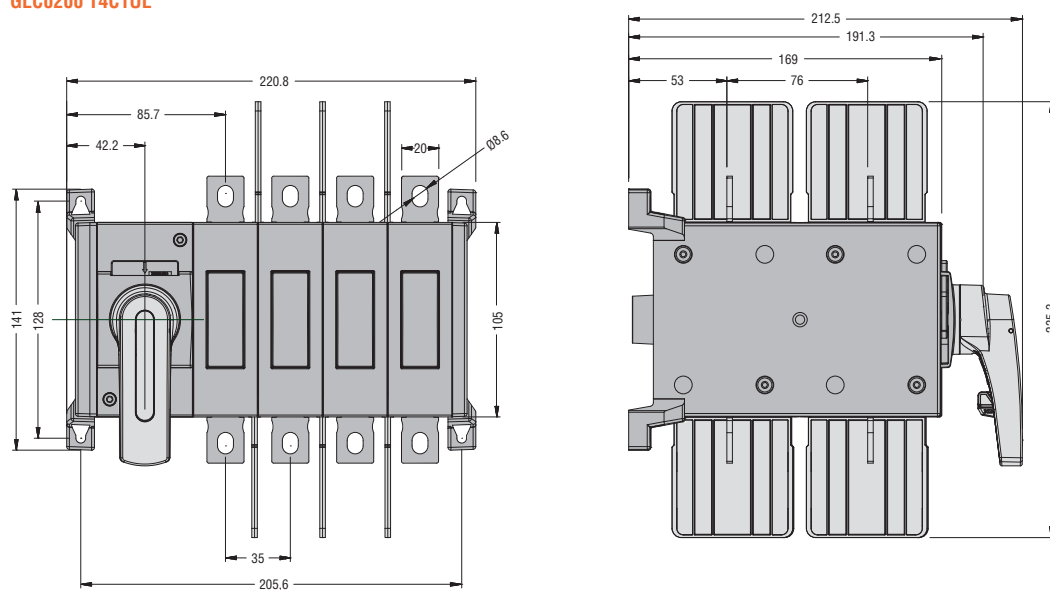
GLC0160T4C1...GLC0315T4C1



GLC0200 C1UL



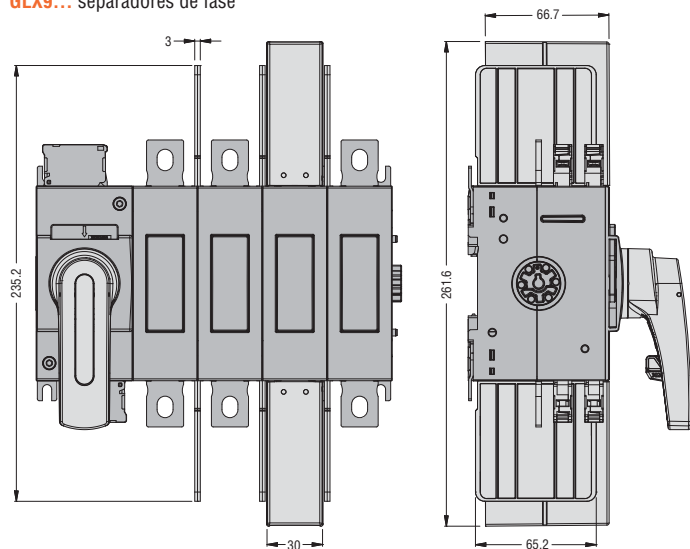
GLC0200 T4C1UL



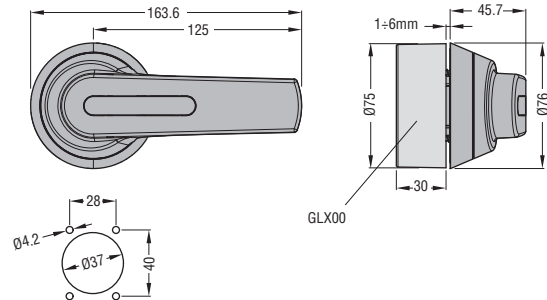
11 Interruptores seccionadores

Dimensiones [mm]

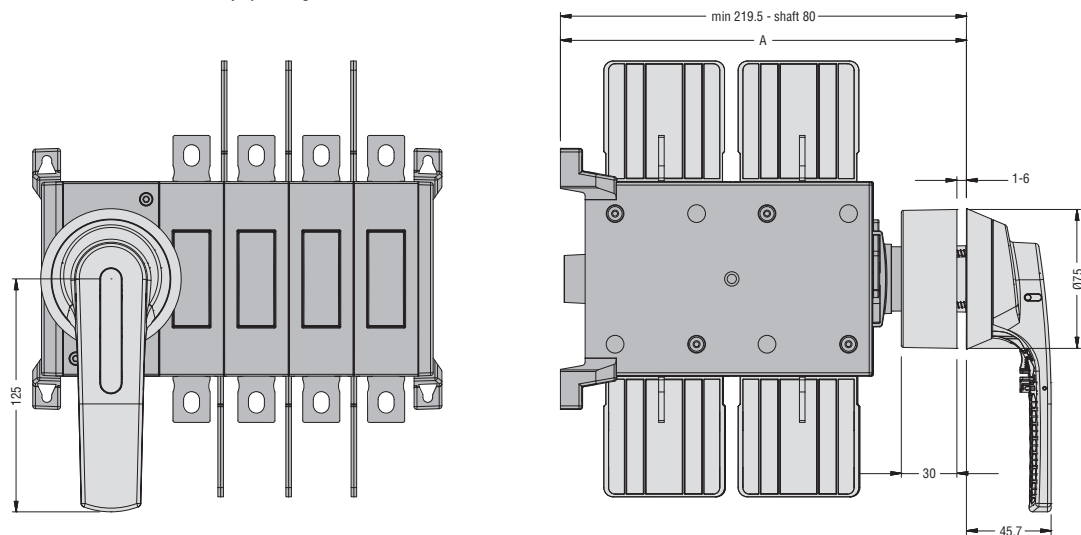
GLX8... tapas cubrebornes unipolares
GLX9... separadores de fase



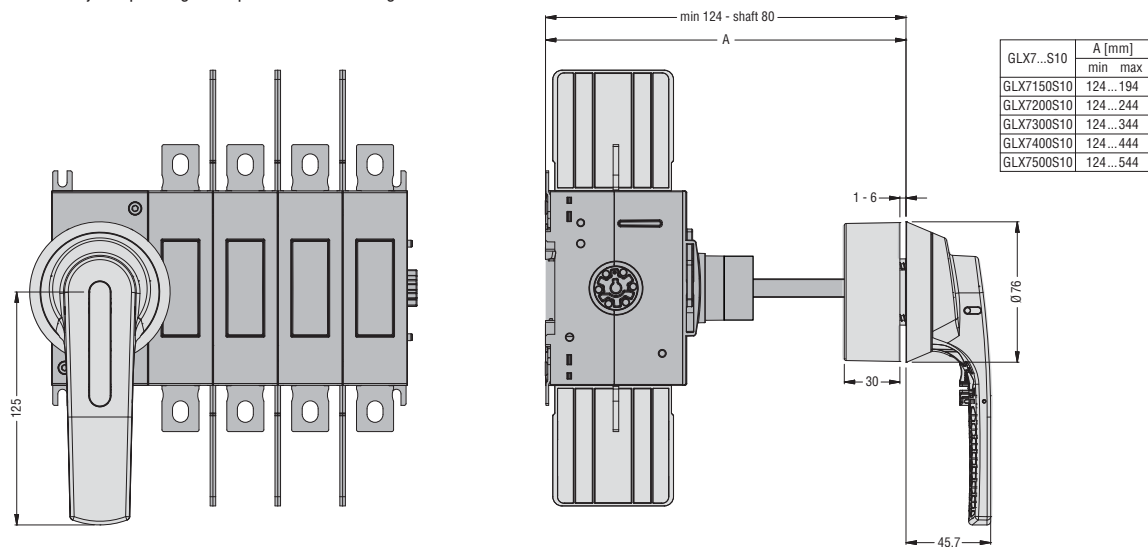
Manetas GLX61 - GLX61B - GLX61CB



GLX00 anillo de alineación eje prolongación

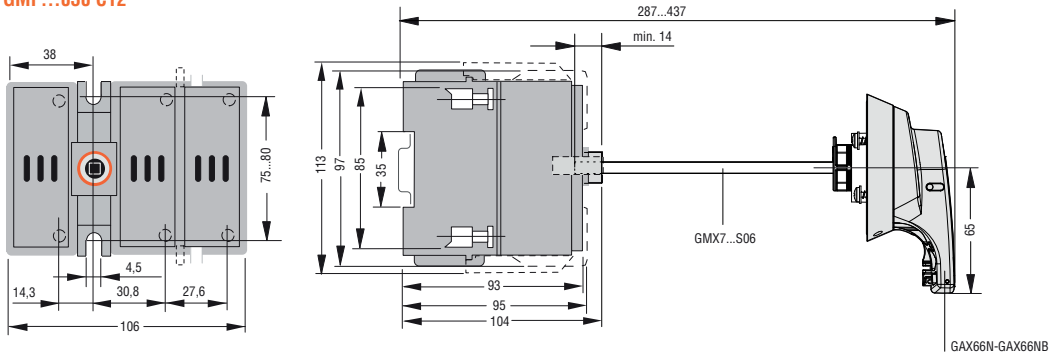


GLX7... eje de prolongación para mando embrague

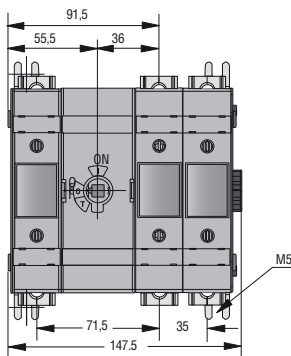


INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GM DE 30A A 800A

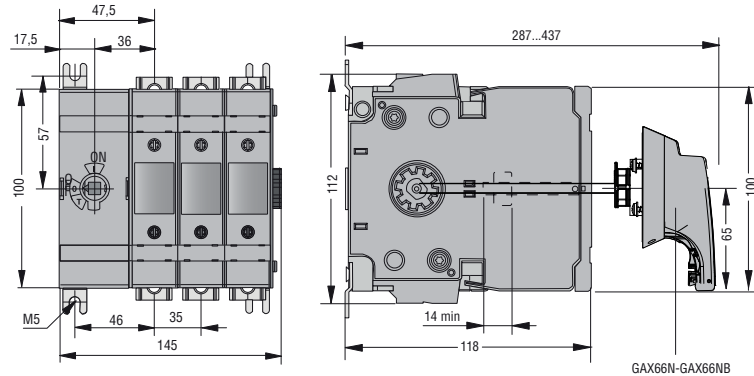
GMF...030 C12



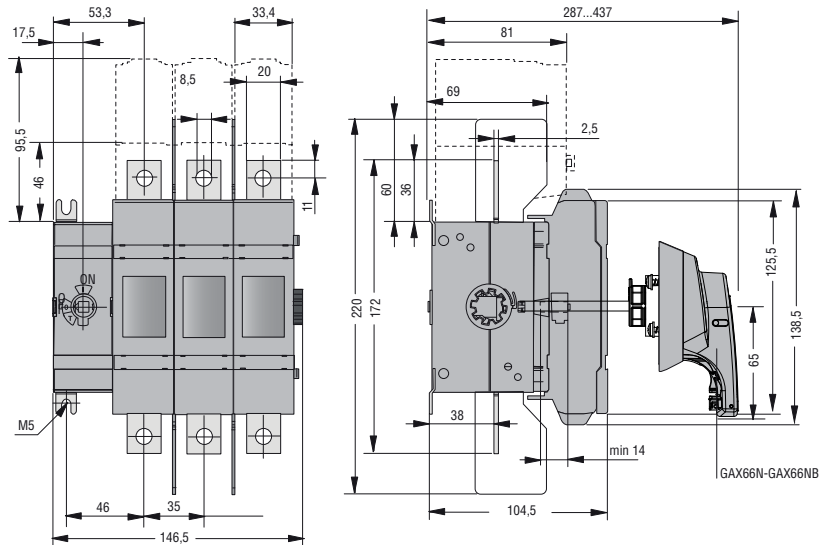
GMF J060 C12



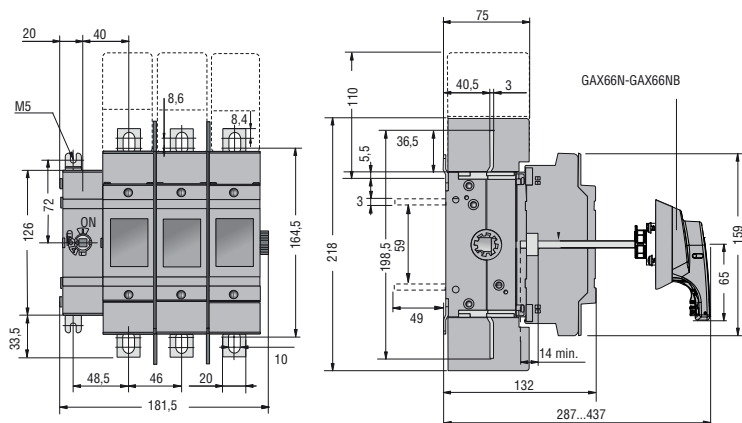
GMF J060 C03



GMF J100 C03



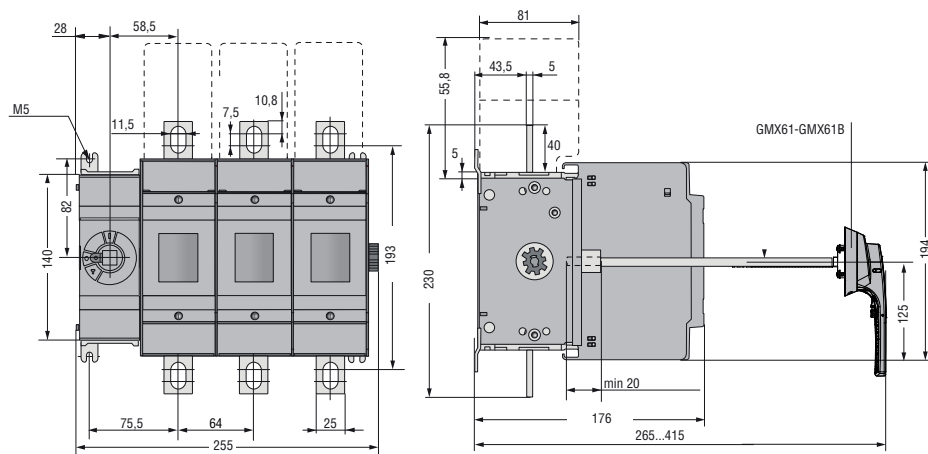
GMF J200 C03



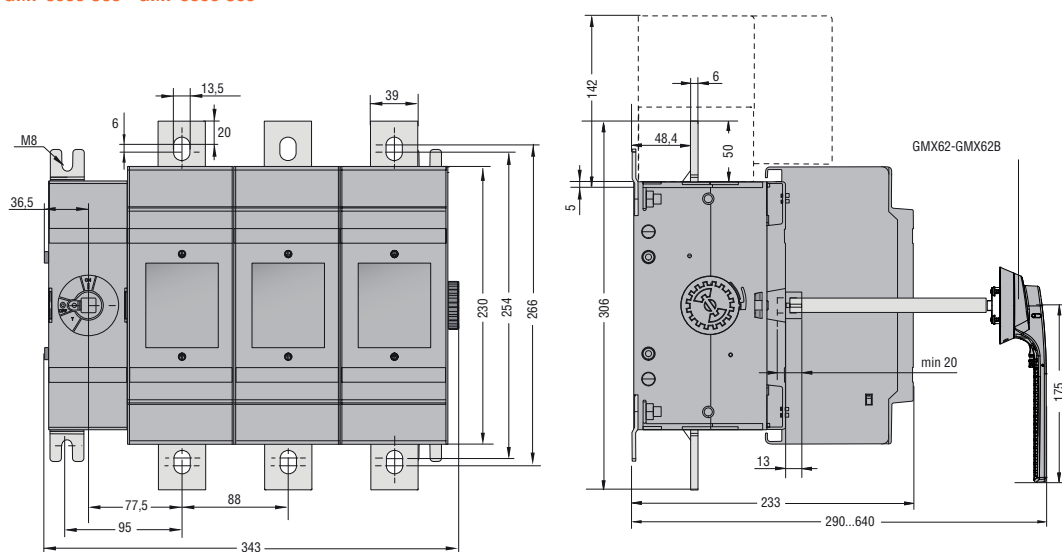
11 Interruptores seccionadores

Dimensiones [mm]

GMF J400 C03



GMF J600 C03 - GMF J800 C03



INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GA DE 16A A 160A LIBRES O EN CAJA

Seccionadores tripolares

GA016...GA160A/C
GAZ016...GAZ160/B
GAZ016UL...GAZ125UL
GAZM016...GAZM160/B
GAZS016...GAZS100/B

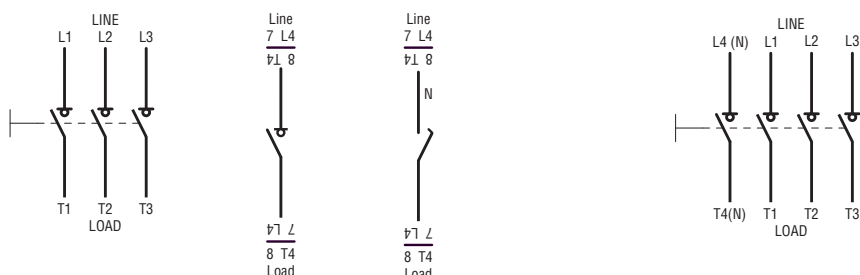
Cuarto polo

GAX42...

GAX41...

Seccionadores tetrapolares

GAZ016 T4...GAZ160 T4/B
GAZ016 T4UL...GAZ125 T4UL
GAZM016 T4...GAZM160 T4/B



BLOQUES ADICIONALES Y ACCESORIOS

Contactos auxiliares

GAX10...

GAX11... - GAX12...

Terminal neutro

GAX31... - GAX32...

Terminal de tierra

GAX33... - GAX34...

Portafusible

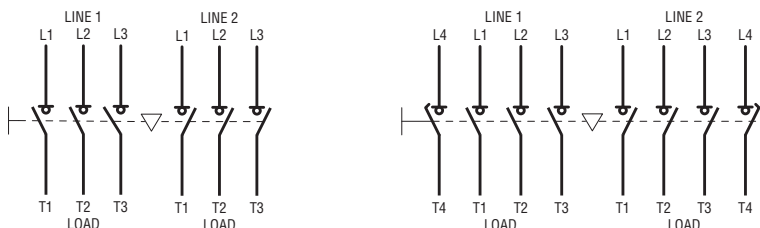
GAX39 1



CONMUTADORES SECCIONADORES EN CAJA

GAZ...ET6 tripolares

GAZ...ET8 tetrapolares



INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GL DE 160 A 315A LIBRES O EN CAJA

Seccionadores tripolares

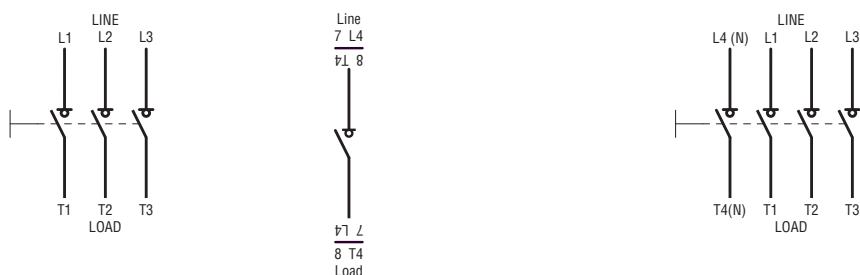
GL0160...GL0315...
GLZM0160...GLZM0315/B

Cuarto polo

GLX42...

Seccionadores tetrapolares

GLZM0160 T4...GLZM0315 T4/B



BLOQUES ADICIONALES Y ACCESORIOS

Contactos auxiliares

GLX10 10EA

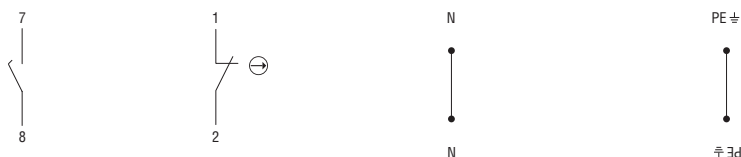
GLX10 01

Terminal neutro

GLX3 00

Terminal de tierra

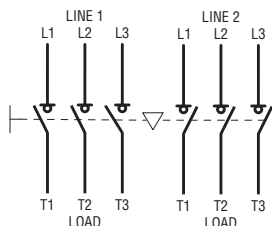
GLX3 01



CONMUTADORES SECCIONADORES SERIE GL DE 160 A 315A LIBRES O EN CAJA

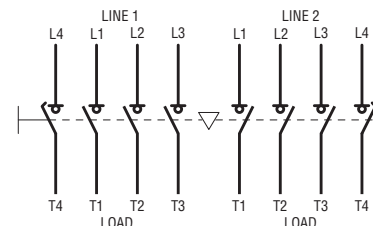
Conmutadores seccionadores tripolares

GL...ET6
GLZM...ET6



Conmutadores seccionadores tetrapolares

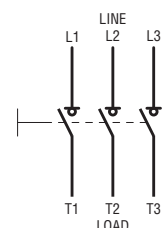
GL...ET8
GLZM...ET8



INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GE DE 50A A 1600A

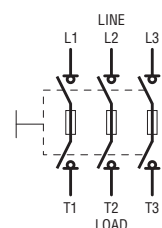
Seccionadores tripolares

GE0160 - GE1600
GE0160 P



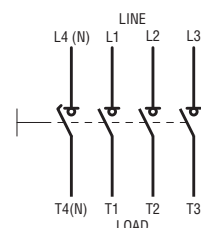
Seccionadores tripolares con portafusibles

GE0050 F - GE0125 F
GE0160 N - GE0800 N
GE0160 B - GE0800 B



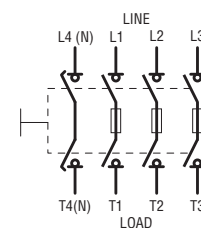
Seccionadores tetrapolares

GE0160 T4 - GE1600 T4
GE0160 T4P



Seccionadores tetrapolares con portafusibles

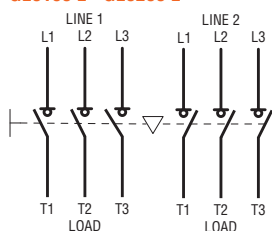
GE0050 FT4 - GE0125 FT4
GE0160 NT4 - GE0800 NT4
GE0160 BT4 - GE0800 BT4



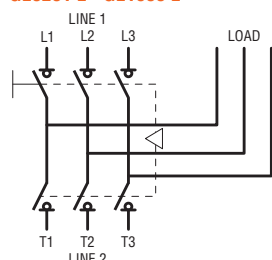
CONMUTADORES SECCIONADORES DE 160 A 1250A

Conmutadores tripolares

GE0160 E - GE0200 E

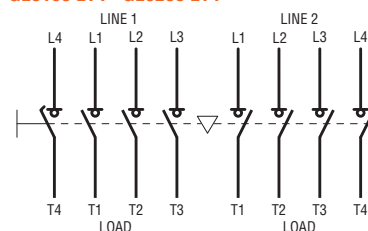


GE0201 E - GE1600 E

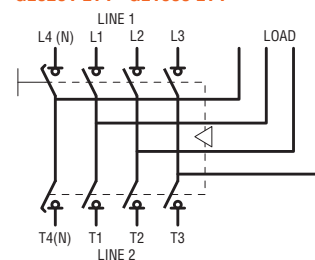


Conmutadores tetrapolares

GE0160 ET4 - GE0200 ET4



GE0201 ET4 - GE1600 ET4



BLOQUES ADICIONALES Y ACCESORIOS

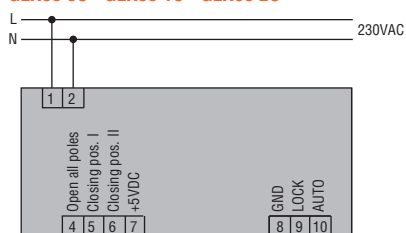
Contactos auxiliares

GEX10 11 - GEX10 11M - GEX10 11N



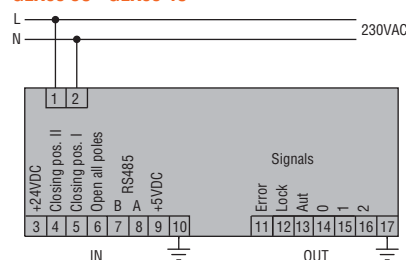
Mando motorizado

GEX69 0C - GEX69 1C - GEX69 2C



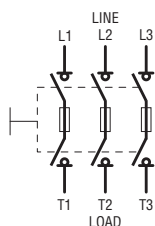
Mando motorizado

GEX69 3C - GEX69 4C



INTERRUPTORES SECCIONADORES SERIE GM DE 30A A 800A

GM...030 .. GML800

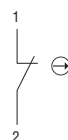


Contactos auxiliares

GMX10 10



GMX10 01

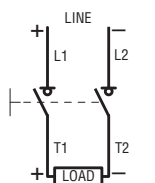


GMX10 11

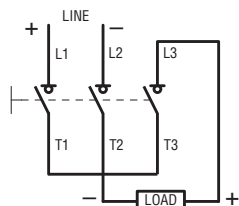


INTERRUPTORES SECCIONADORES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS **GA...D** (polos en serie para conectar)

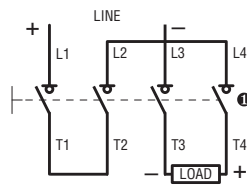
Mando de 1 línea
2 polos en serie



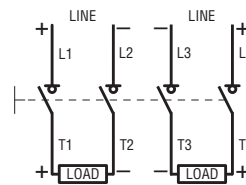
3 polos en serie



4 polos en serie



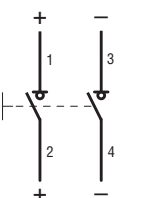
Mando de 2 líneas
2+2 polos en serie



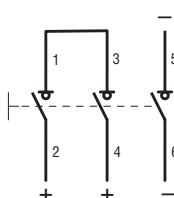
❶ El polo positivo montado del lado derecho del seccionador también puede colocarse del lado izquierdo, en cuyo caso es necesario cambiar las conexiones.

INTERRUPTORES SECCIONADORES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS **GD...** (puentes incluidos)

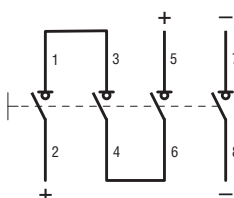
Mando de 1 línea
GD025 AT2



GD032 AT3

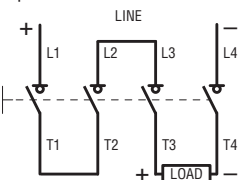


GD040 AT4

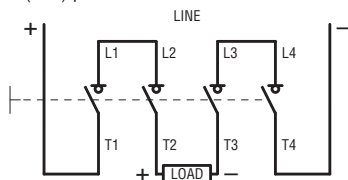


INTERRUPTORES SECCIONADORES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS **GE...DT4** (polos en serie para conectar)

Mando de 1 línea
4 polos en serie



4 (2+2) polos en serie



11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GA de 16A a 160A - Interruptores seccionadores



TIPO		Tripolar	GA016...	GA025...	GA032...	GA040...	GA063 SA	GA030...	GA063...	GA080...	GA100...	GA125...	GA160A
		4° polo	GAX42 040...	GAX42 040...	GAX42 040...	GAX42 040...	GAX42 063SA	GAX42 063...	GAX42 063...	GAX42 080...	GAX42 100...	GAX42 125...	GAX42 160A
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS													
Corriente convencional térmica al aire Ith (≤40°C)		A	16	25	32	40	63	30	63	80	100	125	160
Tensión nominal aislamiento Ui		V	1000										
Tensión nominal de prueba de impulso Uimp		kV	8										
Corriente nominal de empleo Ie													
AC21A	400V	A	16	25	32	40	63	30	63	80	100	125	160
	500V	A	16	25	32	40	63	30	63	80	100	125	160
	690V	A	16	25	32	40	63	30	63	80	100	125	160
AC22A	400V	A	16	25	32	40	45	30	63	80	100	125	125
	500V	A	16	25	32	40	45	30	63	80	100	125	125
	690V	A	16	25	32	40	45	30	63	80	100	125	125
AC23A	400V	A	16	25	32	40	45	30	63	80	100	125	125
	500V	A	16	25	25	25	25	30	63	63	80	100	100
	690V	A	16	25	25	25	25	30	47	47	47	47	47
Potencia disipada		W/polo	0,2	0,4	0,6	1,0	2,9	0,4	1,6	2,6	4,0	6,3	12
Potencia nominal de empleo													
AC23A	400V	kW	7,5	11	15	18,5	22	15	30	45	55	55	55
	690V	kW	11	22	22	22	22	30	45	45	45	45	45
Potencia reactiva para mando condensadores 400V		kvar	7,5	10	12,5	15	15	12,5	25	30	40	50	50
Protección de cortocircuitos													
Corriente nominal de corta duración (1s) Icw		A rms	800					2500					
Corriente condicional de cortocircuito		kA rms	50										
Con fusibles clase gG		A	16	25	32	40	63	63	63	80	100	125	160
Poder de cierre AC23A 400V		A	400				450	1250					
Poder de corte AC23A 400V		A	320				360	1000					
Vida mecánica		ciclos	100.000				100.000	30.000					
Vida eléctrica (AC21A)		ciclos	100.000				15.000	30.000					1.500
 Terminales		tipo	Terminal de casquillo										
		A mm	5,6					12,4					
		B mm	6,5					10,4					
		Tornillo	M4					M8					
		Herram.	Phillips 2					Allen 4					
Par de apriete		Nm	1,8...2					5...6					
		lbin	16...18					45...54					
Sección conductores mín-máx		mm²	0,75...16					4...70					
		AWG	18...6					12...1					
CONDICIONES AMBIENTALES													
Temperatura de empleo		°C	-25...+55										
almacenam.		°C	-40...+70										
Altitud máxima		m	3000										
Posición de montaje		normal	Vertical										
		admitida	Cualquiera										
Fijación			Tornillo o guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)										

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN NORMAS UL/CSA

TIPO	Tripolares	GA016...	GA025...	GA032...	GA040...	GA063 SA	GA030...	GA063...	GA080...	GA100...	GA125...	GA160A	
	4° polo	GAX42 040...	GAX42 040...	GAX42 040...	GAX42 040...	GAX42 063SA	GAX42 063...	GAX42 063...	GAX42 080...	GAX42 100...	GAX42 125...	GAX42 160A	
Homologación		UL60947-4-1; CSA C22.2 n°60947-4-1						UL98; CSA C22.2 n°4				—	
Corriente de empleo general	A	16	25	32	40	60	30	60	100	100	100	—	
Tensión máxima de empleo	V	600											—
Máxima potencia motor trifásico													
	240V	HP/A	5/15,2	7,5/22	10/28	15/42	15/42	10/28	20/54	25/68	30/80	30/80	—
	480V	HP/A	10/14	15/21	20/27	20/27	30/40	20/27	40/52	40/52	50/65	60/77	—
	600V	HP/A	10/11	20/22	20/22	25/27	30/32	30/32	40/41	40/41	50/52	60/62	—
Corriente de cortocircuito	KA rms	5						50				—	
Con fusibles	tipo/A	RK5/30	RK5/30	RK5/35	RK5/45	RK5/45	J/60	J/60	J/100	J/100	J/100	—	

11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GL de 160A a 315A - Interruptores seccionadores

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN NORMAS IEC/EN 60947

TIPO	3 polos	GL0160...	GL0200... / GL0200...UL	GL0250...	GL0315...
	4 polos	GLX42 0315			

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS

Corriente convencional térmica al aire I _{th} (≤40°C)	A	160	200	250	315	
Tensión nominal de aislamiento U _i	V	1000				
Tensión nominal de prueba de impulso U _{imp}	kV	12				
Corriente nominal de empleo I _e						
AC21A	400V	A	160	200	250	315
	500V	A	160	200	250	315
	690V	A	160	200	250	315
AC22A	400V	A	160	200	250	315
	500V	A	160	200	250	315
	690V	A	160	200	250	315
AC23A	400V	A	160	200	250	250
	500V	A	160	200	250	250
	690V	A	160	200	250	250
Potencia disipada	W/polo	3,2	4	6,5	6,5	
Potencia nominal de empleo						
AC23A	400V	kW	90	110	140	140
	690V	kW	144	200	250	250
Potencia reactiva para mando condensadores 400V	kvar	80	100	115	145	

PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITOS

Corriente nominal de corta duración (1s) I_{cw}	kA rms	8			
Corriente condicional de cortocircuito	kA rms	100			
Con fusibles clase gG	A	160	200	250	315
Poder de cierre AC23A 400V	A	1600	2000	2500	2500
Poder de corte AC23A 400V	A	1280	1600	2000	2000
Vida mecánica	ciclos	20.000			
Terminales	mm	M8 x 25			
Par de apriete	Nm	15...22			
	lbin	132...194			
Sección mínima conductores	mm ²	70	95	120	185
	AWG/ Kcmil	00	000	250	400

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	de empleo	$^{\circ}\text{C}$	-25...+55		
	almacenam.	$^{\circ}\text{C}$	-40...+70		
Altitud máxima	m	3000			
Posición de montaje	normal		Vertical		
	admitida		Cualquiera		
Fijación			De tornillo o en guía DIN 35mm (IEC/EN 60715)		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN NORMAS UL/CSA

TIPO	3 polos	—	GL0200...UL	—	—
	4 polos	—	GLX42 0200UL	—	—
Homologación		—	UL98 CSA C22.2 N°4	—	—
Corriente de empleo general	A	—	200	—	—
Tensión máxima de empleo	V	—	600	—	—
Máxima potencia motor trifásico	240V	HP/A	75/192	—	—
	480V	HP/A	150/180	—	—
	600V	HP/A	200/192	—	—
Corriente de cortocircuito	KA rms	—	200	—	—
Con fusibles clase J	A	—	200	—	—
Conexiones terminales		—	GLX5...	—	—
Dimensiones mín. de caja a la corriente nominal	mm	—	400 x 250 x 150	—	—

11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GL de 160A a 315A - Conmutadores seccionadores



TIPO	3 polos	GLC0160...	GLC0200...	GLC0250...	GLC0315...
	4 polos	GLC0160T4C1	GLC0200T4C1	GLC0250T4C1	GLC0315T4C1

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS

Corriente convencional térmica al aire I _{th} (≤40°C)		A	160	200	250	315
Tensión nominal aislamiento U _i		V	1000			
Tensión nominal de prueba de impulso U _{imp}		kV	12			
Corriente nominal de empleo I _e						
AC31B	400V	A	160	200	250	315
	500V	A	160	200	250	315
	690V	A	160	200	250	315
AC32B	400V	A	160	200	250	315
	500V	A	160	200	250	315
	690V	A	160	200	250	315
AC33B	400V	A	160	200	250	250
	500V	A	160	200	250	250
	690V	A	160	200	250	250
AC21A	400V	A	160	200	250	315
	500V	A	160	200	250	315
	690V	A	160	200	250	315
AC22A	400V	A	160	200	250	315
	500V	A	160	200	250	315
	690V	A	160	200	250	315
AC23A	400V	A	160	200	250	250
	500V	A	160	200	250	250
	690V	A	160	200	250	250
Potencia disipada	W/polo	3,2	4	6,5	6,5	
Potencia nominal de empleo						
AC23A	400V	kW	90	110	140	140
	690V	kW	144	200	250	250
Potencia reactiva para mando condensadores 400V	kvar	80	100	115	145	

PROTECCIÓN DE CORTOCIRCUITOS

Corriente nominal de corta duración (1s) I _{cw}	kA rms	8			
Corriente condicional de cortocircuito	kA rms	100			
Con fusibles clase gG	A	160	200	250	315
Poder de cierre AC23A 400V	A	1600	2000	2500	2500
Poder de corte AC23A 400V	A	1280	1600	2000	2000
Vida mecánica	ciclos	10000			
Terminales	mm	M8 x 25			
Par de apriete	Nm	15...22			
	I _{bin}	132...194			
Sección mínima conductores	mm ²	70	95	120	185
	AWG/ Kcmil	00	000	250	400

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	de empleo	°C	-25...+55		
	almacenam.	°C	-40...+70		
Altitud máxima		m	3000		
Posición de montaje	normal		Vertical		
	admitida		Cualquiera		
Fijación			De tornillo		

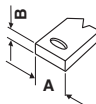
11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GE de 160 a 1600A - Tripolares y tetrapolares

TIPO	3 polos	GE0160P GE0160	GE0200	GE0250	GE0251	GE0315	GE0400	GE0500	GE0630	GE0800	GE1000	GE1250	GE1600
	4 polos ^⑤	GE0160 T4P GE0160 T4	GE0200 T4	GE0250 T4	GE0251 T4	GE0315 T4	GE0400 T4	GE0500 T4	GE0630 T4	GE0800 T4	GE1000 T4	GE1250 T4	GE1600 T4

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS

Corriente convencional térmica al aire Ith (≤40°C)	A	160	200	250	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	1000												
Tensión nominal de prueba de impulso Uimp	kV	8						12						
Corriente nominal de empleo Ie														
AC21A	400V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
	500V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
	690V	A	160	180	180	200	250	250	500	630	800	1000	1000	1600
AC22A	400V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
	500V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1000	1250
	690V	A	125	160	160	160	200	200	400	500	500	630	630	1000
AC23A	400V	A	160	160	160	250	315	400	500	630	800	1000	1000	1000
	500V	A	125	125	125	200	250	315	400	500	500	800	800	900
	690V	A	80	80	80	160	160	160	250	315	315	500	500	630
Potencia disipada	W/polo	4	6	9	2,5	6,5	10,5	22	35	56	50	78	128	
Potencia reactiva para mando condensadores 400V senφ=0,65	kvar	72	72	72	112	142	180	225	284	284	360	360	450	
Potencia nominal de empleo														
AC23A	400V	kW	90	90	90	138	174	220	220	349	443	443	554	
	690V	kW	75	75	75	153	153	153	239	300	300	478	478	600
Protección de cortocircuitos														
Corriente nominal de corta duración (1s) Icw	kA rms	7			12			16			25		50	
Corriente condicional de cortocircuito①	kA rms	100										72		72
Con fusibles clase gG	A	160	200	250		315	400	500	630	800	1000	1250	2x800	
Poder de cierre AC23A 400V	A	1600			2500	3150	4000	5000	6300		8000		10000	
Poder de corte AC23A 400V	A	1280			2000	2520	3200	4000	5000		6400		8000	
Vida mecánica	ciclos	30.000			20.000			10.000						
Vida eléctrica (AC23A 400V)	ciclos	1.000								500				
 Terminales	tipo	Borne para terminal ④ o barras												
	A mm	18	26		25			25	30		40		60	
	B mm	3			4			5			8		10	
	vite	M8	M10								M14		M14	
Par de apriete	Nm	13④	18				24				45		55	
	lbft	10④	13				18				33		40	
Sección máx conductores	mm²	95	120		185		240	2x185	2x240		2x300		—	
Dimensiones máx barras (espesor-ancho)	mm	5-25②	5-30		7-25			6-40	2x 5-40		2x 10-50		2x 7-80	

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	de empleo	°C	-25...+55										
	almacenam.	°C	-40...+70										
Altitud máxima		m	3000										
Posición de montaje	normal		Vertical										
	admitida		Cualquiera										
Fijación			De tornillo										

① Con fusible de protección que limita la corriente de pico y la energía pasante específica.

② No apto para tipos GE0160 P y GE0160 T4P.

③ Los tipos GE...P tienen terminales de casquillo IP20.

④ 4Nm/3lbft solo para tipos GE...P.

⑤ El tipo tetrapolar (3P+N) tiene el neutro de cierre anticipado y apertura retardada.

11 Interruptores seccionadores

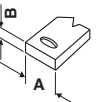
Características técnicas

Serie GE de 50 a 800A - Tripolares y tetrapolares con portafusibles



TIPO	NFC	3 polos	GE0050 F	GE0125 F	-	-	-	-	-	-	-	-
		4 polos ^②	GE0050 FT4	GE0125 FT4	-	-	-	-	-	-	-	-
	BS	3 polos	-	-	GE0160 B	-	GE0200 B	GE0250 B	GE0315 B	GE0400 B	GE0630 B	GE0800 B
		4 polos ^③	-	-	GE0160 BT4	-	GE0200 BT4	GE0250 BT4	GE0315 BT4	GE0400 BT4	GE0630 BT4	GE0800 BT4
	NH	3 polos	-	-	GE0160 N	GE0161 N	-	GE0250 N	-	GE0400 N	GE0630 N	GE0800 N
		4 polos ^③	-	-	GE0160 NT4	GE0161 NT4	-	GE0250 NT4	-	GE0400 NT4	GE0630 NT4	GE0800 NT4

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS

Corriente convencional térmica al aire I _{th} (≤40°C)		A	50	125	160	160	200	250	315	400	630	800		
Tensión nominal aislamiento U _i		V	800	800	800			1000						
Tensión nominal de prueba de impulso U _{imp}		kV	8	8	8			12						
Corriente nominal de empleo I _e														
AC21A	400V	A	50	125	160	160	200	250	315	400	630	800		
	500V	A	50	125	160	160	200	250	315	400	630	800		
	690V	A	50	125	160	160	200	250	315	400	630	630		
AC22A	400V	A	50	125	160	160	200	250	315	400	630	800		
	500V	A	50	125	160	160	200	250	315	400	630	800		
	690V	A	50	100	125	160	200	250	315	400	630	630		
AC23A	400V	A	50	125	160	160	200	250	315	400	630	630		
	500V	A	50	125	125	160	200	250	315	400	630	630		
	690V	A	50	80	100	125	160	200	250	315	400	400		
Potencia disipada	NFC	W/polo	4,7	12,5	—	—	—	—	—	—	—	—		
	BS	W/polo	—	—	12	—	13	12	24	29	44	63		
	NH	W/polo	—	—	11,8	13,5	—	18,7	—	30	48	57		
Potencia reactiva para mando condensadores 400V	kvar		18	52	60	60	75	115	150	200	250	325		
Potencia nominal de empleo AC23A	400V	kW	25	65	90	90	110	132	185	220	355	355		
	690V	kW	42	80	90	110	132	160	200	250	370	370		
Protección de cortocircuitos														
Energía pasante espec. I ² t		kA²s	0,076	0,19	0,19	0,478	0,478	1,6	1,6	1,6	4,6	4,6		
Corriente condicional de cortocircuito		kA rms	50	50	100 ^①	100	100	100	100	100	100	100		
Poder de cierre AC23A 400V		A	500	1250	1600		2000	2500	3150	4000	6300			
Poder de corte AC23A 400V		A	400	1000	1280		1600	2000	2600	3200	5100			
Vida mecánica		ciclos	10.000	10.000	10.000						5.000			
Vida eléctrica (AC23A 400V)		ciclos	1.500	1.500	1.000							500		
		tipo	②	②	Borne para terminal o barras									
		A mm	—	—	20	25			30		35	40	50	
		B mm	—	—	3				4		5	6		
		vite	M6	M6	M8				M10			M12	4x M8	
Par de apriete	Nm	3	4	13				24			45	13		
	lbft	2,2	3	10				18			33	10		
Sección máx conductores		mm²	35	93	95	120		240			2x185	2x240		
Dimensiones máx barras (espesor-ancho)		mm	—	—	3-25	5-25		6-40			2x 7-50	2x 7-50		

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	de empleo	°C	-25...+55
	almacenam.	°C	-40...+70
Altitud máxima		m	3000
Posición de montaje			
	normal		Vertical
	admitida		Cualquiera
Fijación			De tornillo

① 50kA rms para tipos GE0160 N y GE0160 NT4.

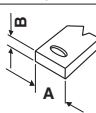
② Los tipos GE...F tienen terminales de casquillo IP20.

③ El tipo tetrapolar (3P+N) tiene el neutro de cierre anticipado y apertura retardada.

11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GE de 160A a 1600A - Conmutadores tripolares y tetrapolares

TIPO	3 polos	GE0160 E	GE0200 E	GE0201 E	GE0250 E	GE0315 E	GE0400 E	GE0500 E	GE0630 E	GE0800 E	GE1000 E	GE1250 E	GE1600 E	
	4 polos	GE0160 ET4	GE0200 ET4	GE0201 ET4	GE0250 ET4	GE0315 ET4	GE0400 ET4	GE0500 ET4	GE0630 ET4	GE0800 ET4	GE1000 ET4	GE1250 ET4	GE1600 ET4	
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS														
Corriente convencional térmica al aire Ith (≤40°C)	A	160	200		250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	1000							1000					
Tensión nominal de prueba de impulso Uimp	kV	8							12					
Corriente nominal de empleo Ie														
AC21A	400V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
	500V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
	690V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
AC22A	400V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
	500V	A	160	200	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1250
	690V	A	125	160	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1000
AC23B	400V	A	160	160	160	180	200	250	400	500	630	1000	1000	1000
	500V	A	125	125	125	150	160	200	250	315	400	800	900	900
	690V	A	80	80	80	100	125	160	250	250	315	630	630	630
Potencia disipada	W/polo	4	6	8	8,5	13,5	22	28	44,5	72	76	118	128	
Potencia reactiva para mando condensadores 400V	kvar	72	72	83	104	131	166	208	262	333	415	415	450	
Potencia nominal de empleo AC23A														
400V	kW	89	89	100	100	125	125	200	200	315	500	525	550	
	kW	76	76	69	86	108	138	173	216	272	544	575	600	
Protección de cortocircuitos														
Corriente nominal de corta duración (1s) Icw	kA rms	7	7	8				13			25		35	
	kA rms	100	100	100							72			
Con fusibles clase gG		A	160	200	250		315	400	500	630	800	1000	1250	2x800
Poder de cierre AC23A 400V	A	1600	1600	3150		4000		6300		8000	10000	10000	10000	
Poder de corte AC23A 400V	A	1280	1280	2520		3200		5040		6400	8000	8000	8000	
Vida mecánica	ciclos	30.000	30.000	10.000					10.000					
Vida eléctrica (AC22A 400V)	ciclos	1.000	1.000	1.000					500					
 Terminales	tipo	Borne para terminal o barras												
	A mm	18	26	25			35	40			50		60	
	B mm	3	3						5			6		10
	tornillo	M8	M10						M12			M14		M14
	Par de apriete	Nm	13	24								45		55
lbft		10	18								33		40	
Sección máx conductores	mm²	95	120	240				2x240			—	—	—	
Dimensiones máx barras (espesor-ancho)	mm	4-13	13-18	2x 5-30				2x 6-45			2x 10-60		2x 7-80	
CONDICIONES AMBIENTALES														
Temperatura	de empleo	°C	-25...+55											
	almacenam.	°C	-40...+70											
Altitud máxima		m	3000											
Posición de montaje	normal	Vertical												
	admitida	Cualquiera												
Fijación		De tornillo												

❶ Con fusible de protección que limita la corriente de pico y la energía pasante específica.

❷ El tipo tetrapolar (3P+N) tiene el neutro de cierre anticipado y apertura retardada.

❸ Valor en AC22B.

11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GM de 30A a 800A - Tripolares con portafusibles homologados UL98



TIPO		Tripolares	GMF...030...	GMFJ060...	GMFJ100C03	GMFJ200C03	GMFJ400C03	GMFJ600C03	GMFL800C03
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS									
Corrlente convencional térm. al aire Ith (≤40°C)		A	32	63	160	200	400	630	800
Tensión nominal de aislamiento Ui		V	1000						
Tensión nominal de prueba de impulso Uimp		kV	12						
Corriente nominal de empleo le									
AC21A	400V	A	32	63	160	200	400	630	800
	500V	A	32	63	160	200	400	630	800
	690V	A	32	63	160	200	400	630	800
AC22A	400V	A	32	63	160	200	400	630	800
	500V	A	32	63	160	200	400	630	800
	690V	A	32	63	160	200	400	630	800
AC23A	400V	A	32	63	160	200	400	630	800
	500V	A	32	63	160	200	400	630	800
	690V	A	32	63	160	200	400	630	800
Potencia disipada (sin fusible)		W/polo	2	4	9	8	30	46	75
Potencia máx dis. para fusible	al aire	W	3,5	7,5	12	17	45	60	65
	en caja	W	3,5	7,5	12	15	30	50	55
Potencia nominal de empleo									
AC23A	400V	kW	15	30	75	110	220	355	450
	690V	kW	22	55	132	200	400	630	710
Protección cortocircuito									
Corriente nominal de corta duración (1s)		kA rms Icw	1	2,5	5	8	14	20	20
Corriente condicional de cortocircuito		kA rms	200						
Con fusibles		A/clase	30/J-CC	60/J	100/J	200/J	400/J	600/J	800/L
Poder de cierre AC23A 690V		A	320	630	1600	2000	4000	6300	8000
Poder de corte AC23A 690V		A	256	504	1280	1600	3200	6400	6400
Vida mecánica		ciclos	10.000		8.000		5.000		3.000
Vida eléctrica mínima (pf=075...0,8)		ciclos	6000				1000	1000	500
Par de apriete terminales fusibles		Nm	-	-	4	4	20	40	40
Kit conexiones terminales			Incorporados		GMX5 00	GMX5 01	GMX5 02	GMX5 04	GMX5 04
Sección conductores mín-máx		mm²	1...10	2,5...25	2,5...70	25...150	35...300	2X35...600	2X35...600
		AWG	18-8	14-4	14-2/0	4-300MCM	2-600MCM	(2)x2-600MCM	(2)x2-600MCM
Par de apriete conductores		Nm	2	3,5	13,5	31	42,5	56,5	56,5
		ib.in	17	30	120	275	375	500	500
Par de apriete conexiones terminales		Nm	-	-	5,5	8	27	54	54
		ib.in	-	-	50	72	240	480	480
CONDICIONES AMBIENTALES									
Temperatura	de empleo	°C	-25...+55						
	almacenam.	°C	-40...+70						
Altitud máxima		m	3000						
Posición de montaje	normal		Vertical						
	admitida		Cualquiera						
Fijación			Tornillo o guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)	De tornillo					

11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GA y GD para aplicaciones fotovoltaicas

TIPO		Tripolares	GA040 D	GD025 AT2	GD032 AT3	GD040 AT4
		4° polo	GAX42 040 D	—	—	—
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS						
Corriente convencional term. al aire Ith (≤40°C)	A	40	25	32	40	
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	1000	1000 / 1500❶			
Tensión nominal de prueba de impulso Uimp	kV	8				
Corriente nominal de empleo Ie DC21B						
2 polos en serie	300V A	16	25	32	40	
3 polos en serie	48V A	40	25	32	40	
	110V A	35	25	32	40	
	220V A	32	25	32	40	
	500V A	12	25	32	40	
4 polos en serie	400V A	35	25	32	40	
	440V A	32	25	32	40	
	500V A	32	25	32	40	
	600V A	20	25	32	40	
	700V A	15	25	32	40	
	750V A	15	25	32	40	
	800V A	15	25	32	40	
	1000V A	—	16	32	40	
	1200V A	—	—	—	32	
Potencia disipada	W/polo	1,0	0,8	1,2	1,9	
Vida mecánica	ciclos	100.000	10.000			
Terminales	tipo	Bornero	De tornillo con arandela			
	A mm	5,6	—			
	B mm	6,5	—			
	Tornillo	M4	—			
	Herram.	Phillips 2	Philips 1			
Par de apriete	Nm	1,8...2	1,2...1,6			
	lbin	16...18	10...14			
Sección conductores mín-máx	mm²	0,75...16	1...10			
	AWG	18...6	18...8			
CONDICIONES AMBIENTALES						
Temperatura	de empleo	°C	-25...+55			
	almacenam.	°C	-40...+70			
Altitud máxima	m	3.000	2.000			
Posición de montaje	normal		Vertical			
	admitida		Cualquiera			
Fijación		Tornillo o guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)				

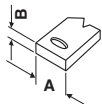
❶ 1000V grado de contaminación 3; 1500V grado de contaminación 2.

11 Interruptores seccionadores

Características técnicas

Serie GE para aplicaciones fotovoltaicas



TIPO	4 polos	GE0125 DT4	GE0250 DT4	GE0315 DT4		
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS						
Corriente convencional térmica al aire Ith (≤40°C)	A	125	250	315		
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	1000				
Tensión nominal de prueba de impulso Uimp	kV	8				
Corriente nominal de empleo Ie DC21B						
4 polos en serie	48V	A	125	250	315	
	110V	A	125	250	315	
	220V	A	125	250	315	
	400V	A	125	250	315	
	440V	A	125	250	315	
	500V	A	125	250	315	
	600V	A	125	250	315	
	750V	A	125	250	290	
	800V	A	125	250	280	
	850V	A	125	240	270	
	900V	A	125	220	260	
1000V	A	100	200	250		
Vida mecánica	ciclos	20.000				
Terminales		tipo	Borne para terminal ② o barras			
		A mm	20	25	25	
		B mm	4	4	4	
		tornillo	M8	M10	M10	
Par de apriete	Nm	13	18	18		
	lbft	10	13	13		
Dimensiones máx barras (espesor-ancho)	mm	7-25				
Sección máx conductores	mm²	185				
CONDICIONES AMBIENTALES						
Temperatura	de empleo	°C	-25...+55			
	almacenam.	°C	-40...+70			
Altitud máxima	m	3000				
Posición de montaje	normal	Vertical				
	admitida	Cualquiera				
Fijación		De tornillo				

① 4Nm/3lbft solo para GE0160 DT4P.

② GE0160 DT4P tiene terminal de casquillo, IP20.

③ No apto para tipo GE0160 DT4P.

11 Interruptores seccionadores

Características técnicas
Serie GE para aplicaciones fotovoltaicas

	GE0630 DT4	GE0800 DT4	GE1250 DT4
	630	800	1250
		1000	
		12	
	630	800	1250
	630	800	1250
	630	800	1250
	630	800	1250
	630	750	1250
	630	700	1250
	630	700	1250
	630	650	1050
	600	630	1000
	600	630	940
	600	630	870
	500	630	850
		10.000	
	Borne para terminal ② o barras		
	30	30	40
	5	5	8
	M10	M10	M14
	24	24	45
	18	18	33
	2x 5-40 (espesor-ancho)	2x 5-40	2x 10-50
	2x240	2x240	2x300
		-25...+55	
		-40...+70	
		3000	
		Vertical	
		Cualquiera	
		De tornillo	

- ① 4Nm/3lbf solo para GE0160 DT4P.
- ② GE0160 DT4P tiene terminal de casquillo, IP20.
- ③ No apto para tipo GE0160 DT4P.



- Tipología modular para fusibles 10x38, 14x51 y 22x58mm
- Grado de protección IP20 contra contactos directos y posible precintado de la tapa para la seguridad de los operadores
- Versión con testigo luminoso para facilitar la identificación del fusible para sustituir
- Versiones homologadas UL y CSA

Bases portafusibles

	CAP. - PÁG.
Bases portafusibles en AC	12 - 2
Bases portafusibles en AC clase CC para el mercado norteamericano	12 - 3
Bases portafusibles en DC para aplicaciones fotovoltaicas	12 - 4
Fusibles para aplicaciones fotovoltaicas	12 - 4
Accesorios	12 - 5
 Dimensiones	 12 - 6
Esquemas eléctricos	12 - 6
Características técnicas	12 - 7



Pág. 12-2

PORTAFUSIBLES EN AC

- Versiones sin testigo luminoso: 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N
- Versiones con testigo luminoso: 1P
- Para fusibles 10x38, 14x51 y 22x58mm, clase gG o aM
- Corriente nominal: 32A, 50A, 100A
- Tensión nominal: 690VAC



Pág. 12-3

PORTAFUSIBLES EN AC CLASE CC PARA EL MERCADO NORTEAMERICANO

- Versiones sin testigo luminoso: 1P, 2P, 3P
- Versiones con testigo luminoso: 1P
- Para fusibles 10x38mm, clase CC
- Corriente nominal: 30A
- Tensión nominal: 600VAC



Pág. 12-4

PORTAFUSIBLES EN DC PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

- Versiones sin testigo luminoso: 1P, 2P
- Versiones con testigo luminoso: 1P, 2P
- Para fusibles 10x38mm, clase gPV
- Corriente nominal: 32A
- Tensión nominal: 1000VDC
- Categoría de uso: DC20B



Pág. 12-4

FUSIBLES EN DC PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

- 10x38mm, clase gPV
- Corriente nominal: 20A
- Tensión nominal: 1000VDC

Bases portafusibles homologadas cURus



FB01 F... FB01 F 1PL



FB02 A... FB02 A 1PL



FB03 A... FB03 A 1PL

Código de pedido	Compos. polos	Testigo lumin.	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

Para fusibles 10x38mm.
Corriente nominal 32A (690VAC).

FB01 F 1P	1P	—	1	12	0,066
FB01 F 1PL	1P	SI	1	12	0,065
FB01 A 1M ①	1P+N	—	1	12	0,062
FB01 F 1N	1P+N	—	2	6	0,134
FB01 F 2P	2P	—	2	6	0,132
FB01 F 3P	3P	—	3	4	0,188
FB01 F 3N	3P+N	—	4	3	0,260

Para fusibles 14x51mm.
Corriente nominal 50A (690VAC).

FB02 A 1P	1P	—	1,5	6	0,113
FB02 A 1PL	1P	SI	1,5	6	0,114
FB02 A 1N	1P+N	—	3	3	0,237
FB02 A 2P	2P	—	3	3	0,224
FB02 A 3P	3P	—	4,5	2	0,335
FB02 A 3N	3P+N	—	6	1	0,460

Para fusibles 22x58mm.
Corriente nominal 100A (690VAC)②.

FB03 A 1P ②	1P	—	2	6	0,167
FB03 A 1PL ②	1P	SI	2	6	0,167
FB03 A 1N ②	1P+N	—	4	3	0,354
FB03 A 2P ②	2P	—	4	3	0,334
FB03 A 3P ②	3P	—	6	2	0,500
FB03 A 3N ②	3P+N	—	8	1	0,720

① Sin homologar.

② Se admite el uso de fusibles de 125A clase gG/aM con potencia disipada inferior a 12W.

Características de empleo

- Tensión nominal Un:
 - 690VAC (excepto FB01 A 1M)
 - 400VAC (solo para FB01 A 1M)
- Corriente nominal In:
 - FB01 F y A: 32A
 - FB02 A: 50A
 - FB03 A: 100A ②
- Categoría de uso:
 - FB01 F: AC22B 500V, AC21B 690V (excepto FB01 A 1M; solo para AC22B 400V)
 - FB02 A: AC22B 500V, AC21B 690V
 - FB03 A: AC21B 690V
- Aptos para fusibles clase: gG y aM
- Grado de protección: IP20.

Homologaciones y conformidad

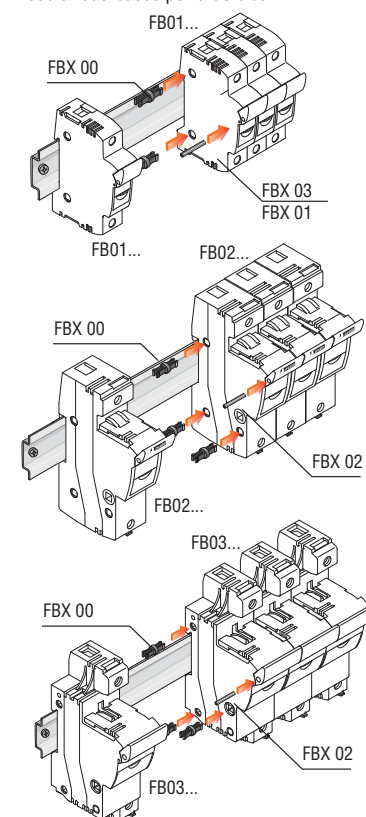
Tipo	CSA (File 252040 class 3211)	"UL Recognized" para Canadá y EE.UU. (cURus - File E343395)
FB01 F...	●	●
FB02 A...	—	●
FB03 A...	—	●

● Homologaciones obtenidas.

cURus - "UL Recognized" para Canadá y EE.UU. El producto con esta marca puede incorporarse en aparatos montados en taller.

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60269-1, IEC 60269-2, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, UL 4248-1, UL 4248-4, CSA C22.2 n°4248.1, CSA C22.2 n°4248.4.

Modularidad bases portafusibles



Bases portafusibles



FB01 B...

FB01 B 1PL

Código de pedido	Compos. polos	Testigo lumin.	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

Para fusibles 10x38mm.
Corriente nominal 32A (690VAC).

FB01 B 1P	1P	—	1	12	0,062
FB01 B 1PL	1P	SI	1	12	0,064
FB01 B 1N	1P+N	—	2	6	0,127
FB01 B 2P	2P	—	2	6	0,128
FB01 B 3P	3P	—	3	4	0,185
FB01 B 3N	3P+N	—	4	3	0,247

Características de empleo

- Tensión nominal Un: 690VAC
- Corriente nominal In: 32A
- Categoría de uso: AC22B 500V, AC21B 690V
- Aptos para fusibles clase: gG y aM
- Grado de protección: IP20.

Conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60269-1, IEC 6069-2.

Bases portafusibles homologadas UL para fusibles clase CC mercado norteamericano



FB01 G...

FB01 G 1PL

Código de pedido	Compos. polos	Testigo lumin.	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

Para fusibles 10x38mm.
Corriente nominal 30A (600VAC).

FB01 G 1P	1P	—	1	12	0,070
FB01 G 1PL	1P	SI	1	12	0,072
FB01 G 2P	2P	—	2	6	0,140
FB01 G 3P	3P	—	3	4	0,210

Características de empleo

- Tensión nominal Un: 600VAC
- Corriente nominal In: 30A
- Categoría de uso: AC22B 500V, AC21B 690V
- Aptos para fusibles clase: CC
- Grado de protección: IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: UL, CSA, EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60269-1, IEC 60269-2, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, UL 4248-1, UL 4248-4, CSA C22.2 n°4248.1, CSA C22.2 n°4248.4.

Bases portafusibles para aplicaciones fotovoltaicas homologadas UL



FB01 D...

FB01 D 1PL

Código de pedido	Compos. polos	Testigo lumin.	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

Para fusibles 10x38mm.
Corriente nominal 32A (1000VDC).

FB01 D 1P	1P	—	1	12	0,064
FB01 D 1PL	1P	SI	1	12	0,065
FB01 D 2P	2P	—	2	6	0,127
FB01 D 2PL	2P	SI	2	6	0,130

Características de empleo

- Tensión nominal Un: 1000VDC
- Corriente nominal In: 32A
- Categoría de uso: DC20B 1000VDC
- Aptos para fusibles: gPV
- Grado de protección: IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: UL, CSA, EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60269-1, IEC 60269-2, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, UL 4248-1, UL 4248-18, CSA C22.2 n° 4248.1, CSA C22.2 n° 4248.18.

Fusibles para aplicaciones fotovoltaicas



FE01 D...

Código de pedido	Corriente nominal Ie	Uds. de env.	Peso
	[A]	n°	[kg]

Fusibles 10x38mm.
Poder de corte 30kA (1000VDC).

FE01 D 00200	2	10	0,008
FE01 D 00400	4	10	0,008
FE01 D 00600	6	10	0,008
FE01 D 00800	8	10	0,008
FE01 D 01000	10	10	0,008
FE01 D 01200	12	10	0,008
FE01 D 01600	16	10	0,008
FE01 D 02000	20	10	0,008

Características de empleo

- Tensión nominal Un: 1000VDC
- Corriente nominal In: 2...20A
- Tipo de fusible: gPV.

Conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60269-6.

Accesorios



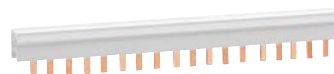
FBX 00



FBX 01
FBX 03



FBX 02



P1X 90 33



P1X 91 33



P1X 92 01



P1X 92 10



P1X 92 02

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
FBX 00	Pinza de unión mecánica para bases portafusibles 10x38, 14x51 y 22x58	100	0,003
FBX 01	Pernos de unión exclusivamente p/bases portafusibles 10x38 tipo FB01 A1M, FB01 B1P y FB01 B1PL	100	0,005
FBX 02	Pernos de unión p/bases portafusibles 14x51 y 22x58	100	0,008
FBX 03	Pernos de unión exclusivamente p/bases portafusibles 10x38 tipo FB01 F, FB01 G, FB01 D	100	0,005
Para tipos FB01 F, FB01 B y FB01 G p/uso en AC.			
P1X 90 31❶	Barra de alimentación monofásica	10	0,160
P1X 90 32❶	Barra de alimentación bifásica	10	0,320
P1X 90 33❶	Barra de alimentación trifásica	10	0,474
P1X 90 34❶	Barra de alimentación tetrapolar	10	0,600
P1X 90 90	Barra de alimentación P1RC4P + 8 P1MB1MB	10	0,158
P1X 91 30❶	Kit de 5 tapas aislantes para terminales de barras inutilizados	10	0,030
P1X 91 31❶	Tapa de cierre para barra P1X9031	50	0,001
P1X 91 32❶	Tapa de cierre para barra P1X9032	50	0,001
P1X 91 33❶	Tapa de cierre para barra P1X9033	50	0,001
P1X 91 34❶	Tapa de cierre para barra P1X9034	50	0,001
P1X 92 01❶	Terminal unipolar para alimentación barra, sección conductor 25mm² max	25	0,010
P1X 92 10❶	Terminal unipolar para alimentación barra, sección conductor 25mm² max; entrada cable a la izquierda	25	0,010
P1X 92 02❶	Terminal unipolar para alimentación barra, sección conductor 50mm² max	25	0,022

Características generales y de empleo

BARRA DE ALIMENTACIÓN UNIPOLAR

- Tensión nominal de empleo Ue: 1000V
- Alimentación central: 100A max
- Alimentación lateral: 63A max
- Distancia: 17,5mm
- Sección barra: 10mm²
- Para conexión en paralelo
- Para 57 módulos, longitud 1000mm (57 interruptores 1P)
- Puede cortarse en segmentos más cortos

BARRAS DE ALIMENTACIÓN BI, TRI Y TETRAPOLARES

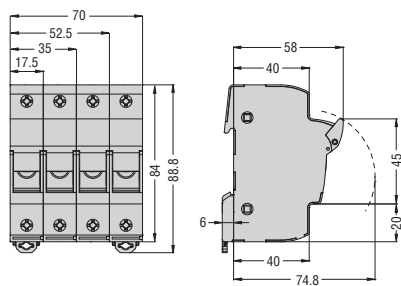
- Tensión nominal de empleo Ue: 690V
- Alimentación central: 100A max
- Alimentación lateral: 63A max
- Distancia: 18mm
- Sección barra: 10mm²
- Para conexión en paralelo
- Bipolar: para 56 módulos, longitud 1000mm (28 interruptores 2P)
- Tripolar: para 57 módulos, longitud 1012mm (19 interruptores 3P)
- Tetrapolar: para 56 módulos, longitud 1000mm (14 interruptores 4P)
- Puede cortarse en segmentos más cortos

Conformidad

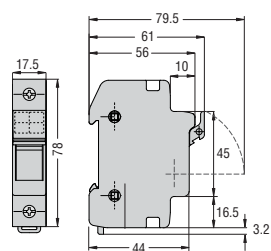
Homologaciones obtenidas: EAC.

❶ Ver coeficientes de declasificación en las características técnicas del tipo FB01.

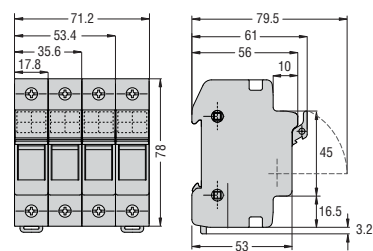
FB01 F... FB01 G... FB01 D...



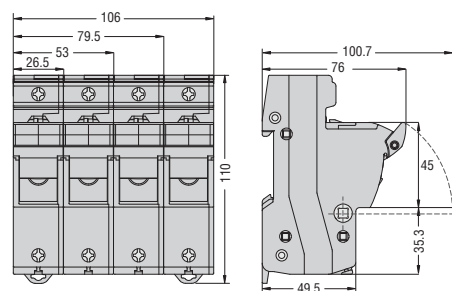
FB01 A1M



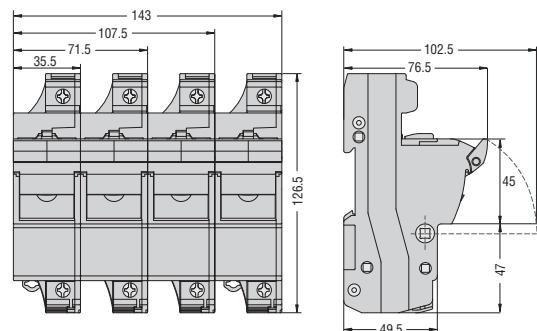
FB01 B...



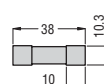
FB02 A...



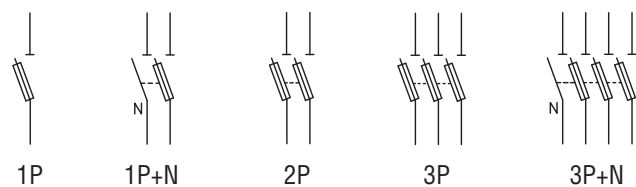
FB03 A...



FUSIBLES
FE01 D O...



Esquemas eléctricos



TIPO	FB01 F... - FB01 A1M	FB01 B...	FB02 A...	FB03 A...	FB01 G...	FB01 D...
Gama	AC				Clase CC (AC)	DC
Corriente nominal máxima In	32A		50A	100A ②	30A	32A
Tensión nominal máxima Un	690VAC; 400VAC ①	690VAC			600VAC	1000VDC
Categoría de uso	AC22B 500V; AC21B 690V; AC22B 400V ①			AC21B 690V	AC22B 500V; AC21B 690V	DC20B 1000VDC
Potencia máxima disipada	3W		5W	9,5W	3W	4W
Coeficiente de desclasificación de la corriente In según la temperatura	20°C	1				
	30°C	0,95				
	40°C	0,9				
	50°C	0,8				
	60°C	0,7				
	70°C	0,5				
Coeficiente de desclasificación de la corriente In para portafusibles adosados - n° polos	1-4	1				
	5-6	0,8				
	7-9	0,7				
	≥10	0,6				
Tensión con testigo luminoso	120...690VAC		230...690VAC		120...600VAC	350...1000VDC

CONEXIONES

Par de apriete máximo	2,5Nm; 2Nm ① / 22lbin		3Nm / 26lbin	4Nm / 35lbin	2,5Nm / 22lbin	
Sección máxima conductores	cable flexible	1x16mm²; 1x6mm² ① / 8AWG	1x25mm² / 6AWG	1x35mm² / 2AWG	1x16mm² / 8AWG	1x16mm² / 8AWG
	cable rígido	1x16mm²; 1x10mm² ① / 8AWG	1x35mm² / 8AWG	1x50mm² / 1AWG	1x16mm² / 8AWG	1x16mm² / 8AWG

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura de empleo	-20...+70°C
Temperatura de almacenamiento	-40...+80°C
Altitud máxima	3000m
Posición de montaje	Cualquiera
Fijación	En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)

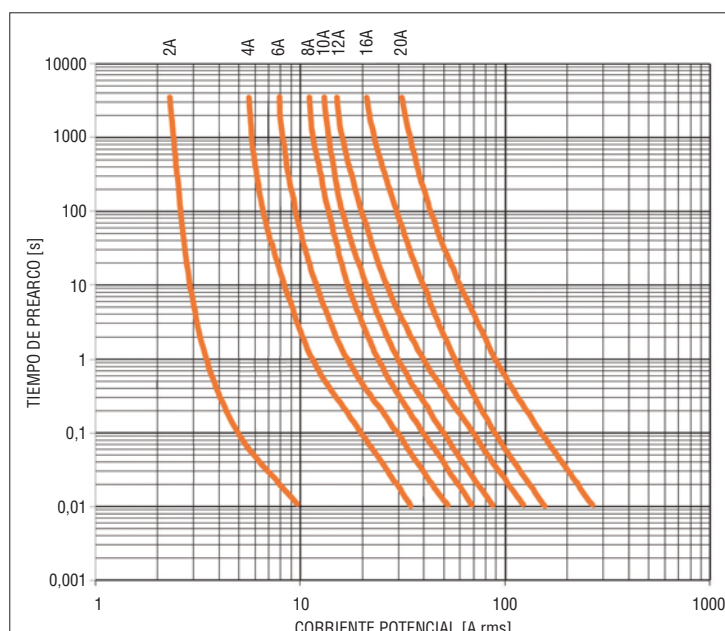
① Valores exclusivos del portafusible tipo FB01 A 1M.

② Se admite el uso de fusibles de 125A clase gG/aM con potencia disipada inferior a 12W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FUSIBLES FE01 D...

TIPO	Corriente nominal [A]	Potencia disipada a 0,7 In [W]	Potencia disipada a In [W]	I²t prearco [A²s]	I²t total a 1000VDC [A²s]
FE01 D 00200	2	0,78	1,45	0,62	1
FE01 D 00400	4	0,64	1,57	6,9	11
FE01 D 00600	6	0,76	1,84	24	38
FE01 D 00800	8	0,8	1,92	62	99
FE01 D 01000	10	0,94	2,2	10	48
FE01 D 01200	12	0,98	2,4	18	94
FE01 D 01600	16	1,1	2,7	46	110
FE01 D 02000	20	1,2	2,9	118	282

CURVA CARACTERÍSTICA TIEMPO CORRIENTE FUSIBLES FE01 D...





- Versiones homologadas UL1077 y UL489
- Alto poder de corte
- Varias curvas de disparo: tipo B, C o D
- Amplia gama de corriente 1...125A
- Diferenciales con curvas de funcionamiento tipo A, AC y B
- Accesorios disponibles

	CAP. - PÁG.
Interruptores magnetotérmicos 1...63A, UL 1077	
1P - 10kA, 1 módulo, curvas tipo B, C y D	13 - 2
1P+N - 6kA, 1 módulo, curva tipo C	13 - 3
1P+N - 6kA, 2 módulos, curva tipo C	13 - 3
2P - 10kA, 2 módulos, curvas tipo B, C y D	13 - 4
3P - 10kA, 3 módulos, curvas tipo B, C y D	13 - 5
4P - 10kA, 4 módulos, curvas tipo B, C y D	13 - 6
Interruptores magnetotérmicos 1...63A, UL 489	
1P - 10kA, 1 módulo	13 - 7
2P - 10kA, 2 módulos	13 - 8
3P - 10kA, 3 módulos	13 - 9
Interruptores magnetotérmicos 80...125A, UL 1077	
1P, 2P, 3P y 4P - 10kA, curva tipo C	13 - 10
3P y 4P - 10kA, curva tipo D	13 - 10
Bloques adicionales y accesorios	13 - 11
Bloques diferenciales	13 - 13
Interruptores diferenciales puros	13 - 14
Interruptores magnetotérmicos diferenciales	13 - 15
Dimensiones	13 - 16
Esquemas eléctricos	13 - 16
Características técnicas	13 - 17



Pág. 13-2

INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS HASTA 63A

- Versiones: 1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P
- Corriente nominal In: 1...63A
- Poder de corte nominal Icn: 10kA (6kA per 1P+N)
- Curva de disparo: tipo B, C, D
- Versiones homologadas UL 1077 o UL 489



Pág. 13-10

INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS 80...125A

- Versiones: 1P, 2P, 3P, 4P
- Corriente nominal In: 80...125A
- Poder de corte nominal Icn: 10kA
- Curva de disparo: tipo C, D
- Versiones homologadas UL 1077



Pág. 13-11

BLOQUES ADICIONALES Y ACCESORIOS

- Contactos auxiliares y de señalización
- Disparadores de mínima tensión
- Bobinas de emisión
- Accesorios de conexión
- Versiones homologadas UL1077 o UL489
- Toma modular 16A



Pág. 13-13

BLOQUES DIFERENCIALES PARA INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS HASTA 63A

- Versiones: 2P, 3P, 4P.
- Corriente nominal: 40 y 63A.
- Corriente diferencial: 30 y 300mA.
- Curva de funcionamiento diferencial: tipo A



Pág. 13-14

INTERRUPTORES DIFERENCIALES PUROS 25...63A

- Versiones: 2P y 4P
- Corriente nominal In: 25, 40 y 63A
- Corriente diferencial de disparo $I\Delta n$: 30mA y 300mA
- Curva de funcionamiento diferencial: tipo A, B y AC



Pág. 13-15

INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS DIFERENCIALES HASTA 40A

- Versiones: 1P+N
- Corriente nominal In: 6...40A
- Poder de corte nominal Icn: 10kA
- Curvas de disparo: tipo C
- Corriente diferencial: 30 y 300mA
- Curva de funcionamiento diferencial: tipo AC y A

1P - 10kA
1 módulo



P1 MB 1P...



Código de pedido	Curva	In	Icn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]	n°	n°	[kg]

Interruptores magnetotérmicos – 1P – Curva B.

P1 MB 1P B01	B	1	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B02	B	2	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B04	B	4	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B06	B	6	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B10	B	10	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B13	B	13	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B16	B	16	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B20	B	20	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B25	B	25	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B32	B	32	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B40	B	40	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B50	B	50	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B63	B	63	10	1	12	0,115

Interruptores magnetotérmicos – 1P – Curva C.

P1 MB 1P C01	C	1	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C02	C	2	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C04	C	4	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C06	C	6	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C10	C	10	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C13	C	13	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C16	C	16	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C20	C	20	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C25	C	25	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C32	C	32	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C40	C	40	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C50	C	50	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C63	C	63	10	1	12	0,115

Interruptores magnetotérmicos – 1P – Curva D.

P1 MB 1P D01	D	1	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D02	D	2	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D04	D	4	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D06	D	6	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D10	D	10	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D13	D	13	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D16	D	16	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D20	D	20	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D25	D	25	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D32	D	32	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D40	D	40	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D50	D	50	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D63	D	63	10	1	12	0,115

Características generales

Estos dispositivos se utilizan para la protección de circuitos eléctricos contra cortocircuitos y sobrecargas en instalaciones, edificios comerciales, tiendas y aplicaciones similares.

Su función consiste en proteger y aislar los circuitos, así como en controlar las cargas. Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo B: disparo instantáneo entre 3 y 5 veces I_n . Se utilizan para cargas no inductivas o ligeramente inductivas (resistencias de calefacción, generadores, líneas eléctricas muy largas)
- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces I_n . Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces I_n . Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Las características principales son:

- Corriente nominal I_n : 1...63A
- Anchura polo: 17,5mm
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: B, C y D
- Montaje de contactos auxiliares y disparador a la izquierda
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...13W
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400VAC.

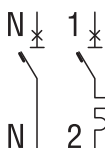
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, TUV-Rheinland, EAC. Conforme con normas: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 n°235. UR "UL Recognized" para EE.UU. y Canadá.

1P+N - 6kA 1 módulo



P1 MB 1M...



Código de pedido	Curva	In	Icn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]	n°	n°	[kg]
Interruptores magnetotérmicos – 1P+N – Curva B.						
P1 MB 1M B06	B	6	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B10	B	10	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B16	B	16	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B20	B	20	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B25	B	25	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B32	B	32	6	1	12	0,115
Interruptores magnetotérmicos – 1P+N – Curva C.						
P1 MB 1M C02	C	2	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C04	C	4	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C06	C	6	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C10	C	10	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C13	C	13	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C16	C	16	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C20	C	20	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C25	C	25	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C32	C	32	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C40	C	40	6	1	12	0,115

Características generales

Estos dispositivos se utilizan para la protección de circuitos eléctricos contra cortocircuitos y sobrecargas en instalaciones, edificios comerciales, tiendas y aplicaciones similares. Su función consiste en proteger y aislar los circuitos, así como en controlar las cargas. Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo B: disparo instantáneo entre 3 y 5 veces I_n . Se utilizan para cargas no inductivas o ligeramente inductivas (resistencias de calefacción, generadores, líneas eléctricas muy largas)
- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces I_n . Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces I_n . Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Las características principales son:

- Corriente nominal I_n : 2...40A
- Anchura polo 9mm (0,5 módulo)
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: tipo B y C
- Montaje de contactos auxiliares y disparadores a la izquierda
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...7,5W
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Tensión nominal de empleo U_e : 230VAC.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: TUV-SUD, EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2.

1P+N - 6kA 2 módulos



P1 MB 1N...



Código de pedido	Curva	In	Icn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]	n°	n°	[kg]
Interruptores magnetotérmicos – 1P+N – Curva C.						
P1 MB 1N C01	C	1	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C02	C	2	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C04	C	4	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C06	C	6	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C10	C	10	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C16	C	16	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C20	C	20	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C25	C	25	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C32	C	32	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C40	C	40	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C50	C	50	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C63	C	63	6	2	6	0,190

Características generales

- Corriente nominal I_n : 1...63A
- Anchura polo 17,5mm
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: tipo C
- Montaje de contactos auxiliares y disparadores a la izquierda
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...13W
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400VAC.

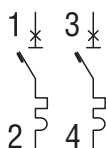
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2.

2P - 10kA
2 módulos



P1 MB 2P...



Código de pedido	Curva	In	Icn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]		n°	[kg]

Interruptores magnetotérmicos – 2P – Curva B.

P1 MB 2P B01	B	1	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B02	B	2	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B04	B	4	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B06	B	6	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B10	B	10	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B13	B	13	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B16	B	16	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B20	B	20	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B25	B	25	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B32	B	32	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B40	B	40	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B50	B	50	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B63	B	63	10	2	6	0,230

Interruptores magnetotérmicos – 2P – Curva C.

P1 MB 2P C01	C	1	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C02	C	2	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C04	C	4	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C06	C	6	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C10	C	10	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C13	C	13	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C16	C	16	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C20	C	20	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C25	C	25	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C32	C	32	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C40	C	40	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C50	C	50	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C63	C	63	10	2	6	0,230

Interruptores magnetotérmicos – 2P – Curva D.

P1 MB 2P D01	D	1	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D02	D	2	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D04	D	4	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D06	D	6	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D10	D	10	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D13	D	13	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D16	D	16	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D20	D	20	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D25	D	25	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D32	D	32	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D40	D	40	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D50	D	50	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D63	D	63	10	2	6	0,230

Características generales

Estos dispositivos se utilizan para la protección de circuitos eléctricos contra cortocircuitos y sobrecargas en instalaciones, edificios comerciales, tiendas y aplicaciones similares.

Su función consiste en proteger y aislar los circuitos, así como en controlar las cargas. Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo B: disparo instantáneo entre 3 y 5 veces I_n . Se utilizan para cargas no inductivas o ligeramente inductivas (resistencias de calefacción, generadores, líneas eléctricas muy largas)
- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces I_n . Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces I_n . Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Las características principales son:

- Corriente nominal I_n : 1...63A
- Anchura polo 17,5mm
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: tipo B, C y D
- Montaje de contactos auxiliares y disparadores a la izquierda
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...13W
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400VAC.

Homologaciones y conformidad

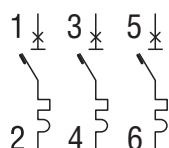
Homologaciones obtenidas: cURus, TUV-Rheinland, EAC. Conforme con normas: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 n°235.

UR "UL Recognized" para EE.UU. y Canadá.

3P - 10kA 3 módulos



P1 MB 3P...



Código de pedido	Curva	In	Icn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]	n°	n°	[kg]

Interruptores magnetotérmicos – 3P – Curva B.

P1 MB 3P B01	B	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B02	B	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B04	B	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B06	B	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B10	B	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B13	B	13	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B16	B	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B20	B	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B25	B	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B32	B	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B40	B	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B50	B	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B63	B	63	10	3	4	0,345

Interruptores magnetotérmicos – 3P – Curva C.

P1 MB 3P C01	C	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C02	C	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C04	C	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C06	C	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C10	C	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C13	C	13	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C16	C	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C20	C	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C25	C	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C32	C	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C40	C	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C50	C	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C63	C	63	10	3	4	0,345

Interruptores magnetotérmicos – 3P – Curva D.

P1 MB 3P D01	D	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D02	D	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D04	D	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D06	D	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D10	D	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D13	D	13	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D16	D	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D20	D	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D25	D	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D32	D	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D40	D	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D50	D	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D63	D	63	10	3	4	0,345

Características generales

Estos dispositivos se utilizan para la protección de circuitos eléctricos contra cortocircuitos y sobrecargas en instalaciones, edificios comerciales, tiendas y aplicaciones similares.

Su función consiste en proteger y aislar los circuitos, así como en controlar las cargas. Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo B: disparo instantáneo entre 3 y 5 veces I_n . Se utilizan para cargas no inductivas o ligeramente inductivas (resistencias de calefacción, generadores, líneas eléctricas muy largas)
- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces I_n . Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces I_n . Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Las características principales son:

- Corriente nominal I_n : 1...63A
- Anchura polo 17,5mm
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: tipo B, C y D
- Montaje de contactos auxiliares y disparadores a la izquierda
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...13W
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400VAC.

Homologaciones y conformidad

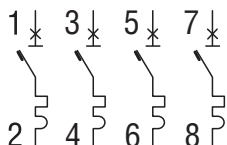
Homologaciones obtenidas: cURus, TUV-Rheinland, EAC. Conforme con normas: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 n°235.

UR "UL Recognized" para EE.UU. y Canadá.

4P - 10kA 4 módulos



P1 MB 4P...



Código de pedido	Curva	In	Icn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]	n°	n°	[kg]

Interruptores magnetotérmicos – 4P – Curva B.

P1 MB 4P B01	B	1	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B02	B	2	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B04	B	4	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B06	B	6	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B10	B	10	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B13	B	13	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B16	B	16	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B20	B	20	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B25	B	25	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B32	B	32	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B40	B	40	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B50	B	50	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B63	B	63	10	4	3	0,460

Interruptores magnetotérmicos – 4P – Curva C.

P1 MB 4P C01	C	1	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C02	C	2	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C04	C	4	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C06	C	6	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C10	C	10	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C13	C	13	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C16	C	16	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C20	C	20	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C25	C	25	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C32	C	32	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C40	C	40	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C50	C	50	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C63	C	63	10	4	3	0,460

Interruptores magnetotérmicos – 4P – Curva D.

P1 MB 4P D01	D	1	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D02	D	2	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D04	D	4	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D06	D	6	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D10	D	10	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D13	D	13	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D16	D	16	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D20	D	20	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D25	D	25	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D32	D	32	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D40	D	40	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D50	D	50	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D63	D	63	10	4	3	0,460

Características generales

Estos dispositivos se utilizan para la protección de circuitos eléctricos contra cortocircuitos y sobrecargas en instalaciones, edificios comerciales, tiendas y aplicaciones similares.

Su función consiste en proteger y aislar los circuitos, así como en controlar las cargas. Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo B: disparo instantáneo entre 3 y 5 veces I_n . Se utilizan para cargas no inductivas o ligeramente inductivas (resistencias de calefacción, generadores, líneas eléctricas muy largas)
- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces I_n . Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces I_n . Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Las características principales son:

- Corriente nominal I_n : 1...63A
- Anchura polo 17,5mm
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: tipo B, C y D
- Montaje de contactos auxiliares y disparadores a la izquierda
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...13W
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400VAC.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, TUV-Rheinland, EAC. Conforme con normas: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 n°235.

UR "UL Recognized" para EE.UU. y Canadá.

1P - 10kA 1 módulo



P1 MB... 1P...



Código de pedido	Curva	In	Tens. nom.	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[V]	n°	n°	[kg]
Interruptores magnetotérmicos – 1P – Curva C.						
P1 MB UH 1P C01	C	1	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C01V6	C	1,6	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C02	C	2	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C03	C	3	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C04	C	4	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C05	C	5	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C06	C	6	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C07	C	7	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C08	C	8	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C10	C	10	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C12	C	12	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C13	C	13	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C15	C	15	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C16	C	16	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C20	C	20	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C25	C	25	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C30	C	30	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C32	C	32	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C35	C	35	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C40	C	40	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C50	C	50	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C60	C	60	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C63	C	63	120	1	12	0,133
Interruptores magnetotérmicos – 1P – Curva D.						
P1 MB UH 1P D01	D	1	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D01V6	D	1,6	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D02	D	2	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D03	D	3	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D04	D	4	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D05	D	5	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D06	D	6	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D07	D	7	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D08	D	8	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D10	D	10	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D12	D	12	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D13	D	13	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D15	D	15	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D16	D	16	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D20	D	20	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D25	D	25	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D30	D	30	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D32	D	32	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D35	D	35	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D40	D	40	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D50	D	50	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D60	D	60	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D63	D	63	120	1	12	0,133

Características generales

Los interruptores magnetotérmicos conformes con la norma UL489 se utilizan principalmente en los mercados norteamericanos para proteger los “feeder circuits” (circuitos de alimentación), es decir la parte de la instalación comprendida desde el punto de alimentación de la red hasta el dispositivo de protección de un “branch circuit” (circuito derivado). De todos modos, se utilizan también en el mercado internacional gracias a su conformidad con la norma IEC/EN60947-2.

Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces I_n . Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces I_n . Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...13W
- Tensión nominal 1...32A: 277V (UL 489)
- Tensión nominal 35...63A: 120V (UL 489)
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V (IEC/EN60947-2)
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV (IEC/EN60947-2)
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400VAC (IEC/EN60947-2)
- Tensión de empleo en DC: 60V.

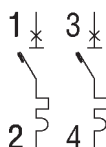
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, EAC.
Conforme con normas: UL 489, IEC/EN 60947-2.

2P - 10kA
2 módulos



P1 MB... 2P...



Código de pedido	Curva	In	Tensión nom.	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[V]	n°	n°	[kg]
Interruptores magnetotérmicos – 2P – Curva C.						
P1 MB UH 2P C01	C	1	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C01V6	C	1,6	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C02	C	2	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C03	C	3	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C04	C	4	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C05	C	5	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C06	C	6	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C07	C	7	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C08	C	8	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C10	C	10	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C12	C	12	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C13	C	13	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C15	C	15	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C16	C	16	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C20	C	20	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C25	C	25	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C30	C	30	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C32	C	32	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C35	C	35	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C40	C	40	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C50	C	50	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C60	C	60	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C63	C	63	240	2	6	0,255
Interruptores magnetotérmicos – 2P – Curva D.						
P1 MB UH 2P D01	D	1	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D01V6	D	1,6	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D02	D	2	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D03	D	3	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D04	D	4	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D05	D	5	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D06	D	6	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D07	D	7	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D08	D	8	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D10	D	10	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D12	D	12	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D13	D	13	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D15	D	15	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D16	D	16	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D20	D	20	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D25	D	25	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D30	D	30	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D32	D	32	480Y/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D35	D	35	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D40	D	40	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D50	D	50	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D60	D	60	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D63	D	63	240	2	6	0,255

Características generales

Los interruptores magnetotérmicos conformes con la norma UL489 se utilizan principalmente en los mercados norteamericanos para proteger los “feeder circuits” (circuitos de alimentación), es decir la parte de la instalación comprendida desde el punto de alimentación de la red hasta el dispositivo de protección de un “branch circuit” (circuito derivado). De todos modos, se utilizan también en el mercado internacional gracias a su conformidad con la norma IEC/EN60947-2.

Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces In.
Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces In.
Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Características de empleo

- Tensión nominal 1...32A: 480Y/277V (UL 489)
- Tensión nominal 40...63A: 240V (UL 489)
- Tensión nominal de aislamiento Ui: 440V (IEC/EN60947-2)
- Tensión nominal de impulso Uimp: 4kV (IEC/EN60947-2)
- Tensión nominal de empleo Ue: 230/400VAC (IEC/EN60947-2)
- Tensión de empleo en DC: 125V.

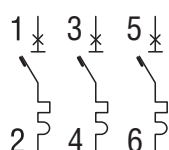
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, EAC.
Conforme con normas: UL 489, IEC/EN 60947-2.

3P - 10kA 3 módulos



P1 MB... 3P...



Código de pedido	Curva	In	Tensión nom.	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[V]	n°	n°	[kg]
Interruptores magnetotérmicos – 3P – Curva C.						
P1 MB UH 3P C01	C	1	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C01V6	C	1,6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C02	C	2	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C03	C	3	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C04	C	4	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C05	C	5	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C06	C	6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C07	C	7	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C08	C	8	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C10	C	10	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C12	C	12	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C13	C	13	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C15	C	15	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C16	C	16	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C20	C	20	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C25	C	25	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C30	C	30	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P C32	C	32	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C35	C	35	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C40	C	40	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C50	C	50	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C60	C	60	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C63	C	63	240	3	4	0,388
Interruptores magnetotérmicos – 3P – Curva D.						
P1 MB UH 3P D01	D	1	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D01V6	D	1,6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D02	D	2	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D03	D	3	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D04	D	4	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D05	D	5	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D06	D	6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D07	D	7	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D08	D	8	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D10	D	10	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D12	D	12	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D13	D	13	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D15	D	15	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D16	D	16	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D20	D	20	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D25	D	25	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D30	D	30	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UH 3P D32	D	32	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D35	D	35	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D40	D	40	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D50	D	50	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D60	D	60	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D63	D	63	240	3	4	0,388

Características generales

Los interruptores magnetotérmicos conformes con la norma UL489 se utilizan principalmente en los mercados norteamericanos para proteger los "feeder circuits" (circuitos de alimentación), es decir la parte de la instalación comprendida desde el punto de alimentación de la red hasta el dispositivo de protección de un "branch circuit" (circuito derivado). De todos modos, se utilizan también en el mercado internacional gracias a su conformidad con la norma IEC/EN60947-2.

Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces I_n .
Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces I_n .
Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Características de empleo

- Tensión nominal 1...32A: 480Y/277V (UL 489)
- Tensión nominal 40...63A: 240V (UL 489)
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 440V (IEC/EN60947-2)
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV (IEC/EN60947-2)
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400VAC (IEC/EN60947-2)
- Tensión de empleo en DC: 125V.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, EAC.
Conforme con normas: UL 489, IEC/EN 60947-2.

13 Interruptores magnetotérmicos y diferenciales

Interruptores magnetotérmicos 80...125A, UL 1077



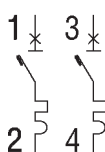
1P, 2P, 3P y 4P - 10kA



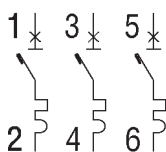
P2 MB 1P...



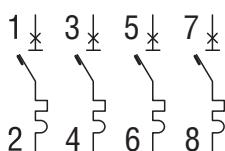
P2 MB 2P...



P2 MB 3P...



P2 MB 4P...



Código de pedido	Curva	In	Icn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]	n°	n°	[kg]

Interruptores magnetotérmicos - 1P - Curva C.

P2 MB 1P C080	C	80	10	1,5	9	0,166
P2 MB 1P C100	C	100	10	1,5	9	0,166
P2 MB 1P C125	C	125	10	1,5	9	0,166

Interruptores magnetotérmicos - 2P - Curva C.

P2 MB 2P C080	C	80	10	3	4	0,340
P2 MB 2P C100	C	100	10	3	4	0,340
P2 MB 2P C125	C	125	10	3	4	0,340

Interruptores magnetotérmicos - 3P - Curva C.

P2 MB 3P C080	C	80	10	4,5	3	0,510
P2 MB 3P C100	C	100	10	4,5	3	0,510
P2 MB 3P C125	C	125	10	4,5	3	0,510

Interruptores magnetotérmicos - 4P - Curva C.

P2 MB 4P C080	C	80	10	6	2	0,680
P2 MB 4P C100	C	100	10	6	2	0,680
P2 MB 4P C125	C	125	10	6	2	0,680

Interruptores magnetotérmicos - 3P - Curva D.

P2 MB 3P D080	D	80	10	4,5	3	0,510
P2 MB 3P D100	D	100	10	4,5	3	0,510
P2 MB 3P D125	D	125	10	4,5	3	0,510

Interruptores magnetotérmicos - 4P - Curva D.

P2 MB 4P D080	D	80	10	6	2	0,510
P2 MB 4P D100	D	100	10	6	2	0,510
P2 MB 4P D125	D	125	10	6	2	0,510

❶ Icn a 230V.

Características generales

Estos dispositivos se utilizan para la protección de circuitos eléctricos contra cortocircuitos y sobrecargas en instalaciones, edificios comerciales, tiendas y aplicaciones similares.

Su función consiste en proteger y aislar los circuitos, así como en controlar las cargas. Se realizan con las siguientes características de disparo instantáneo:

- Tipo C: disparo instantáneo entre 5 y 10 veces In. Se utilizan para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas o inductivas con baja corriente inicial de arranque)
- Tipo D: disparo instantáneo entre 10 y 14 veces In. Se utilizan para cargas altamente inductivas (cargas con alta corriente inicial de arranque, como en los motores).

Las características principales son:

- Corriente nominal In: 80...125A
- Anchura polo 27mm
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: tipo C y D
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 15...20W
- Tensión nominal de aislamiento Ui: 400V
- Tensión nominal de impulso Uimp: 6kV
- Tensión nominal de empleo Ue: 230/400VAC.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, TÜV-Rheinland, EAC. Conforme con normas: IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 n°235. UR "UL Recognized" para EE.UU. y Canadá.

Bloques adicionales para interruptores magnetotérmicos 1...63A



P1X 1011

P1X 16230

Código de pedido	Características	Uds. por interrup.	Uds. de env.	Peso
		n°	n°	[kg]
Contacto auxiliar.				
P1X 1011	1 contacto conmutado	1	10	0,040
P1X 1011UH	1 contacto conmutado para P1 MB U	1	10	0,040
Contacto de señalización para disparo magnético y térmico.				
P1X 1311	1 contacto conmutado	1	10	0,040
Disparador de mínima tensión.				
P1X 14230	230V 50/60Hz	1	8	0,070
Bobina de emisión.				
P1X 16230	110...415V 50/60Hz	1	8	0,070

❶ No apto para P1 MB U...

Características generales

- Anchura del contacto auxiliar y de señalización: 9mm (0,5 módulo)
- Anchura del disparador y la bobina: 18mm (1 módulo)
- Máxima modularidad: 3 bloques adicionales solo a la izquierda del interruptor, 1 de los cuales (disparador o bobina) directamente adosado y luego 2 contactos (1 auxiliar y 1 de señalización).

Características de empleo

- Tensión nominal de impulso Uimp: 4kV
- Corriente nominal de funcionamiento en AC: 6A 230V; 3A 400V (contactos auxiliares).

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus (excepto P1X 14230), UL (solo P1X 14230), EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-5-1, CSA C22.2 n°5.

Bloques adicionales para interruptores magnetotérmicos 80...125A



P2X 1311

P2X 16230

Código de pedido	Características	Uds. por interrup.	Uds. de env.	Peso
		n°	n°	[kg]
Contacto auxiliar.				
P2X 1011	1 contacto conmutado	1	10	0,040
Contacto de señalización para disparo magnético y térmico.				
P2X 1311	1 contacto conmutado	1	10	0,040
Bobina de emisión.				
P2X 16230	110...415V 50/60Hz	1	8	0,070

Características generales

- Anchura del contacto auxiliar y de señalización: 9mm (0,5 módulo)
- Anchura de la bobina de apertura: 17,5mm (1 módulo)
- Máxima modularidad: 3 bloques adicionales a los lados del interruptor, 1 de los cuales (bobina) a la derecha y 2 contactos (1 auxiliar y 1 de señalización) a la izquierda.

Características de empleo

- Tensión nominal de impulso Uimp: 4kV
- Corriente nominal de funcionamiento en AC: 6A 230V; 3A 400V (contactos auxiliares).

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-5-1.

Toma modular



P1X7

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
P1X7	Toma modular estándar italiana y alemana (Schuko); 16A.	5	0,123

Características generales y de empleo

- Corriente máx.: 16A
- Secciones de cable 1,5...10mm²
- Par de apriete: 1,8Nm
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)
- Módulos DIN: 2,5.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC 60884-1.

Accesorios para interruptores magnetotérmicos



P1X 90 33



P1X 91 33



P1X 92 01

P1X 92 10

P1X 92 02



P1X 18 10

P2X 18 10

● Apto para P1 MB...
No apto para P1 MB U...

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
P1X 90 31●	Barra de alimentación unipolar	10	0,160
P1X 90 32●	Barra de alimentación bipolar	10	0,320
P1X 90 33●	Barra de alimentación tripolar	10	0,474
P1X 90 34●	Barra de alimentación tetrapolar	10	0,600
P1X 90 90	Barra de alimentación P1RC4P + 8 P1MB1MB	10	0,158
P1X 91 30●	Kit de 5 tapas aislantes para terminales barras inutilizados	10	0,030
P1X 91 31●	Tapón de cierre para P1X9031	50	0,001
P1X 91 32●	Tapón de cierre para P1X9032	50	0,001
P1X 91 33●	Tapón de cierre para P1X9033	50	0,001
P1X 91 34●	Tapón de cierre para P1X9034	50	0,001
P1X 92 01●	Terminal unipolar para alimentación barras; sección máx conductor 25mm²	25	0,010
P1X 92 10●	Terminal unip. p/alimentación barras; sección máx conductor 25mm²; entrada cable izquierda	25	0,010
P1X 92 02●	Terminal unipolar para alimentación barras; sección máx conductor 50mm²	25	0,022
P1X 18 10	Bloque enclavable p/palanca de mando interruptores P1MB...	10	0,001
P2X 18 10	Bloque enclavable p/palanca de mando interruptores P2MB...	10	0,002

Características generales y de empleo

BARRA DE ALIMENTACIÓN UNIPOLAR

- Tensión nominal de empleo Ue: 1000V
- Punto central de alimentación: 100A max
- Punto lateral de alimentación: 63A max
- Distancia entre centros: 17,5mm
- Sección barra: 10mm²
- Para conexión en paralelo
- Para 57 módulos, longitud 1000mm (57 interruptores 1P).

BARRAS DE ALIMENTACIÓN BI, TRI Y TETRAPOLARES

- Tensión nominal de empleo Ue: 690V
- Punto central de alimentación: 100A max
- Punto lateral de alimentación: 63A max
- Distancia entre centros: 18mm
- Sección barra: 10mm²
- Para conexión en paralelo
- Bipolar: para 56 módulos, longitud 1000mm (28 interruptores 2P)
- Tripolar: para 57 módulos, longitud 1012mm (19 interruptores 3P)
- Tetrapolar: para 56 módulos, longitud 1000mm (14 interruptores 4P).

BLOQUE ENCLAVABLE

- Diámetro máx candado: 5mm
- Enclavable en ON y en OFF
- Puede montarse una pieza por cada polo del interruptor.

Barras de alimentación homologadas UL



ULC...



BRU3V



802-094

new

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
Barras de alimentación para interruptores magnetotérmicos UL1077, tipo P1 MB...			
1P18K57SOU50	Barra de alimentación unipolar	10	0,160
2P18L56SOU50	Barra de alimentación bipolar	10	0,320
3P18L57SOU50	Barra de alimentación tripolar	10	0,474
BRB5W	Kit de 5 tapas aislantes para terminales barras inutilizados	10	0,030
A69	Tapón de cierre para 1P18K57SOU50	50	0,001
A7	Tapón de cierre para 2P18L56SOU50 y 3P18L57SOU50	50	0,001
802 150S	Terminal unipolar para alimentación barras 1P18K57SOU50; sección conductor 10...1AWG	25	0,030
Barras de alimentación para interruptores magnetotérmicos UL489, tipo P1 MB U...			
ULC157A18A	Barra de alimentación unipolar	10	0,160
ULC256A18A	Barra de alimentación bipolar	10	0,320
ULC357A18A	Barra de alimentación tripolar	10	0,474
BRU3V	Kit de 3 tapas aislantes para terminales barras inutilizados	10	0,022
A68	Tapón de cierre para todas las barras tipo ULC...	50	0,001
802 307	Terminal unipolar para alimentación barras; sección conductor 14...2AWG	25	0,030

Características generales

Las barras de alimentación homologadas UL se clasifican en:

- barras para interruptores magnetotérmicos homologados UL1077
- barras para interruptores magnetotérmicos homologados UL489

Ambos tipos se realizan de 1000mm de longitud, pudiendo cortarse a la longitud necesaria. Esta característica facilita su ágil adaptación a cualquier combinación de interruptores magnetotérmicos existente. En los puntos de corte de las barras es necesario aplicar los tapones de cierre correspondientes, a fin de garantizar la protección IP20 y la conformidad con los estándares UL.

Características de empleo

BARRAS DE ALIMENTACIÓN PARA INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS HOMOLOGADOS UL

- Tensión nominal máxima AC: 600V
- Punto central de alimentación: 160A max
- Punto lateral de alimentación: 80A max
- Distancia entre centros: 17,8mm
- Sección barra: 18mm²
- Para conexión en paralelo
- Unipolar: para 57 módulos, longitud 1000mm (57 interruptores 1P)
- Bipolar: para 56 módulos, longitud 1000mm (28 interruptores 2P)
- Tripolar: Para 57 módulos, longitud 1012mm (19 interruptores 3P).

Conformidad

UL508 para barras ... P18K57... (para combinar con interruptores magnetotérmicos homologados UL1077).
UL489 para barras ULC... (para combinar con interruptores magnetotérmicos homologados UL489).

Bloques diferenciales



P1 RA 2P...



P1 RA 3P...

Código de pedido	Tipo	In	IΔn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[mA]	n°	n°	[kg]
Bloques diferenciales – 2P – tipo A.						
P1 RA 2P 40 A030	A	40	30	2	1	0,160
P1 RA 2P 40 A300	A	40	300	2	1	0,160
P1 RA 2P 63 A030	A	63	30	2	1	0,160
P1 RA 2P 63 A300	A	63	300	2	1	0,160
Bloques diferenciales – 3P – tipo A.						
P1 RA 3P 40 A030	A	40	30	3,5	1	0,205
P1 RA 3P 40 A300	A	40	300	3,5	1	0,205
P1 RA 3P 63 A030	A	63	30	3,5	1	0,205
P1 RA 3P 63 A300	A	63	300	3,5	1	0,205
Bloques diferenciales – 4P – tipo A.						
P1 RA 4P 40 A030	A	40	30	3,5	1	0,230
P1 RA 4P 40 A300	A	40	300	3,5	1	0,230
P1 RA 4P 63 A030	A	63	30	3,5	1	0,230
P1 RA 4P 63 A300	A	63	300	3,5	1	0,230

Características generales

Dispositivos utilizados para proteger a las personas en caso de contactos indirectos (choque eléctrico) así como las instalaciones contra el peligro de incendio causado por corrientes persistentes de fuga a tierra.

Se montan a presión en los interruptores magnetotérmicos de la serie P1MB para obtener un único dispositivo destinado a la protección de las personas, la seguridad antiincendio y la protección de las líneas.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento U_i : 400V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Frecuencia de empleo: 50/60Hz
- Tensión nominal de empleo U_e : 230/400V
- Corriente diferencial nominal de disparo $I_{\Delta n}$: 30mA; 300mA.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: TUV-SUD, EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 61009-1.

Interruptores diferenciales puros



P1 RC 2P...



P1 RC 4P...



P1 RC 4P B...

new

Código de pedido	Tipo	I _n	IΔn	Módulo DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[mA]	n°	n°	[kg]
Interruptores diferenciales – 2P – tipo AC.						
P1 RC 2P 25 AC030	AC	25	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 25 AC300	AC	25	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 AC030	AC	40	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 AC300	AC	40	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 AC030	AC	63	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 AC300	AC	63	300	2	1	0,185
Interruptores diferenciales – 2P – tipo A.						
P1 RC 2P 25 A030	A	25	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 25 A300	A	25	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 A030	A	40	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 A300	A	40	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 A030	A	63	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 A300	A	63	300	2	1	0,185
Interruptores diferenciales – 4P – tipo AC.						
P1 RC 4P 25 AC030	AC	25	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 25 AC300	AC	25	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 AC030	AC	40	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 AC300	AC	40	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 AC030	AC	63	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 AC300	AC	63	300	4	1	0,326
Interruptores diferenciales – 4P – tipo A.						
P1 RC 4P 25 A030	A	25	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 25 A300	A	25	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 A030	A	40	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 A300	A	40	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 A030	A	63	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 A300	A	63	300	4	1	0,326
Interruptores diferenciales – 4P – tipo B.						
P1 RC 4P 40 B030	B	40	30	4	1	0,335
P1 RC 4P 40 B300	B	40	300	4	1	0,335
P1 RC 4P 63 B030	B	63	30	4	1	0,335
P1 RC 4P 63 B300	B	63	300	4	1	0,335
P1 RC 4P 80 B030	B	80	30	4	1	0,335
P1 RC 4P 80 B300	B	80	300	4	1	0,335

Características generales

Dispositivos utilizados para proteger a las personas en caso de contactos indirectos (choque eléctrico) así como las instalaciones contra el peligro de incendio causado por corrientes persistentes de fuga a tierra. Para prevenir los choques eléctricos en particular, deben utilizarse los tipos con corriente diferencial de disparo nominal (IΔn) no superior a 30mA. Generalmente se conectan en serie con los interruptores magnetotérmicos para garantizar también la protección contra cortocircuitos y sobrecorrientes. Los tipos P1RC... tienen una corriente diferencial de disparo nominal (IΔn) de 30mA o 300mA y se realizan en 3 versiones con diferentes características de disparo:

Tipo AC – Disparo por fuga a tierra ante corrientes alternas sinusoidales diferenciales, aplicadas repentinamente o en lento aumento. Se identifica con el símbolo:

Tipo A – Disparo por fuga a tierra ante corrientes alternas sinusoidales y corrientes unidireccionales, aplicadas repentinamente o en lento aumento. Además de la protección de tipo AC, esta versión protege también contra las corrientes diferenciales con forma de onda pulsada. Estas condiciones pueden presentarse en circuitos con equipos electrónicos. El tipo A se identifica con el siguiente símbolo:

Tipo B – Disparo por las mismas condiciones relativas a los tipos AC y A, pero además por corrientes de dispersión de alta frecuencia (hasta 1000Hz) y corrientes continuas. Son sumamente indicados para aquellas aplicaciones en que hay inversores y UPS, así como para estaciones de recarga de vehículos eléctricos. El tipo B se identifica con el símbolo:

Las características principales son:

- Corriente nominal I_n: 25A, 40A y 63A
- Versiones 2P y 4P
- Tipo de funcionamiento: AC, A y B
- Anchura polo 17,5mm
- Testigo de posición contactos
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo:
 - 1,1W per P1RC2/4P25... tipo AC o A
 - 2,9W per P1RC2/4P40... tipo AC, A o B
 - 7,2W per P1RC2/4P63... tipo AC, A o B
 - 9,7W per P1RC/4P80... tipo B
- Tensión nominal de aislamiento U_i: 400V
- Tensión nominal de impulso U_{imp}: 4kV
- Frecuencia de empleo: 50/60Hz
- Tensión normal de empleo U_c: 230VAC para 2P; 230/400VAC para 4P
- Corriente diferencial nominal de disparo IΔn: 30mA; 300mA
- Poder de cortocircuito nominal Inc: 10kA.

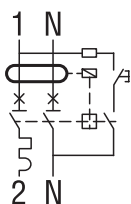
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: TUV-SUD (tipos AC y A), EAC. Conforme con normas: IEC/EN 61008-1 (todos los tipos); IEC/EN 62423 (tipo B).

1P+N - 10kA 2 módulos



P1 RB 1N...



Código de pedido	Curva	In	Icn	IΔn	DIN	Uds. de env.	Peso
		[A]	[kA]	[mA]	n°	n°	[kg]

Interruptores combinados magnetotérmicos y diferenciales – 1P+N – tipo AC.

P1 RB 1N C06 AC030	C	6	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C06 AC300	C	6	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 AC030	C	10	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 AC300	C	10	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 AC030	C	16	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 AC300	C	16	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 AC030	C	20	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 AC300	C	20	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 AC030	C	25	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 AC300	C	25	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 AC030	C	32	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 AC300	C	32	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 AC030	C	40	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 AC300	C	40	10	300	2	1	0,205

Interruptores combinados magnetotérmicos y diferenciales – 1P+N – tipo A.

P1 RB 1N C06 A030	C	6	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C06 A300	C	6	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 A030	C	10	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 A300	C	10	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C13 A030	C	13	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 A030	C	16	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 A300	C	16	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 A030	C	20	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 A300	C	20	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 A030	C	25	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 A300	C	25	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 A030	C	32	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 A300	C	32	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 A030	C	40	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 A300	C	40	10	300	2	1	0,205

Características generales

Estos dispositivos cumplen las funciones de detección y disparo en caso de corrientes diferenciales, así como de protección contra cortocircuito y sobrecorriente. Comprenden prácticamente las funciones de los interruptores magnetotérmicos y de los diferenciales puros. La curva característica de disparo termomagnético es de tipo C (instantáneo entre 5 y 10 veces I_n) y se utiliza para cargas inductivas (cargas resistivas mixtas e inductivas con baja corriente inicial de arranque). Tienen asimismo una corriente diferencial de disparo nominal ($I_{\Delta n}$) de 30mA o 300mA y se realizan en 2 versiones con diferentes características de disparo: tipo AC o A (ver definiciones en la página 13-12).

Las características principales son:

- Corriente nominal I_n : 6...40A
- Versión 1P+N
- Testigo de posición contactos
- Curva característica de disparo: tipo C
- Fijación en guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715).

Características de empleo

- Disipación por polo: 3...13W
- Tensión nominal de aislamiento U_i : 400V
- Tensión nominal de impulso U_{imp} : 4kV
- Frecuencia de empleo: 50/60Hz
- Tensión nominal de empleo U_e : 230VAC
- Corriente diferencial nominal de disparo $I_{\Delta n}$: 30mA; 300mA
- Poder de cortocircuito nominal I_{cn} : 10kA.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: TUV-Rheinland, EAC. Conforme con normas: IEC/EN 61009-1.

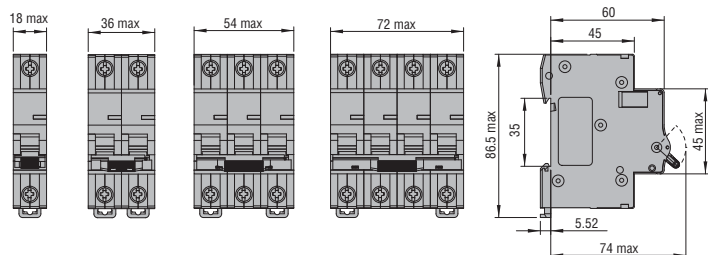
13 Interruptores magnetotérmicos y diferenciales

Dimensiones [mm]



INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS

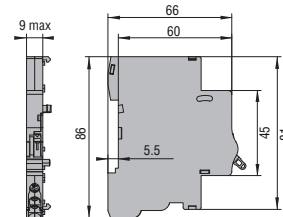
P1 MB...



ACCESORIOS

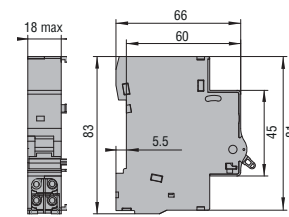
Contactos adicionales

P1X 1011 - P1X 1011 UH - P1X 1311

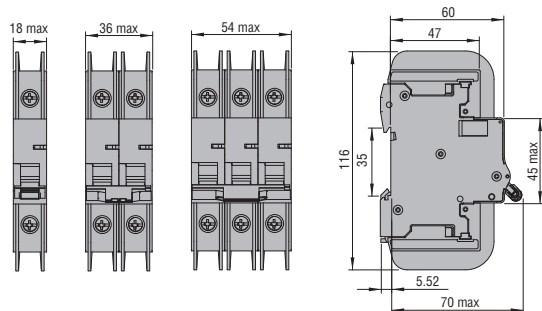


Disparador y bobina

P1X 14230 - P1X 16230

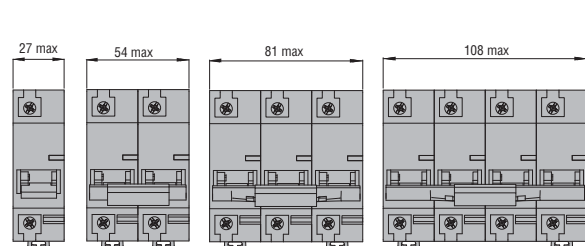


P1 MB UH... - P1 MB UL...



INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS

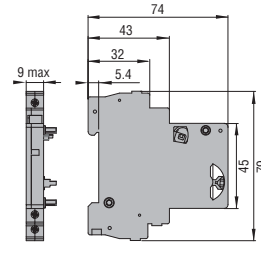
P2 MB...



ACCESORIOS

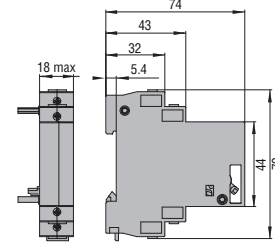
Contactos adicionales

P2X 1011 - P2X 1311



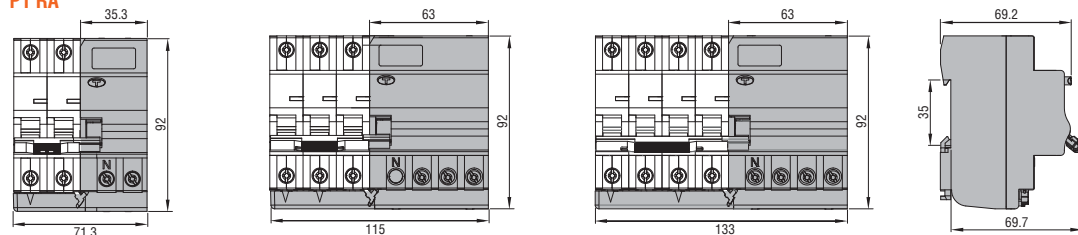
Bobina de emisión

P2X 16230



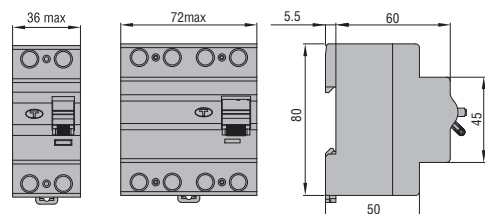
BLOQUES DIFERENCIALES

P1 RA



INTERRUPTORES DIFERENCIALES PUROS

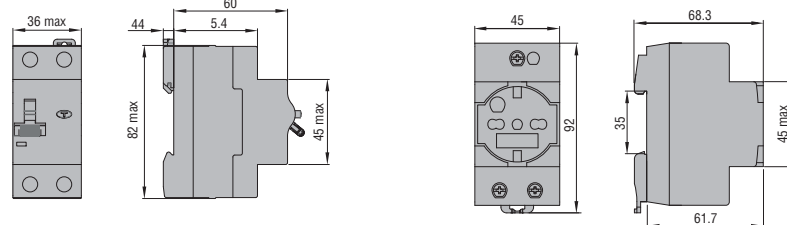
P1 RC...



INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS DIFERENCIALES TOMA MODULAR

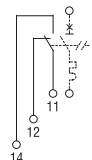
P1 RB...

P1X7

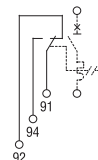


Esquemas eléctricos

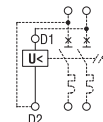
P1X 1011 - P1X 1011UH - P2X 1011



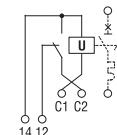
P1X 1311 - P2X 1311



P1X 14230



P1X 16230 - P2X 16230



TIPO		P1 MB	P2 MB	P1 RA	P1 RC	P1 RB
Descripción		Interruptor	Interruptor	Bloques diferenciales	Interruptores diferenciales puros	Interruptores combinados magnetotérmicos y diferenciales
Normativas		IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 UL 1077 UL 489①	IEC/EN 60947-2 UL 1077	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61009-1
Tensión nominal de aislamiento U_i	V	440	400	400	400	400
Tensión nominal de impulso U_{imp}	kV	4	6	4	4	4
Tensión nominal de empleo U_e	en AC	V 230 (1P, 1P+N) / 230/400 (2P, 3P, 4P)②	230 (1P) / 230/400 (2P, 3P, 4P)	230/400V	230 (2P) / 230/400(4P)	230
	en DC	V 60 (1P) / 80 (2P)③	60	—	—	—
Frecuencia nominal	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Corriente nominal máxima	A	63	125	63	63	40
Corriente nominal de los tipos disponibles	A	1, 2, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63④	80, 100, 125	40, 63	25, 40, 63 (80A solo tipo B)	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
Versiones		1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	2P, 3P, 4P	2P, 4P	1P+N
Característica de disparo	curva	B-C-D	C-D	—	—	C
Disparo instantáneo		Curva B: 3...5I _n Curva C: 5...10I _n Curva D: 10...14I _n	Curva C: 5...10I _n Curva D: 10...14I _n	—	—	Curva C: 5...10I _n
Curva de funcionamiento diferencial tipo	—	—	A	AC, A, B	AC, A	—
Corriente diferencial nominal I Δ n	mA	—	—	30, 300	30, 300	30, 300
Poder de cortocircuito	kA	10 (6kA 1P+N)	10	—	10 (Inc)	10
Vida mecánica	ciclos	20.000	10.000	20.000	20.000	20.000
Par de apriete máx terminales	Nm	2	3	2	2	2
	Ibin	15	26	15	15	15
	Herram.	Pz2	Pz2	Pz2	Pz2	Pz2
Sección conductores mín...máx	mm ²	1...35	2,5...50	1...16	2,5...35	1...25
	AWG	14...6	14...1/0	14...6	14...2	16...3

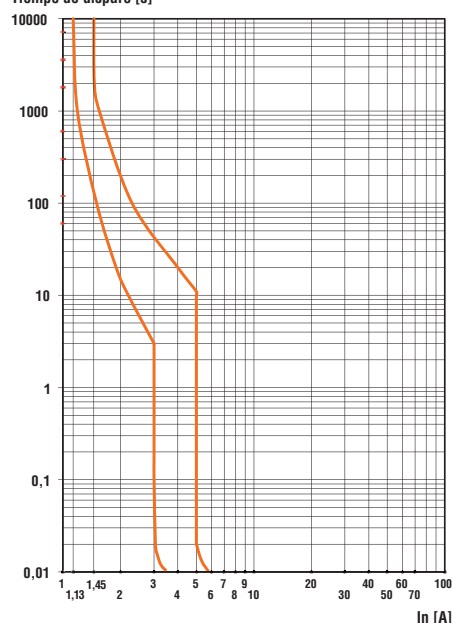
CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	empleo	°C	-35...+70	-35...+75	-25...+55	-25...+55	-25...+40
	almacenamiento	°C	-40...+80	-40...+80	-35...+60	-35...+60	-35...+60
Altitud máxima	m		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Grado de contaminación			2	3	2	2	2
Fijación			En guía DIN 35mm (IEC/EN 60715)				

CURVAS DE DISPARO

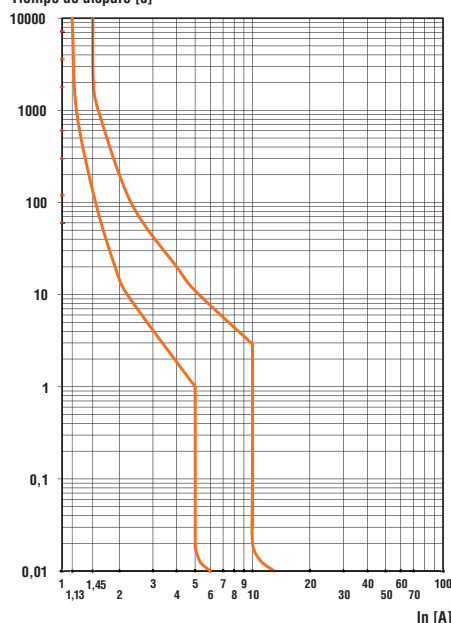
Curva B

Tiempo de disparo [s]



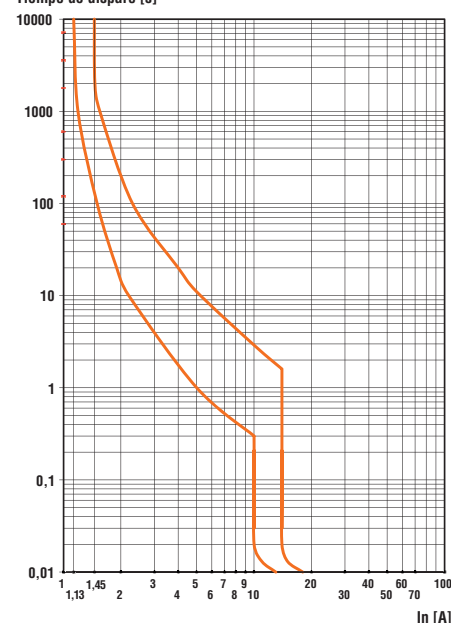
Curva C

Tiempo de disparo [s]



Curva D

Tiempo de disparo [s]



① UL 489 solo versión P1MBU... Para las tensiones de empleo de estos dispositivos, remitirse a las páginas de cada producto.

② Para las versiones UL 489, P1MBU..., también pueden elegirse las siguientes corrientes nominales: 1,6, 3, 5, 7, 8, 12, 15, 30, 35, 60A.

③ Para las versiones UL489, P1MBU..., hasta 32A: 1P 277V; 2P y 3P 480y/272V. De 35 a 63A: 1P 120V; 2P y 3P 240V.

④ Para las versiones UL489, P1MBU..., 1P 60VDC y 2P 125VDC.



- Protección contra sobretensiones causadas por descargas directas e indirectas
- Tipos con cartuchos extraíbles para un rápido mantenimiento
- Indicador mecánico de fin de vida con señalización óptica del estado de cada módulo
- Versiones con o sin salida de teleseñalización del estado del descargador
- Versiones para instalaciones con líneas de datos
- Versiones para aplicaciones fotovoltaicas

Descargadores de sobretensión

Tipo 1, 2 monobloque $I_{imp}=25kA$	14 - 4
Tipo 1, 2 con cartucho extraíble $I_{imp}=12,5kA$	14 - 4
Tipo 1, 2 monobloque $I_{imp}=12,5kA$	14 - 4
Tipo 2 con cartucho extraíble	14 - 5
Tipo 3 con cartucho extraíble y de tamaño compacto	14 - 6
Tipo C2-D1 & para instalaciones con líneas de datos	14 - 6
Tipo 2 para aplicaciones fotovoltaicas	14 - 7

Dimensiones	14 - 8
Esquemas eléctricos	14 - 9
Características técnicas	14 - 11



Pág. 14-4

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN TIPO 1, 2 VERSIONES MONOBLOQUE

- 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
- Corriente de choque limp (10/350µs): 25kA
- Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20µs): 100kA
- Señalización óptica del estado del descargador
- Versiones con salida de teleseñalización



Pág. 14-4

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN TIPO 1, 2 VERSIONES CON CARTUCHO EXTRAÍBLE

- 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
- Corriente de choque limp (10/350µs): 12,5kA
- Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20µs): 60kA
- Señalización óptica del estado de cada módulo
- Versiones con salida de teleseñalización



Pág. 14-4

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN TIPO 1,2 VERSIONES MONOBLOQUE

- 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P.
- Corriente de choque limp (10/350µs): 12,5kA.
- Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20µs): 50kA.
- Señalización óptica del estado del descargador
- Versiones con salida de teleseñalización



Pág. 14-5

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN TIPO 2 VERSIONES CON CARTUCHO EXTRAÍBLE

- 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
- Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20µs): 50kA o 15kA
- Corriente nominal de descarga I_n (8/20µs): 20kA o 5kA
- Señalización óptica del estado de cada módulo
- Versiones con y sin salida de teleseñalización



Pág. 14-6

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN TIPO 3 VERSIONES CON CARTUCHO EXTRAÍBLE Y DE TAMAÑO COMPACTO

- 1P+N
- Versión con cartucho extraíble:
 - corriente nominal I_n(8/20µs): 5kA
 - impulso combinado U_{oc}: 10kV
 - señal óptica del estado del descargador
 - salida de teleseñalización
- Versiones de tamaño compacto:
 - corriente nominal I_n(8/20µs): 3kA
 - impulso combinado U_{oc}: 6kV.
- Señal de disparo acústica o luminosa



Pág. 14-6

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN TIPO C2-D1 PARA INSTALACIONES CON LÍNEAS DE DATOS

- Versión para línea RS485:
 - tensión nominal U_n: 5VDC
 - C2 corriente nominal I_n(8/20µs): 10kA
 - D1 corriente de choque limp(10/350µs): 2,5kA
 - salida de teleseñalización
- Versión para línea Ethernet Cat.6 - POE
 - tensión nominal U_n: 48VDC
- C2 corriente nominal I_n(8/20µs) L-PE: 10kA
- D1 corriente de choque limp(10/350µs): 1kA



Pág. 14-7

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN TIPO 2 PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

- Versiones con cartucho extraíble: +, -, PE
- Tensión máxima de empleo: 1500VDC
- Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20µs): 40kA
- Corriente nominal de descarga I_n (8/20µs): 20kA
- Señalización óptica del estado de cada módulo
- Versiones con y sin salida de teleseñalización
- Probados según EN 50539-11



Pág. 14-7

CARTUCHOS DE RECAMBIO

- Versiones para descargadores:
 - tipo 1, 2
 - tipo 2 para aplicaciones fotovoltaicas
- Señalización óptica del estado de cada módulo

¡INSTALACIONES SEGURAS!

	tipo 1,2				tipo 2	tipo 3
Zonas de protección LPZ	0A 0B	1	2	3		
Categorías de instalación	IV	III	II	I		
Tensión de prueba de impulso de los aparatos	6kV	4kV	2,5kV	1,5kV		

DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN

Los descargadores de sobretensión, comúnmente llamados SPD (Surge Protection Devices), son dispositivos diseñados para proteger las redes y los aparatos eléctricos contra las sobretensiones transitorias e impulsivas como, por ejemplo, las provocadas por los rayos o las maniobras eléctricas.

Su función consiste en desviar a la tierra la corriente de descarga o impulsiva generada por una sobretensión, protegiendo así los aparatos posteriores.

Los SPD se instalan en paralelo a la línea eléctrica que se tiene que proteger.

A la tensión nominal de red, funcionan como un circuito abierto y presentan una impedancia elevada en sus extremos. En caso de sobretensión, esta impedancia desciende a valores muy bajos, cerrando el circuito hacia la tierra. Al término de la sobretensión, su impedancia aumenta rápidamente hasta su valor originario (muy alto) y vuelve a constituir un circuito abierto.

Los tipos SA1B y SA0B (monobloque) y SA0 (con cartucho extraíble) protegen contra impactos de rayo directos e indirectos, así como contra las sobretensiones inducidas. Pueden instalarse en zonas de alto riesgo de impactos directos, en los cuadros primarios de distribución y cerca de cuadros intermedios.

ZONAS DE PROTECCIÓN

Las normas definen algunas LPZ (Lightning Protection Zone), es decir las diferentes zonas de peligro. Las mismas se clasifican de la siguiente manera:

LPZ 0A: Área exterior de un edificio sin protección de LPS (por ejemplo, pararrayos), donde es posible un impacto de rayo directo. En esta zona existe la plena exposición a los campos electromagnéticos inducidos.

LPZ 0B: Área exterior de un edificio protegida por un LPS (sujeta a un impacto de rayo directo). En esta zona existe la plena exposición a los campos electromagnéticos inducidos.

LPZ 1: Área interior de un edificio, protegida por tanto de los impactos de rayo directo. Esta zona está sujeta a sobretensiones muy altas y campos electromagnéticos inducidos, atenuados en base al grado de apantallamiento. Esta zona debe protegerse mediante un SPD tipo 1 en el punto de transición con la zona LPZ 0A o 0B.

LPZ 2: Área interior de un edificio (por ejemplo, en un local), donde existe la posibilidad de sobretensiones bajas dada la instalación de algunos SPD anteriores. Esta zona debe protegerse mediante un SPD tipo 2 en el punto de transición con la zona LPZ 1.

LPZ 3: Área interior de un edificio (por ejemplo, una instalación conectada a una toma en un local) donde existe la posibilidad de sobretensiones bajas dada la instalación de algunos SPD anteriores. Esta zona debe protegerse mediante un SPD tipo 3 en el punto de transición con la zona LPZ.

CATEGORÍAS DE INSTALACIÓN

Para seleccionar el SPD correcto es necesario tener en consideración la tensión de impulso que soportan los aparatos a proteger.

Estos niveles son indicados en la normativa IEC 60664-1.

Para una instalación a 230/400V, se prescribe:

Categoría de instalación IV: 6kV para aparatos instalados antes del cuadro de distribución (por ejemplo, en el punto de conexión con la red de distribución).

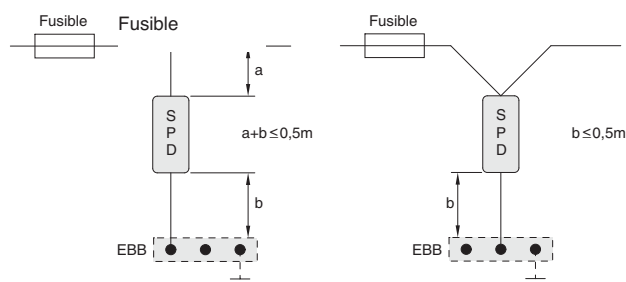
Categoría de instalación III: 4kV para aparatos que forman parte de la instalación fija (por ejemplo, cuadros de distribución, aparatos de maniobra, aisladores, canales y accesorios correspondientes).

Categoría de instalación II: 2,5kV para aparatos usuarios que no son electrónicos (por ejemplo, electrodomésticos o herramientas eléctricas).

Categoría de instalación I: 1,5kV para aparatos que contengan circuitos electrónicos "particularmente sensibles" (por ejemplo, aparatos electrónicos como ordenadores o televisores).

CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN

Para una correcta instalación, se recomienda efectuar las conexiones entre la línea y la entrada SPD (terminales de fase o neutro) y entre la salida SPD (terminal de tierra) y el circuito equipotencial de tierra con una longitud máxima de los conductores de 0,5m. Para reducir las distancias se aconseja utilizar la conocida "conexión en V".



Para más detalles remitirse a las normativas CEI EN 62305.

tipo 2 DC

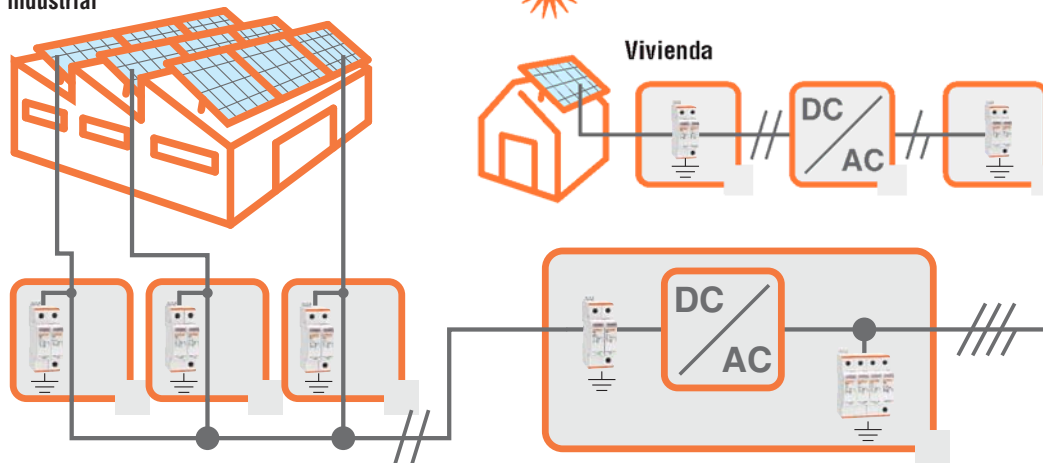
DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

En el sector residencial y en los edificios industriales dotados de instalación de pararrayos con distancia de seguridad (S) es posible proteger la instalación con SPD de tipo 2.

Se aconseja instalar uno lo más cerca posible de los cuadros, es decir en los así llamados cuadros de cadena. Si el inversor AC/DC se encuentra lejos de los cuadros de cadena (aprox. $d > 10\text{m}$) es necesario instalar otro SPD de tipo 2 cerca del inversor, del lado DC. En el lado AC, después del inversor, es necesario instalar en cambio un SPD para AC de tipo 2 adecuado al tipo de instalación. Para más detalles remitirse a la normativa CEI 81-28.

Los tipos SA2DG... y SG2DG... con cartucho extraíble son aptos para instalarse del lado de la corriente continua de una instalación fotovoltaica y ofrecen protección contra las sobretensiones inducidas. se instala después del inversor, del lado AC, y en los cuadros intermedios.

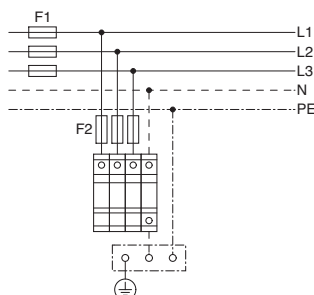
Establecimiento industrial



Vivienda

PROTECCIÓN DE RESERVA

La protección contra los cortocircuitos de los SPD es provista por dispositivos de sobrecorriente (fusibles de tipo gL/gG), que deben seleccionarse en función del tipo de SPD utilizado.



El tamaño del fusible de reserva depende del tipo de descargador en uso.

COORDINACIÓN SPD

Para contar con una protección eficaz contra las sobretensiones se recomienda instalar en serie varios SPD coordinados entre sí.

Por ejemplo, instalar un SPD de tipo 1 en el cuadro de distribución principal, un SPD de tipo 2 en el cuadro de subdistribución y un SPD de tipo 3 en el aparato final que se desea proteger. De este modo, la energía generada por la sobretensión disminuirá progresivamente a medida que se acerque al aparato para proteger.

DEFINICIONES Y DATOS DE PLACA SEGÚN IEC/EN:

Tensión máxima operativa U_c :

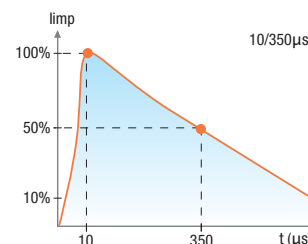
Es el máximo valor de tensión eficaz o continua que puede soportar el SPD de manera permanente sin intervenir ni deteriorarse.

Nivel de protección en tensión U_p :

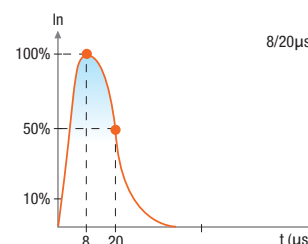
Es el máximo valor de tensión entre los terminales del SPD en caso de sobretensión impulsiva. Se trata de un parámetro esencial para una correcta selección del SPD; es necesario tenerlo en cuenta con respecto a la tensión impulsiva de los aparatos a proteger.

Corriente de choque limp:

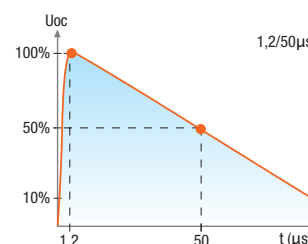
Es el valor de pico de la corriente que circula por el SPD, con una forma de onda 10/350µs. Se utiliza para identificar los SPD en clase de prueba I.


Corriente nominal de descarga I_n :

Es el valor de pico de la corriente que circula por el SPD, con una forma de onda 8/20µs (debe garantizarse la intervención 20 veces sin deteriorarse). Se utiliza para identificar los SPD en clase de prueba II.


Tensión en vacío U_{oc} :

Es el valor de pico de la tensión en vacío suministrada por el generador de prueba, con una forma de onda 1,2/50µs, simultáneamente a una corriente de cortocircuito con forma de onda 8/20µs y aplicada a los terminales del SPD. Se utiliza para identificar los SPD en clase de prueba III.



Monobloque Iimp=25kA



SA1B 1P A320R



SA1B 3N A320R

Código de pedido	Compos. polos	Salida de relé	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

VERSIÓN MONOBLOQUE.
Corriente de choque Iimp (10/350μs) 25kA por polo.

SA1B 1P A320R	1P	SI	2	1	0,275
SA1B 1N A320R	1P+N	SI	4	1	0,390
SA1B 2P A320R	2P	SI	4	1	0,395
SA1B 3P A320R	3P	SI	6	1	0,595
SA1B 3N A320R	3P+N	SI	8	1	0,760
SA1B 4P A320R	4P	SI	8	1	0,780

Características generales

Los descargadores de sobretensión tipo SA1B reúnen en un solo producto las prestaciones de los descargadores de tipo 1 y 2. Protegen contra los impactos de rayo directos e indirectos o sobretensiones inducidas. Pueden instalarse en zonas de alto riesgo de impactos directos, en los cuadros primarios de distribución y cerca de cuadros intermedios.

Son inmunes a las sobretensiones transitorias de línea (TOV) e interrumpen la circulación de la corriente subsiguiente de red tras el disparo.

Características de empleo

- Tensión máxima operativa Uc: 320VAC
- Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20μs): 100kA por polo
- Corriente nominal de descarga I_n (8/20μs): 25kA por polo
- Salida de relé con contacto conmutado de teleseñalización del estado, suministrada de serie
- Grado de protección: IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 61643-11.

Características

Tipo	Tensión nominal	Nivel de protección	Red de distribución
	[V]	[kV] L-N	
SA1B 1P A320R	230	<1,4	TN-C, TN-S, TT ^①
SA1B 1N A320R	230	<1,4/1,3	TT, TN-S
SA1B 2P A320R	230	<1,4	TN-S
SA1B 3P A320R	230/400	<1,4	TN-C
SA1B 3N A320R	230/400	<1,4/1,5	TT, TN-S
SA1B 4P A320R	230/400	<1,4	TN-S

① Solo entre L-N.

Con cartucho extraíble Iimp=12,5kA



SA0 1P A320R



SA0 2P A320R

Código de pedido	Compos. polos	Salida de relé	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

VERSIÓN CON CARTUCHOS EXTRAÍBLES.
Corriente de choque Iimp (10/350μs) 12,5kA por polo.

SA0 1P A320R	1P	SI	1	1	0,195
SA0 1N A320R	1P+N	SI	2	1	0,365
SA0 2P A320R	2P	SI	2	1	0,370
SA0 3P A320R	3P	SI	3	1	0,540
SA0 3N A320R	3P+N	SI	4	1	0,670
SA0 4P A320R	4P	SI	4	1	0,670

CARTUCHOS DE RECAMBIO

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
SAX00 P A320	Para tipos SA0...	1	0,100

Características generales

DESCARGADORES TIPO SA0

Presentan el cartucho extraíble y reúnen en un solo producto las prestaciones de los descargadores de tipo 1 y 2. Son ideales en todas las instalaciones de poca extensión para proteger el sistema desde el interruptor general hasta los aparatos terminales.

Protegen contra los impactos de rayo directos e indirectos o sobretensiones inducidas. Pueden instalarse en los cuadros de distribución primaria y cuadros intermedios.

El cartucho extraíble puede sustituirse para un rápido mantenimiento del producto.

DESCARGADORES TIPO SA0B

Están realizados en versión monobloque y reúnen en un solo producto las prestaciones de los descargadores de tipo 1 y 2. Son ideales en todas las instalaciones de poca extensión para proteger el sistema desde el interruptor general hasta los aparatos terminales.

Protegen contra los impactos de rayo directos e indirectos o sobretensiones inducidas. Pueden instalarse en los cuadros de distribución primaria y cuadros intermedios.

Características de empleo

- Tensión máxima operativa Uc: 320VAC
- Corriente máxima de descarga I_{max} (8/20μs): 60kA por polo (SA0); 50kA (SA0B)
- Corriente nominal de descarga I_n (8/20μs): 25kA por polo (SA0); 20kA (SA0B)
- Salida de relé con contacto conmutado de teleseñalización del estado, suministrada de serie
- Grado de protección IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 61643-11.

Características

Tipo	Tensión nominal	Nivel de protección	Red de distribución
	Un	Up	
	[V]	[kV] L-N	
SA0..1P A...	230	<1,5	TN-C, TN-S, TT ^①
SA0..1N A..	230	<1,5	TT, TN-S
SA0..2P A..	230	<1,5	TN-S
SA0..3P A...	230/400	<1,5	TN-C
SA0..3N A...	230/400	<1,5	TT, TN-S
SA0..4P A..	230/400	<1,5	TN-S

① Solo entre L-N.

Monobloque Iimp=12,5kA



SA0B 1P A320R

new

Código de pedido	Compos. polos	Salida de relé	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

VERSIÓN MONOBLOQUE.
Corriente de choque Iimp (10/350μs) 12,5kA por polo.

SA0B 1P A320R	1P	SI	2	1	0,205
SA0B 1N A320R	1P+N	SI	2	1	0,155
SA0B 2P A320R	2P	SI	2	1	0,230
SA0B 3P A320R	3P	SI	3	1	0,330
SA0B 3N A320R	3P+N	SI	4	1	0,600
SA0B 4P A320R	4P	SI	4	1	0,600

Con cartucho extraíble In=20kA



SG2...

new

Código de pedido	Compos. polos	Salida de relé	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

VERSIÓN CON CARTUCHOS EXTRAÍBLES.

Corriente nominal de descarga In (8/20µs) 20kA por polo.

SG2 1P A300	1P	NO	1	1	0,128
SG2 1P A300R	1P	SI	1	1	0,135
SG2 1N A300	1P+N	NO	2	1	0,234
SG2 1N A300R	1P+N	SI	2	1	0,240
SG2 2P A300	2P	NO	2	1	0,252
SG2 2P A300R	2P	SI	2	1	0,266
SG2 3P A300	3P	NO	3	1	0,366
SG2 3P A300R	3P	SI	3	1	0,376
SG2 3N A300	3P+N	NO	4	1	0,477
SG2 3N A300R	3P+N	SI	4	1	0,486
SG2 4P A300	4P	NO	4	1	0,496
SG2 4P A300R	4P	SI	4	1	0,505

CARTUCHOS DE RECAMBIO

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
SGX02 P A300	Para tipos SG2...A300/300R	1	0,100

In=5kA



SG2C...

new

Código de pedido	Compos. polos	Salida de relé	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

VERSIÓN CON CARTUCHOS EXTRAÍBLES.

Corriente nominal de descarga In (8/20µs) 5kA por polo.

SG2C 1N A320	1P+N	NO	1	1	0,126
SG2C 2P A320	2P	NO	1	1	0,144

Características generales

DESCARGADORES TIPO SG2

Presentan el cartucho extraíble y se instalan en los cuadros intermedios y cerca de los aparatos terminales para la protección contra las sobretensiones inducidas.

El cartucho extraíble puede sustituirse para un rápido mantenimiento del producto.

Son inmunes a las sobretensiones transitorias de línea (TOV) e interrumpen la circulación de la corriente subsiguiente de red tras el disparo.

DESCARGADORES TIPO SG2C

Presentan el cartucho extraíble y se instalan en los cuadros domésticos donde es suficiente una protección contra descargas indirectas de 5kA por polo. Son de tamaño compacto, con 1 solo módulo de ancho para dos polos.

Características de empleo

- Tensión máxima operativa Uc: 300VAC (SG2); 320VAC (SG2C)
- Corriente máxima de descarga Imax (8/20µs): 50kA por polo (SG2); 15kA (SG2C)
- Corriente nominal de descarga In (8/20µs): 20kA por polo (SG2); 5kA (SG2C)
- Versiones con o sin salida de relé con contacto conmutado de teleseñalización del estado (SG2)
- Grado de protección IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 61643-11.

Características

Tipo	Tensión nominal Un	Nivel de protección Up	Red de distribución
	[V]	[kV] L-N	
SG2 1P A..	230	<1,5	TN-C, TN-S, TT ¹
SG2/SG2C 1N A..	230	<1,5	TT, TN-S
SG2/SG2C 2P A..	230	<1,5	TN-S
SG2 3P A..	230/400	<1,5	TN-C
SG2 3N A..	230/400	<1,5	TT, TN-S
SG2 4P A..	230/400	<1,5	TN-S

¹ Solo entre L-N.

14 Descargadores de sobretensión

Descargadores de sobretensión tipo 3
Descargadores de sobretensión tipo C2-D1

Tipo 3 con cartucho extraíble



SA3 1N A320R

new

Código de pedido	Compos. polos	Salida de relé	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

VERSIÓN CON CARTUCHOS EXTRAÍBLES.
Impulso combinado Uoc/lcw (1,2/50µs, 8/20µs) 10kV/5kA.

SA3 1N A320R	1P+N	SI	1	1	0,140
--------------	------	----	---	---	-------

Características generales

DESCARGADORES TIPO SA3

Se realizan en la versión con cartucho extraíble para instalación en guía DIN o de tamaño compacto para la instalación en tableros de bornes o canaleta.

Se utilizan para la protección de los aparatos terminales (equipos electrónicos).

La versión para guía DIN incluye una salida de relé con contacto conmutado para la señalización del estado.

Las versiones de tamaño compacto pueden elegirse con señal de disparo acústica o luminosa y se entregan con los conectores precableados, longitud 11cm.

Características de empleo

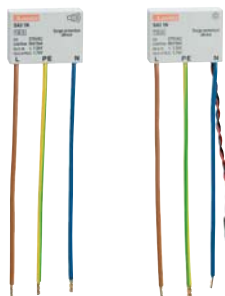
- Tensión nominal Un: 230VAC
- Corriente nominal In (8/20µs): 5kA (SA3...A320R), 3kA (SA3...MS, SA3...ML)
- Impulso combinado Uoc: 10kV (SA3...A320R), 6kV (SA3...MS, SA3...ML)
- Nivel de protección Up<1.5kV
- Grado de protección IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 61643-11.

Tipo 3 de tamaño compacto



SA3 1N A275MS SA3 1N A275ML

new

Código de pedido	Compos. polos	Señal de disparo	Uds. de env.	Peso
			n°	[kg]

VERSIÓN DE TAMAÑO COMPACTO.
Impulso combinado Uoc/lcw(1,2/50µs, 8/20µs) 6kV/3kA.

SA3 1N A275MS	1P+N	Acústica	1	0,050
---------------	------	----------	---	-------

SA3 1N A275ML	1P+N	Luminosa	1	0,050
---------------	------	----------	---	-------

Tipo C2-D1 para instalaciones con líneas de datos



SASD 5VR

SASD ET6

new

Código de pedido	Aplicación	Salida de relé	Uds. de env.	Peso
			n°	[kg]

VERSIÓN MONOBLOQUE.
Corriente nominal C2 In(8/20 µs): 10kA.

SASD 5VR	RS485	SI	1	0,058
----------	-------	----	---	-------

SASD ET6	Ethernet Cat.6 - POE	–	1	0,120
----------	----------------------	---	---	-------

Características generales

Descargadores de sobretensión para instalaciones con líneas de datos tipo RS485 (5VDC) y Ethernet Cat. 6 Power Over Ethernet (POE).

Se utilizan generalmente para la protección de líneas de datos de televisores, ordenadores, cámaras vídeo, centralitas electrónicas, instrumentos de medida, conmutadores y enrutadores.

Características de empleo

TIPO SASD 5VR

- Tensión nominal Un: 5VDC
- C2 corriente nominal In(8/20µs): 10kA
- D1 corriente de choque limp(10/350µs): 2,5kA
- Grado de protección IP20.

TIPO SASD ET6

- Tensión nominal Un: 48VDC (POE)
- C2 corriente nominal In(8/20µs) L-PE: 10kA
- D1 corriente de choque limp(10/350µs): 1kA
- Grado de protección IP20.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.

Conforme con normas: IEC/EN 61643-21.

14 Descargadores de sobretensión

Descargadores de sobretensión tipo 2 para aplicaciones fotovoltaicas

Con cartucho extraíble



SA2 DG 600M2R



SG2 DG K10M3R

Código de pedido	Compos. polos	Salida de relé	Mód. DIN	Uds. de env.	Peso
			n°	n°	[kg]

VERSIÓN CON CARTUCHOS EXTRAÍBLES.

Corriente de cortocircuito I_{scpv} 100A.

SA2 DG 600M2	+, -, PE	NO	2	1	0,320
SA2 DG 600M2R	+, -, PE	SI	2	1	0,325

Corriente de cortocircuito I_{scpv} 11kA.

SG2 DG K10M3	+, -, PE	NO	3	1	0,396
SG2 DG K10M3R	+, -, PE	SI	3	1	0,406
SG2 DG K50M3	+, -, PE	NO	3	1	0,444

new

CARTUCHOS DE RECAMBIO

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
SAX02 DG 600M2	Para tipos SA2 DG 600M2/M2R	1	0,100
SGX02 DG K10M3	Para tipos SG2 DG K10M3/M3R	1	0,100
SGX02 DG K50M3	Para tipos SG2 DG K50M3	1	0,100

new

Características generales

Los descargadores de sobretensión con cartucho extraíble tipo SA2 DG y SG2 DG para aplicaciones fotovoltaicas son aptos para instalarse en el lado de la corriente continua de equipos fotovoltaicos con la finalidad de protegerlos contra las sobretensiones inducidas.

El cartucho extraíble puede pedirse como accesorio y sustituirse para un rápido mantenimiento del producto.

Características de empleo

- Tensión máxima operativa U_{cpv}: 600VDC, 1100VDC, 1500VDC
- Versiones con o sin salida de relé con contacto conmutado de teleseñalización del estado
- Grado de protección: IP20.

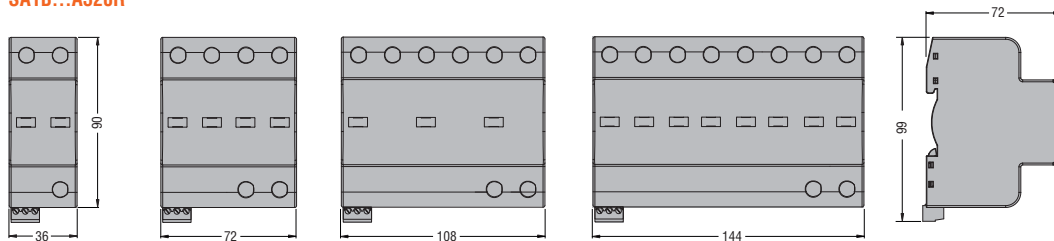
Características

Tipo	Tensión nominal Un [VDC]	Nivel de protección U _{cpv} [VDC]	Red de distribución Up [kV]
SA2 DG 600M2...	600	600	<1,9
SG2 DG K10M3...	1100	1100	<3,8
SG2 DG K50M3	1500	1500	<5,0

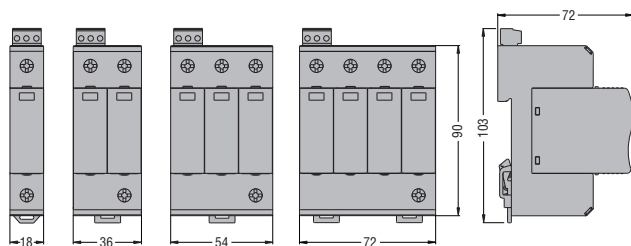
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: EN 50539-11.

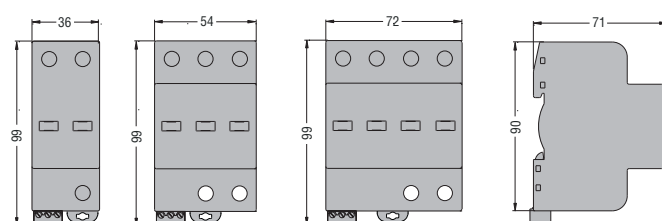
SA1B...A320R



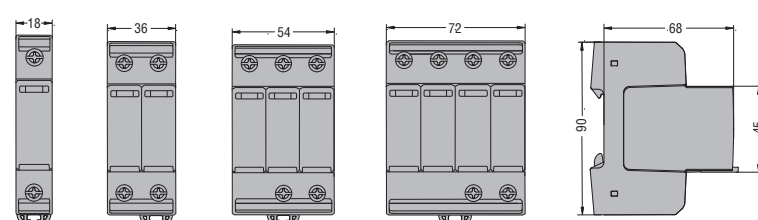
SA0...A320R



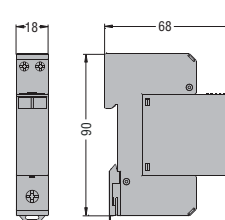
SA0B...A320R



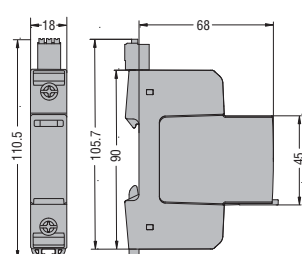
SG2... A300



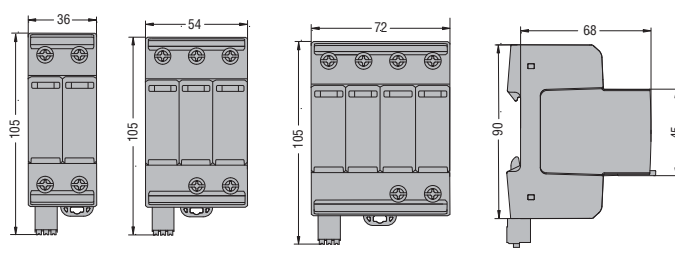
SG2C... A320



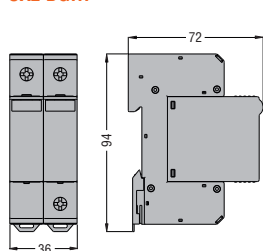
SG2 1P A300R



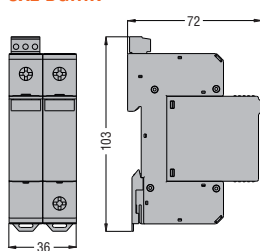
SG2... A300R



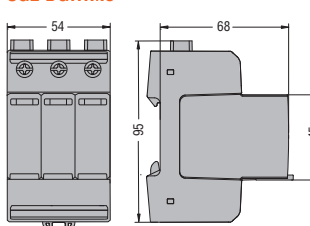
SA2 DG...



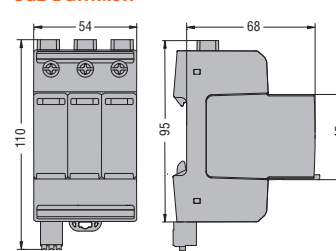
SA2 DG...R



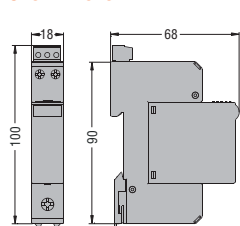
SG2 DG...M3



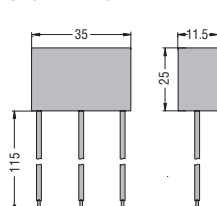
SG2 DG...M3R



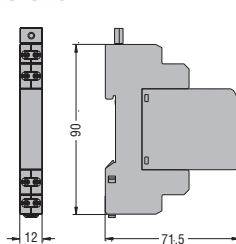
SA3 1N A320R



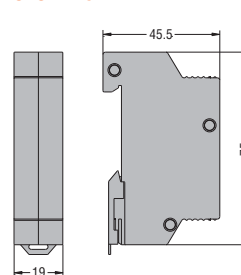
SA3 1N A275M...



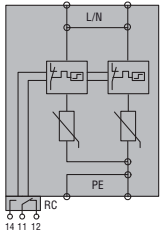
SASD 5VR



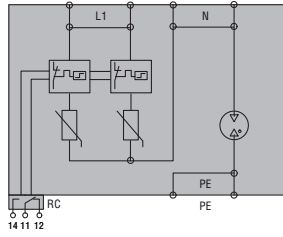
SASD ET6



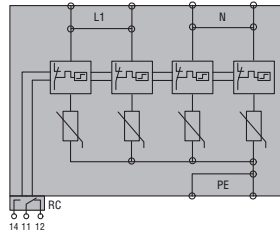
SA1B 1P A320R



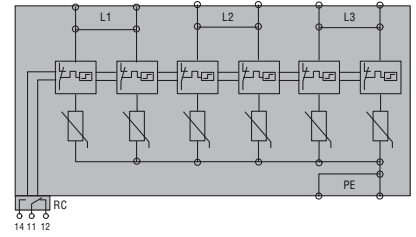
SA1B 1N A320R



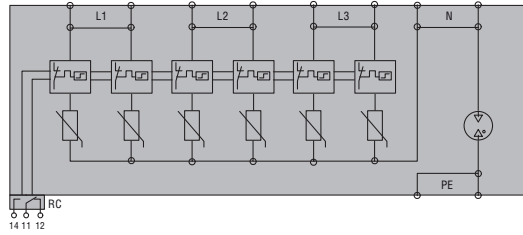
SA1B 2P A320R



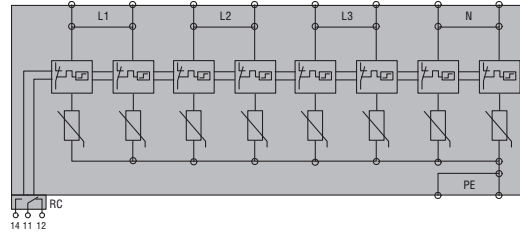
SA1B 3P A320R



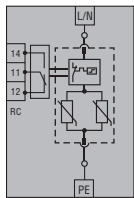
SA1B 3N A320R



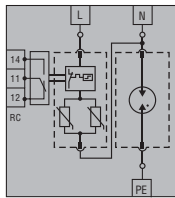
SA1B 4P A320R



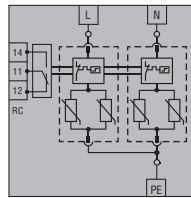
SA0 1P A320R



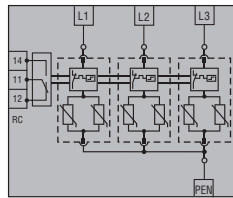
SA0 1N A320R



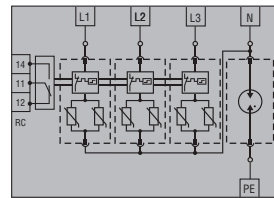
SA0 2P A320R



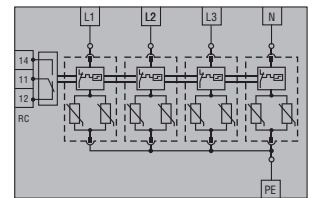
SA0 3P A320R



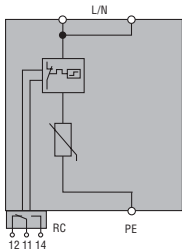
SA0 3N A320R



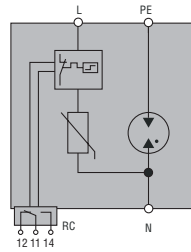
SA0 4P A320R



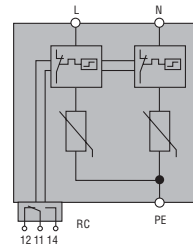
SA0B 1P A320R



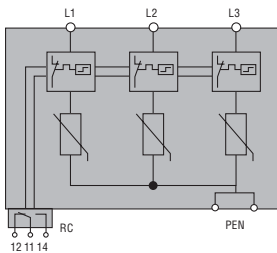
SA0B 1N A320R



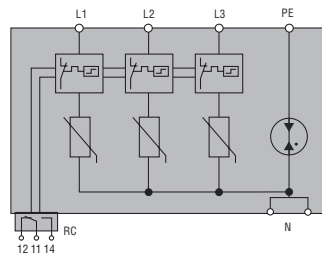
SA0B 2P A320R



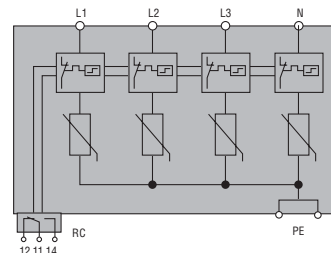
SA0B 3P A320R



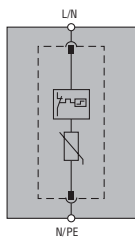
SA0B 3N A320R



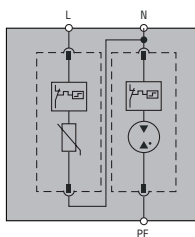
SA0B 4P A320R



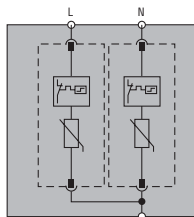
SG2 1P A300



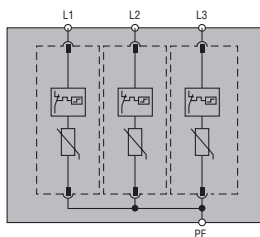
SG2 1N A300



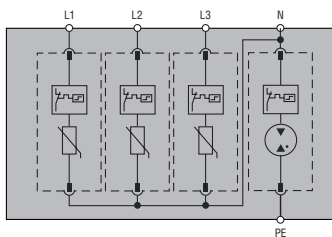
SG2 2P A300



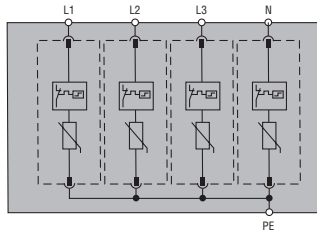
SG2 3P A300



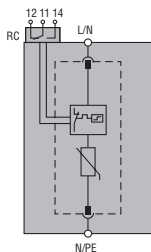
SG2 3N A300



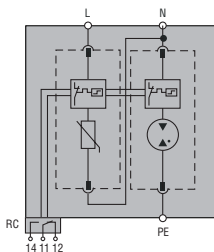
SG2 4P A300



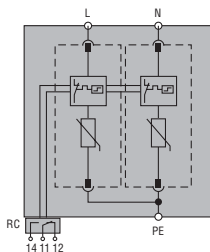
SG2 1P A300R



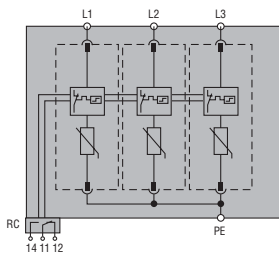
SG2 1N A300R



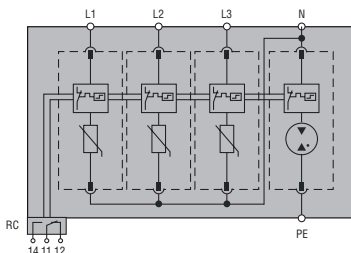
SG2 2P A300R



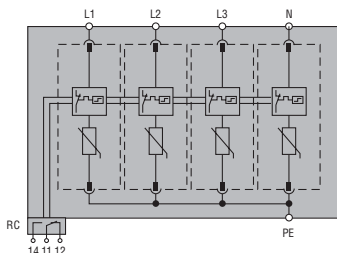
SG2 3P A300R



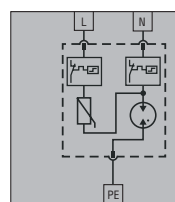
SG2 3N A300R



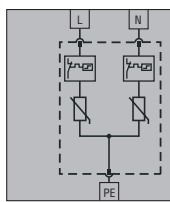
SG2 4P A300R



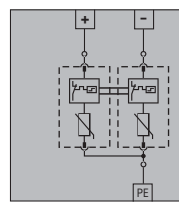
SG2C 1N A320



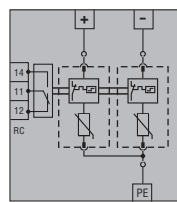
SG2C 2P A320



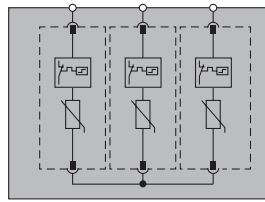
SA2 DG 600M2



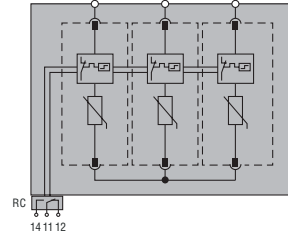
SA2 DG 600M2R



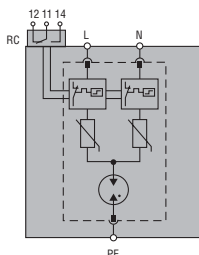
**SG2 DG K10M3
SG2 DG K50M3**



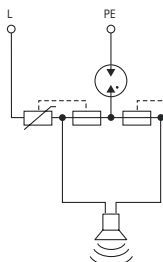
SG2 DG K10M3R



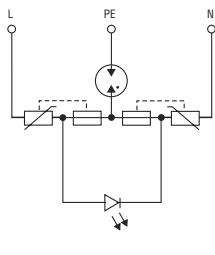
SA3 1N A320R



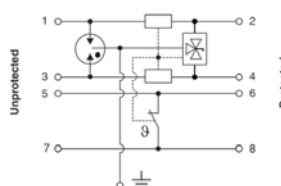
SA3 1N A275MS



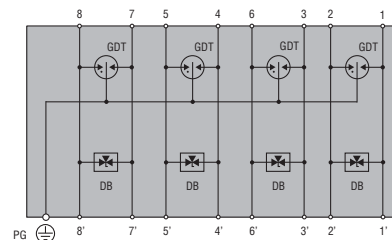
SA3 1N A275ML



SASD 5VR



SASD ET6



TIPO	con salida de relé	SA1B 1P A320R	SA1B 1N A320R	SA1B 2P A320R	SA1B 3P A320R	SA1B 3N A320R	SA1B 4P A320R
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS							
SPD según IEC/EN 61643-11		Tipo 1, 2 (clase de prueba I, II)					
Tensión nominal Un	VAC	230	230	230	230 / 400	230 / 400	230 / 400
Tensión máxima operativa Uc	VAC	320					
Corriente de choque Iimp (10/350) (L-N/N-PE)	kA	25	25 / 50	25 por polo	25 por polo	25 / 100	25 por polo
Corriente máx. descarga Imax (8/20) (L-N/N-PE)	kA	100	100 / 100	100 por polo	100 por polo	100 / 100	100 por polo
Corriente nom. descarga In (8/20) (L-N/N-PE)	kA	25	25 / 50	25 por polo	25 por polo	25 / 100	25 por polo
Nivel de protección Up (L-N/N-PE)	kV	<1,4	<1,4 / <1,3	<1,4	<1,4	<1,4 / <1,5	<1,4
Sobretensión transitoria TOV Ut (L-N por 5s)	VAC	335					
Tensión residual Ures (L-N/N-PE) a 5kA (8/20)	kV	1	1	1	1,1	1,1	1,1
Interrupción corriente consecutiva de red If (N-PE)	Arms	no	>100	no	no	>100	no
Tiempo de intervención ta (L-N/N-PE)	ns	<25	<25 / 100	<25	<25	<25 / 100	<25
Protección térmica		Si					
Protección de reserva (alimentación >250A) (L-N/N-PE)	fusible A	250 gL/gG					
Corriente máxima de cortocircuito (50Hz)	kA	50					
Indicación de funcionamiento/fallo	color	Verde / rojo					
CONEXIONES							
Grado de protección		IP20					
Par de apriete terminales	Nm	3					
Sección máx. conductores	mm²	25 (cable flexible) / 35 (cable rígido)					
SALIDA DE RELÉ PARA TELESEÑALIZACIÓN							
Tipo de contacto		Conmutado (NA/NC)					
Capacidad contacto	A	0,5A 250VAC; 3A 125VAC; 0,1A 250VDC; 0,2A 125VDC					
Par de apriete terminales	Nm	0,25					
Sección máx. conductor	mm²	1,5					
CONDICIONES AMBIENTALES							
Temperatura de empleo		-40...+80°C					
Fijación		En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)					
Material caja		Termoplástico, RAL 7035, UL 94 V-0					

TIPO	con salida de relé	SA0 1P A320R	SA0 1N A320R	SA0 2P A320R	SA0 3P A320R	SA0 3N A320R	SA0 4P A320R
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS							
SPD según IEC/EN 61643-11		Tipo 1, 2, 3 (clase de prueba I, II, III)					
Tensión nominal Un	VAC	230	230	230	230 / 400	230 / 400	230 / 400
Tensión máxima operativa Uc	VAC	320					
Corriente de choque Iimp (10/350) (L-N/N-PE)	kA	12,5	12,5 / 50	12,5 por polo	12,5 por polo	12,5 / 50	12,5 por polo
Corriente máx. descarga Imax (8/20) (L-N/N-PE)	kA	60	60 / 50	60 por polo	60 por polo	60 / 50	60 por polo
Corriente nom. descarga In (8/20) (L-N/N-PE)	kA	25	25 / 30	25 por polo	25 por polo	25 / 30	25 por polo
Tensión de impulso combinado Uoc/Isc (1,2/50, 8/20)	kV/kA	10 / 5					
Nivel de protección Up (L-N/N-PE)	kV	<1,5	<1,5 / <1,7	<1,5	<1,5	<1,5 / <1,7	<1,5
Sobretensión transitoria TOV Ut (L-N por 5s)	VAC	335					
Tensión residual Ures (L-N/N-PE) a 5kA (8/20)	kV	0,8	0,8 / 0,2	0,8	0,8	0,8 / 0,2	0,8
Interrupción corriente consecutiva de red If (N-PE)	Arms	no	>100	no	no	>100	no
Tiempo de intervención ta (L-N/N-PE)	ns	<25	<25 / 100	<25	<25	<25 / 100	<25
Protección térmica		Si					
Protección de reserva (alim.>160A) (L-N/N-PE)	fusible A	160 gG					
Corriente máxima de cortocircuito (50Hz)	kA	25					
Indicación de funcionamiento/fallo	color	- / rojo					
CONEXIONES							
Grado de protección		IP20					
Par de apriete terminales	Nm	3					
Sección máx. conductores	mm²	25 (cable flexible) / 35 (cable rígido)					
SALIDA DE RELÉ PARA TELESEÑALIZACIÓN							
Tipo de contacto		Conmutado (NA/NC)					
Capacidad contacto	A	0,5A 250VAC; 3A 125VAC; 0,1A 250VDC; 0,2A 125VDC					
Par de apriete terminales	Nm	0,25					
Sección máx. conductor	mm²	1,5					
CONDICIONES AMBIENTALES							
Temperatura de empleo		-40....+80°C					
Fijación		En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)					
Material caja		Termoplástico, RAL 7035, UL 94 V-0					

TIPO	con salida de relé	SA0B 1P A320R	SA0B 1N A320R	SA0B 2P A320R	SA0B 3P A320R	SA0B 3N A320R	SA0B 4P A320R
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS							
SPD según IEC/EN 61643-11		Tipo 1, 2 (clase de prueba I, II)					
Tensión nominal Un	VAC	230	230	230	230 / 400	230 / 400	230 / 400
Tensión máxima operativa Uc	VAC	320					
Corriente de choque Iimp (10/350) (L-N/N-PE)	kA	12,5	12,5 / 50	12,5	12,5	12,5 / 50	12,5
Corriente máx. descarga Imax (8/20) (L-N/N-PE)	kA	50	50 / 100	50	50	50 / 100	50
Corriente nom. descarga In (8/20) (L-N/N-PE)	kA	20	20 / 50	20	20	20 / 50	20
Nivel de protección Up (L-N/N-PE)	kV	<1,5	<1,5 / <1,5	<1,5	<1,5	<1,5 / <1,5	<1,5
Sobretensión transitoria TOV Ut (L-N por 5s)	VAC	335					
Interrupción corriente consecutiva de red If (N-PE)	Arms	no	>100	no	no	>100	no
Tiempo de intervención ta (L-N/N-PE)	ns	<25	<25 / 100	<25	<25	<25 / 100	<25
Protección térmica		Si					
Protección de reserva (alimentación >250A) (L-N/N-PE)	fusible A	250 gG					
Corriente máxima de cortocircuito (50Hz)	kA	50					
Indicación de funcionamiento/fallo	color	verde / rojo					
CONEXIONES							
Grado de protección		IP20					
Par de apriete terminales	Nm	3					
Sección máx. conductores	mm²	25 (cable flexible) / 35 (cable rígido)					
SALIDA DE RELÉ PARA TELESEÑALIZACIÓN							
Tipo de contacto		Conmutado (NA/NC)					
Capacidad contacto	A	0,5A 250VAC; 3A 125VAC					
Par de apriete terminales	Nm	0,25					
Sección máx. conductor	mm²	1,5					
CONDICIONES AMBIENTALES							
Temperatura de empleo		-40...+85°C					
Fijación		En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)					
Material caja		Termoplástico, RAL 7035, UL 94 V-0					

TIPO	sin salida de relé	SG2 1P A300	SG2 1N A300	SG2 2P A300	SG2 3P A300	SG2 3N A300	SG2 4P A300
	con salida de relé	SG2 1P A300R	SG2 1N A300R	SG2 2P A300R	SG2 3P A300R	SG2 3N A300R	SG2 4P A300R
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS							
SPD según IEC/EN 61643-11		Tipo 2 (clase de prueba II)					
Tensión nominal Un	VAC	240	240	240	240 / 400	240 / 400	240 / 400
Tensión máxima operativa Uc	VAC	300					
Corriente máx. descarga I _{max} (8/20) (L-N/N-PE)	kA	50	50 / 65	50	50	50 / 65	50
Corriente nom. descarga I _n (8/20) (L-N/N-PE)	kA	20	20 / 40	20	20	20 / 40	20
Nivel de protección Up (L-N/N-PE)	kV	<1,5	<1,5 / <1,5	<1,5	<1,5	<1,5 / <1,5	<1,5
Sobretensión transitoria TOV Ut (L-N por 5s)	VAC	337					
Interrupción corriente consecutiva de red I _f (N-PE)	Arms	no	100	no	no	100	no
Tiempo de intervención t _a (L-N/N-PE)	ns	<25	<25 / 100	<25	<25	<25 / 100	<25
Protección térmica		Si					
Protección de reserva (alimentación >315A) (L-N/N-PE)	fusible A	315/250 gG					
Corriente máxima de cortocircuito (50Hz)	kA	25 / 50					
Indicación de funcionamiento/fallo	color	verde / rojo					
CONEXIONES							
Grado de protección		IP20					
Par de apriete terminales	Nm	4,5					
Sección máx. conductores	mm ²	25 (cable flexible) / 35 (cable rígido)					
SALIDA DE RELÉ PARA TELESEÑALIZACIÓN							
Tipo de contacto		Conmutado (NA/NC)					
Capacidad contacto	A	1A 250VAC; 1A 125VAC; 0,5A 48VDC; 0,5A 24VDC; 0,5A 12VDC					
Sección máx. conductor	mm ²	1,5					
CONDICIONES AMBIENTALES							
Temperatura de empleo		-40....+85°C					
Fijación		En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)					
Material caja		Termoplástico. RAL 7035. UL 94 V-0					

TIPO		SG2C 1N A320	SG2C 2P A320
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS			
SPD según IEC/EN 61643-11		Tipo 2 (clase de prueba II)	
Tensión nominal Un	VAC	230	
Tensión máxima operativa Uc	VAC	320	
Corriente máx. descarga I _{max} (8/20) (L-N/N-PE)	kA	15/35	15
Corriente nom. descarga I _n (8/20) (L-N/N-PE)	kA	5/20	5
Nivel de protección Up	kV	<1,5	
Sobretensión transitoria TOV Ut (L-N por 5s)	VAC	335	
Interrupción corriente consecutiva de red I _f (N-PE)	Arms	>100	no
Tiempo de intervención t _a (L-N/N-PE)	ns	<25 / 100	<25
Protección térmica		Si	
Protección de reserva (alimentación >63A) (L-N/N-PE)	fusible A	63 gG	
Corriente máxima de cortocircuito (50Hz)	kA	6	
Indicación de funcionamiento/fallo	color	- / rojo	
CONEXIONES			
Grado de protección		IP20	
Par de apriete terminales	Nm	0,5 (L,N); 3 (PE)	
Sección máx. conductores	mm ²	L,N: 4 (cable flexible) / 6 (cable rígido) PE: 25 (cable flexible) / 35 (cable rígido)	
CONDICIONES AMBIENTALES			
Temperatura de empleo		-40...+85°C	
Fijación		En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)	
Material caja		Termoplástico. RAL 7035. UL 94 V-0	

TIPO		SA3 1N A320R	SA3 1N A275MS	SA3 1N A275ML
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				
SPD según IEC/EN 61643-11		Tipo 3 (clase de prueba III)		
Tensión nominal Un	VAC	230	230	
Tensión máxima operativa Uc	VAC	320	275	
Onda combinada (1,2/50; 8/20) Uoc/Icw	kV/kA	10/5	6/3	
Corriente máx. descarga Imax (8/20)	kA	10	-	
Nivel de protección Up (L-N/N-PE)	kV	<1,5	<1,5 / <1,7	
Sobretensión transitoria TOV Ut (L-N por 5s)	VAC	337		
Tiempo de intervención ta (L-N/N-PE)	ns	<100ns		
Protección de reserva	A	Fusible 63 A gG (con alimentación >63 A)	MCB/B 16A (con alimentación >16 A)	
Corriente máxima de cortocircuito (50Hz)	kA	10	1	
Indicación de funcionamiento/fallo		Óptica: -/rojo + salida relé	Acústica (zumbador)	Luminosa (LED)
CONEXIONES				
Grado de protección		IP20		
Par de apriete terminales (L-N / PE)	Nm	0,5 / 3	-	
Sección máx. conductores	mm²	L-N: 4 (cable flexible) / 6 (cable rígido); PE: 25 (cable flexible) / 35 (cable rígido)	1 (cable rígido)	
SALIDA DE RELÉ PARA TELESEÑALIZACIÓN				
Tipo de contacto		Conmutado (NA/NC)	-	
Capacidad contacto	A	0,5A 250VAC; 3A 125VAC	-	
Par de apriete terminales	Nm	0,25	-	
Sección máx. conductor	mm²	1,5	-	
CONDICIONES AMBIENTALES				
Temperatura de empleo		-40...+85°C		
Fijación		En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)	Instalación en caja 503, bornero, canaleta	
Material caja		Termoplástico, RAL 7035, UL 94 V-0		

TIPO		SASD 5VR	SASD ET6
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS			
SPD según IEC/EN 61643-21		Tipo D1/C1/C2/C3	
Aplicación		RS485	Ethernet Cat.6, Power over Ethernet (POE)
Tensión nominal Un	VDC	5	48
Tensión máxima operativa Uc	VDC	6	50
C2 corriente nominal In (8/20)	kA	10	10
Corriente máx. descarga I _{max} (8/20)	kA	20	10
D1 corriente de choque I _{imp} (10/350)	kA	2,5	1
Tensión residual a 5kA U _{res} (8/20)	V	<22	–
Nivel de protección Up (línea-línea / línea-PE)	V	–	150 / 550
Corriente de carga I _L a 25°C	A	1	1
Tiempo de intervención t _a	ns	<1	<1
Resistencia en serie	Ω	1,6...2,0	–
Capacidad	pF	50	–
Banda pasante	MHz	30	250, Cat.6
CONEXIONES			
Grado de protección		IP20	
Par de apriete terminales	Nm	0,5	(tomas RJ45)
Sección conductores (línea / PE)	mm ²	4 (máx) / 6 (mín)	–
SALIDA DE RELÉ PARA TELESEÑALIZACIÓN			
Tipo de contacto		NC	–
Capacidad contacto	A	0,5A 250VAC; 1A 50VDC	–
Sección máx. conductor	mm ²	0,3...4	–
CONDICIONES AMBIENTALES			
Temperatura de empleo		-40...+80°C	
Fijación		En guía DIN de 35mm	
Material caja		Termoplástico, V-0	Metálico

TIPO	sin salida de relé	SA2 DG 600 M2	SG2 DG K10 M3	SG2 DG K50 M3
	con salida de relé	SA2 DG 600 M2R	SG2 DG K10 M3R	–
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				
SPD según EN50539-11		Tipo 2 (clase de prueba II)		
Tensión nominal Un	VDC	600	1100	1500
Tensión máxima operativa Ucpv	VDC	600	1100	1500
Corriente máxima de descarga I _{max} (8/20)	kA	30	40	30
Corriente nominal de descarga I _n (8/20)	kA	15	20	20
Nivel de protección Up	kV	<1,9	<3,8	<5,0
Tensión residual U _{res} a 5kA (8/20)	kV	1	-	-
Tiempo de intervención t _a	ns	<25		
Protección térmica		Sí		
Corriente máx de cortocircuito I _{scpv}	A	100	11kA	
Protección de reserva (I _{sc} >100A)	fusible A	100A gPV	-	
Indicación de funcionamiento/fallo	color	verde / rojo		
CONEXIONES				
Grado de protección		IP20		
Par de apriete terminales	Nm	3	4,5	
Sección máx. conductores	mm²	25 (cable flexible) / 35 (cable rígido)		
SALIDA DE RELÉ PARA TELESEÑALIZACIÓN				
Tipo de contacto		Conmutado (NA/NC)		
Capacidad contacto	A	0,5A 250VAC; 3A 125VAC; 0,1A 250VDC; 0,2A 125VDC	1A 250VAC; 1A 125VAC; 0,5A 48VDC; 0,5A 24VDC; 0,5A 12VDC	
Sección máx. conductor	mm²	1,5		
CONDICIONES AMBIENTALES				
Temperatura de empleo		-40...+80°C	-40...+85°C	
Fijación		En guía DIN de 35mm (IEC/EN 60715)		
Material caja		Termoplástico, RAL 7035, UL 94 V-0		



- Versiones bipolares, tripolares y tetrapolares de 20A a 63A
- Muy bajo nivel de ruido en las fases de mando y funcionamiento
- Versiones con mando manual
- Indicador de funcionamiento incorporado
- Bloques de contactos auxiliares adicionales

Contactores modulares

Contactores	15 - 2
Contactores con mando manual	15 - 3
Bloques adicionales y accesorios	15 - 3

Dimensiones	15 - 4
-------------------	--------

Esquemas eléctricos	15 - 4
---------------------------	--------

Características técnicas	15 - 5
--------------------------------	--------



Pág. 15-2

CONTACTORES UNIPOLARES Y BIPOLARES

- Corriente de empleo Ith AC1 (400V): 20A y 32A
- Corriente de empleo AC3 (400V): 9A
- Ideales para instalaciones domésticas y en el sector terciario



Pág. 15-2

CONTACTORES TRIPOLARES Y TETRAPOLARES

- Corriente de empleo Ith AC1 (400V): 25A, 32A, 40A y 63A
- Corriente de empleo AC3 (400V): 8,5A, 22A y 30A
- Ideal para instalaciones en el sector terciario o industrial (oficinas, tiendas, hospitales, hoteles, etc.)



Pág. 15-3

CONTACTORES UNIPOLARES Y BIPOLARES CON MANDO MANUAL

- Corriente de empleo Ith AC1 (400V): 20A y 32A
- Corriente de empleo AC3 (400V): 9A
- Ideales para pruebas funcionales e instalaciones de doble tarificación, en aplicaciones domésticas y en el sector terciario



Pág. 15-3

CONTACTORES TRIPOLARES Y TETRAPOLARES CON MANDO MANUAL

- Corriente de empleo Ith AC1 (400V): 32A
- Corriente de empleo AC3 (400V): 8,5A
- Ideales para pruebas funcionales e instalaciones de doble tarificación, en aplicaciones domésticas y en el sector terciario

Contactores



CN20...
CN32 11... - CN32 20...



CN25...
CN32 10... - CN32 01...



CN40...



CN63...

Código de pedido	Tensión nominal de alimentación auxiliar	Composic. y cantidad contactos	Uds. de env.	Peso
	[V] ①	NA NC n°		[kg]
Unipolares o bipolares. 1 módulo. Ith 20A.				
CN20 11 024 ②	24VAC/DC	1 1 ③	10	0,135
CN20 11 220 ②	220...230VAC ④	1 1 ③	10	0,135
CN20 20 024 ②	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CN20 20 220 ②	220...230VAC ④	2 —	10	0,135
Unipolares o bipolares. 1 módulo. Ith 32A.				
CN32 11 024 ②	24VAC/DC	1 1 ③	10	0,135
CN32 11 220 ②	220...230VAC ④	1 1 ③	10	0,135
CN32 20 024 ②	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CN32 20 220 ②	220...230VAC ④	2 —	10	0,135
Tripolares o tetrapolares. 2 módulos. Ith 25A.				
CN25 10 024 ⑤	24VAC/DC	4 ⑥ —	5	0,260
CN25 10 220 ⑤	220...230VAC ④	4 ⑥ —	5	0,260
CN25 01 024 ⑤	24VAC/DC	3 1 ⑥	5	0,260
CN25 01 220 ⑤	220...230VAC ④	3 1 ⑥	5	0,260
Tripolares o tetrapolares. 2 módulos. Ith 32A.				
CN32 10 024 ⑤	24VAC/DC	4 —	5	0,260
CN32 10 220 ⑤	220...230VAC ④	4 —	5	0,260
CN32 01 024 ⑤	24VAC/DC	3 1 ⑥	5	0,260
CN32 01 220 ⑤	220...230VAC ④	3 1 ⑥	5	0,260
Tripolares o tetrapolares. 3 módulos. Ith 40A.				
CN40 10 024 ⑤	24VAC/DC	4 ⑥ —	5	0,425
CN40 10 220 ⑤	220...230VAC ④	4 ⑥ —	5	0,425
CN40 01 024 ⑤	24VAC/DC	3 1 ⑥	5	0,425
CN40 01 220 ⑤	220...230VAC ④	3 1 ⑥	5	0,425
Tripolares o tetrapolares. 3 módulos. Ith 63A.				
CN63 10 024	24VAC/DC	4 ⑥ —	5	0,425
CN63 10 220	220...230VAC ④	4 ⑥ —	5	0,425
CN63 01 024	24VAC/DC	3 1 ⑥	5	0,425
CN63 01 220	220...230VAC ④	3 1 ⑥	5	0,425

- ① Para pedir otras tensiones contacte con nuestro servicio de atención a clientes (datos de contacto en la contraportada).
- ② Bajo pedido se dispone de contactores en versión 2NC.
- ③ El polo NC tiene las mismas características de los polos de potencia; puede usarse como auxiliar NC o como contacto de potencia NC.
- ④ El cuarto polo NA o NC tiene las mismas características de los polos de potencia; puede usarse como auxiliar o como contacto de potencia.
- ⑤ Bajo pedido se dispone de las siguientes versiones: 2NA + 2NC de potencia o 4NC de potencia. Contacte con nuestro servicio de atención a clientes (datos de contacto en la contraportada).
- ⑥ También pueden funcionar a 220VDC.
- ⑦ No es posible montar contactos auxiliares.

Cantidad máxima de contactores adosados

En caso de montar varios contactores adyacentes con funcionamiento continuo (≥ 1 hora), es necesario distanciarlos para permitir una buena refrigeración. El espacio necesario es de 9mm; a tal fin se fabrica el correspondiente accesorio distanciador CNX 80.

La tabla a continuación indica detalladamente cuándo se requiere distanciar los contactores.

Cantidad máxima de contactores adosados; superada la cual se requiere el uso del distanciador CNX 80.

	CN20	CN32	CN25	CN40	CN63
Temperatura ambiente $\leq 40^{\circ}\text{C}$	3	3	3	3	3
Temperatura ambiente $> 40^{\circ}\text{C} \dots 55^{\circ}\text{C}$	2	2	2	3	2

Características generales

- Disponen de un sistema magnético activado en corriente continua que garantiza el funcionamiento silencioso y una atenuación del ruido en la fase de mando
- Incluye un circuito de protección contra sobretensiones y limitación de la tensión de pico del imán
- Equipados con 2 ó 4 contactos al cierre del mismo calibre que pueden utilizarse tanto para los circuitos de potencia como para los auxiliares
- Indicador de funcionamiento incorporado

Características de empleo

Contactador modular tipo	Corriente convencional térmica al aire libre Ith en AC1 $\leq 400\text{V}$ [A]	Corriente de empleo en AC3 $\leq 400\text{V}$ [A]	Fusible de prot. gG [A]
--------------------------	--	---	-------------------------

Unipolares o bipolares.

CN20...	20	9	20
CN32...	32	9	32

Tripolares o tetrapolares.

CN25...	25	8,5	25
CN32...	32	8,5	32
CN40...	40	22	63
CN63...	63	30	80

- Nivel de ruido:
 - con contactor cerrado $< 20\text{dB}$
 - operación apertura/cierre $\leq 50\text{dB}$
- Grado de protección: IP20
- Montaje: en guía DIN de 35mm

Características de empleo contactos auxiliares incorporados

Tipo	Tensión de aislamiento U_i [V]	En categoría AC15	
		230V [A]	400V [A]
CN20...	440	6	6
CN25...	440	6	4
CN32...	440	6	4
CN40...	500	6	4
CN63...	500	6	4

Aplicaciones

- Instalaciones de iluminación
- Calefacción eléctrica doméstica
- Bombas de calor
- Aire acondicionado
- Ventilación
- Instalaciones civiles

Control lámparas

Ver página 15-6.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones y conformidad: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61095.

Contactores con mando manual



CNM20... - CNM32 20...



CNM32 10...

Código de pedido	Tensión nominal de alimentación auxiliar	Composic. y cantidad contactos	Uds. de env.	Peso
	[V] ①	1NA 1NC	n°	[kg]
Unipolares o bipolares. 1 módulo. lth 20A.				
CNM20 11 024②⑦	24VAC/DC	1 1②	10	0,135
CNM20 11 220②⑦	220...230VAC⑥	1 1②	10	0,135
CNM20 20 024②⑦	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CNM20 20 220②⑦	220...230VAC⑥	2 —	10	0,135
Unipolares o bipolares. 1 módulo. lth 32A.				
CNM32 20 024②⑦	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CNM32 20 220②⑦	220...230VAC⑥	2 —	10	0,135
Tripolares o tetrapolares. 2 módulos. lth 32A.				
CNM32 10 024②⑦	24VAC/DC	4④ —	5	0,260
CNM32 10 220②⑦	220...230VAC⑥	4④ —	5	0,260

- ① Para pedir otras tensiones contacte con nuestro servicio de atención a clientes (datos de contacto en la contraportada).
- ② Bajo pedido se dispone de contactores en versión 2NC.
- ③ El polo NC tiene las mismas características de los polos de potencia; puede usarse como auxiliar NC o como contacto de potencia NC.
- ④ El cuarto polo NA o NC tiene las mismas características de los polos de potencia; puede usarse como auxiliar o como contacto de potencia.
- ⑤ Bajo pedido se dispone de las siguientes versiones: 2NA + 2NC de potencia o 4NC de potencia. Contacte con nuestro servicio de atención a clientes (datos de contacto en la contraportada).
- ⑥ También pueden funcionar a 220VDC.
- ⑦ No es posible montar contactos auxiliares.

Cantidad máxima de contactores adosados

En caso de montar varios contactores adyacentes con funcionamiento continuo (≥ 1 hora), es necesario distanciarlos para permitir una buena refrigeración. El espacio necesario es de 9mm; a tal fin se fabrica el correspondiente accesorio distanciador CNX 80.

La tabla a continuación indica detalladamente cuándo se requiere distanciar los contactores.

Cantidad máxima de contactores adosados; superada la cual se requiere el uso del distanciador CNX 80.

	CNM20	CNM32
Temperatura amb. $\leq 40^{\circ}\text{C}$	3	3
Temperatura amb. $> 40^{\circ}\dots 55^{\circ}\text{C}$	2	2

Características generales

- Disponen de un sistema magnético activado en corriente continua que garantiza el funcionamiento silencioso y una atenuación del ruido en la fase de mando
 - Incluye un circuito de protección contra sobretensiones y limitación de la tensión de pico del imán
 - Equipado con 2 ó 4 contactos al cierre del mismo calibre que pueden utilizarse para los circuitos de potencia como para los auxiliares
 - Indicador de funcionamiento incorporado
 - Funciones del selector manual:
 - posición A: funcionamiento como contactor
 - posición O: contactor permanentemente abierto, incluso en caso de alimentación de la bobina
 - posición I: cierre manual del contactor.
- A la primera alimentación de la bobina, el selector pasa automáticamente a la posición A.

Características de empleo

Contacto modular tipo	Corriente convencional térmica al aire libre lth en AC1 400V [A]	Corriente de empleo en AC3 $\leq 400\text{V}$ [A]	Fusible de prot. gG $\leq$ [A]
-----------------------	--	---	--------------------------------

Unipolares o bipolares.

CNM20...	20	9	20
CNM32...	32	9	32

Tripolares o tetrapolares.

CNM32...	32	8,5	32
----------	----	-----	----

- Nivel de ruido:
 - con contactor cerrado $< 20\text{dB}$
 - operación apertura/cierre $\leq 50\text{dB}$
- Grado de protección: IP20
- Montaje: en guía DIN de 35mm.

Características de empleo contactos auxiliares incorporados

Tipo	Tensión del aislamiento U_i	En categoría AC15	
		230V	400V
	[V]	[A]	[A]
CNM20...	440	6	6
CNM32...	440	6	4

Aplicaciones

- Instalaciones de iluminación
- Calefacción eléctrica doméstica
- Bombas de calor
- Aire acondicionado
- Ventilación
- Instalaciones civiles

Control lámparas

Ver página 15-6.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones y conformidad: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61095.

Bloques adicionales y accesorios



CNH...



CNP2

Código de pedido	Características	Máx. cant. por contactor	Uds. de env.	Peso
		n°	n°	[kg]
Contactos auxiliares①.				
CNH 11①	1NA + 1NC	1	1	0,044
CNH 20①	2NA	1	1	0,044
Tapas precintables para terminales.				
CNP 0	Para CN20..., CNM20... y CNM32...	2	1②	0,001
CNP 1	Para CN25... y CNM32...	2	1②	0,002
CNP 2	Para CN40... y CN63...	2	1②	0,003
Distanciador.				
CNX 80	Ancho 1/2 mod.	1	10	0,013

Características de empleo de los contactos auxiliares

- Tensión nominal de aislamiento: 440VAC
- Corriente térmica lth: 6A
- Capacidad mínima de conmutación: 12V, 5mA
- Sección conductores 1...2,5mm²
- Par de apriete máximo: 1Nm.

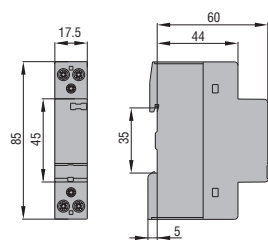
Homologaciones y conformidad

Homologaciones y conformidad: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61095.

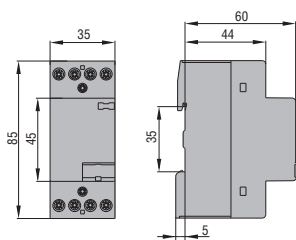
- ① No pueden montarse en los contactores modulares CN20..., CN32 11..., CN32 20..., CNM20... y CNM32...
- ② Un par.

CONTACTORES MODULARES

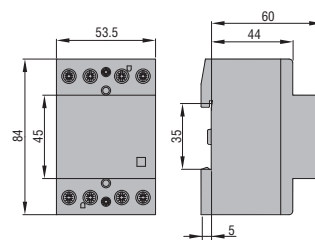
CN20... - CN32... (unipolares - bipolares)



CN25... - CN32... (tripolares - tetrapolares)

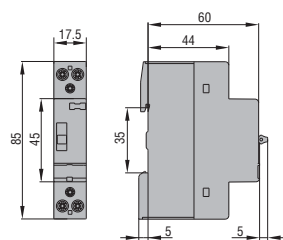


CN40... - CN63... (tripolares - tetrapolares)

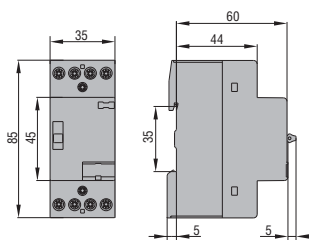


CONTACTORES MODULARES CON MANDO MANUAL

CNM20... - CNM32... (unipolares - bipolares)



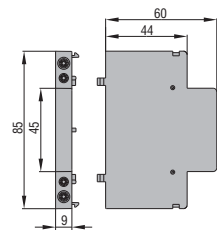
CNM32... (tripolares - tetrapolares)



BLOQUES ADICIONALES Y ACCESORIOS

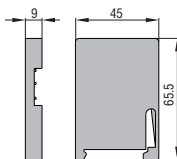
Contactos auxiliares

CNH...



Distanciador

CNX80

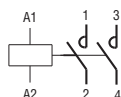
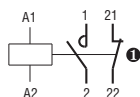


Esquemas eléctricos

CONTACTORES MODULARES UNIPOLARES Y BIPOLARES

CN20 11
CN32 11
CNM20 11

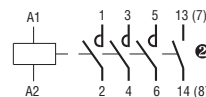
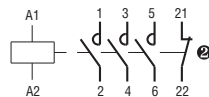
CN20 20
CN32 20
CNM20 20
CNM32 20



CONTACTORES MODULARES TRIPOLARES Y TETRAPOLARES

CN25 01
CN32 01
CN40 01
CN63 01

CN25 10
CN32 10
CN40 10
CN63 10
CNM32 10



- ❶ El contacto NC tiene las mismas características que las del contacto de potencia, por tanto puede utilizarse indistintamente como contacto auxiliar NC como contacto de potencia NC.
❷ El cuarto polo NA o NC tiene las mismas características que las de los polos de potencia, por tanto puede utilizarse indistintamente como contacto auxiliar o como contacto de potencia.

CONTACTOS AUXILIARES ADICIONALES

CNH11

CNH20



TIPO		CN20... - CNM20...	CN25...	CN32... - CNM32... (uni y bipolares)	CN32... - CNM32... (tri y tetrapolares)	CN40...	CN63...
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS							
Corriente convencional térmica al aire libre Ith (≤40°C)	A	20	25	32	32	40	63
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	230	440	230	440	440	440
Tensión nominal de prueba de impulso Uimp	kV	4	4	4	4	4	4
Capacidad mínima de conmutación		17V ≥50mA	17V ≥50mA	17V ≥50mA	17V ≥50mA	17V ≥50mA	17V ≥50mA
Potencia disipada por polo a la Ith	W	1,7	2	2,5	2,5	4	8
Par de apriete máximo para terminales de bobina	Nm	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	lbft	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
	Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ2	PZ2
Sección conductores bobina	mínima	mm²	1				
	máxima	mm²	2,5				
Par de apriete máximo terminales de potencia	Nm	1,2	1,2	1,2	1,2	2	2
	lbft	0,9	0,9	0,9	0,9	1,48	1,48
	Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ2	PZ2
Sección conductor de potencia	mínima	mm²	2,5	2,5	2,5	1	1
	máxima	mm²	6	6	6	25	25
CIRCUITO DE CONTROL							
Absorción bobina arranque y retención	W	2,5	3	2,5	3	5	5
Límites de funcionamiento	cierre	% Us	85...110				
	apertura	% Us	20...75				
TIEMPOS DE MANIOBRA							
Tiempos medios	cierre NA	ms	15...45	15...45	15...45	15...20	15...20
	apertura NA	ms	25...50	20...70	20...50	20...70	35...45
VIDA							
Mecánica	cicli	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Eléctrica en AC3	cicli	300.000	500.000	500.000	500.000	150.000	150.000
Eléctrica en AC1	cicli	200.000	200.000	150.000	150.000	100.000	100.000
CONDICIONES AMBIENTALES							
Temperatura de empleo	°C	-5...+55					
Temperatura de almacenamiento	°C	-30...+80					

CONTROL LÁMPARAS

Características lámpara	Potencia lámpara	Corriente nominal	Capacidad condensador	Máxima cantidad de lámparas por cada polo del contactor 230V 50Hz				
	[W]	[A]	[μF]	CN20... - CNM20...	CN25...	CN32... - CNM32...	CN40	CN63
LED Balastos para lámparas LED	N = número de balastos LED bajo control❶ In = corriente nom. balastos en mA			N = 2400 / In	N = 3800 / In	N = 4000A / In	N = 11000 / In	N = 18000 / In
INCANDESCENCIA Y TUNGSTENO HALÓGENAS	60	0,26	-	33	37	42	67	83
	100	0,44	-	20	22	25	40	50
	500	2,17	-	4	4	5	8	10
	1000	4,35	-	2	2	3	4	5
FLUORESCENTES COMPACTAS (DE AHORRO ENERGÉTICO)	3	0,04	-	150	200	250	550	700
	5	0,06	-	90	120	150	330	420
	6	0,07	-	75	100	125	275	350
	7	0,08	-	64	86	107	236	300
	8	0,09	-	56	75	94	206	263
	9	0,1	-	50	67	83	183	233
	10	0,11	-	45	60	75	165	210
	11	0,12	-	41	55	68	150	191
	12	0,13	-	38	50	63	138	175
	13	0,14	-	35	46	58	127	162
	14	0,15	-	32	43	54	118	150
	15	0,16	-	30	40	50	110	140
	16	0,18	-	28	38	47	103	131
	17	0,19	-	26	35	44	97	124
	18	0,2	-	25	33	42	92	117
	20	0,21	-	23	30	38	83	105
	21	0,22	-	21	29	36	79	100
	22	0,23	-	20	27	34	75	95
	23	0,24	-	20	26	33	72	91
	24	0,25	-	19	25	31	69	88
	25	0,26	-	18	24	30	66	84
	26	0,27	-	17	23	29	63	81
	27	0,124	-	17	22	28	61	78
	30	0,15	-	15	20	25	55	70
	50	0,24	-	9	12	15	33	42
	70	0,312	-	6	9	11	24	30
FLUORESCENTE sin corrección	18	0,37	-	24	30	35	54	86
	25	0,29	-	30	39	45	69	110
	36	0,43	-	20	26	30	47	74
	58	0,67	-	13	17	19	30	48
FLUORESCENTE con corrección	18	0,19	4,5	7	8	9	49	73
	25	0,15	3,5	9	10	11	63	94
	36	0,29	4,5	7	8	9	49	73
	58	0,46	7	4	5	6	31	47
FLUORESCENTE con balasto electrónico	14	0,08	-	44	59	64	156	225
	2x14	0,15	-	23	32	34	83	120
	18	0,09	-	39	53	57	139	200
	2x18	0,17	-	21	28	30	74	106
	21	0,11	-	32	43	46	114	164
	2x21	0,22	-	16	22	23	57	82
	28	0,14	-	25	34	36	89	129
	2x28	0,27	-	13	18	19	46	67
	36	0,16	-	22	30	32	78	113
	2x36	0,31	-	11	15	16	40	58
	40	0,21	-	17	23	24	60	86
	2x40	0,42	-	8	11	12	30	43
	58	0,25	-	14	19	20	50	72
	2x58	0,48	-	7	10	11	26	38
	70	0,3	-	12	16	17	42	60
	2x70	0,57	-	6	8	9	22	32
VAPOR DE MERCURIO ALTA PRESIÓN sin corrección	50	0,6	-	14	18	20	38	55
	80	0,8	-	10	13	15	29	42
	125	1,2	-	7	9	10	20	29
	250	2,2	-	4	5	6	10	15
	400	3,3	-	2	3	4	7	10
	700	5,4	-	1	2	3	4	6
	1000	7,5	-	1	1	2	3	4

❶ Por lo general, cada lámpara tiene su propio balasto.

En caso de que uno controle varias lámparas, para el cálculo se debe considerar la cantidad de balastos controlados.

Por ejemplo, si la corriente nominal a la entrada del balasto incorporado en la lámpara es de 500mA (considerando CN40 CN40 = 11.000/500=22), la cantidad máxima de balastos que puede controlarse equivale a 22 por cada polo del contactor CN40.

CONTROL LÁMPARAS

Características lámpara	Potencia lámpara	Corriente nominal	Capacidad condensador	Máxima cantidad de lámparas por cada polo del contactor 230V 50Hz				
	[W]	[A]	[μF]	CN20... - CNM20...	CN25...	CN32... - CNM32...	CN40	CN63
VAPOR DE MERCURIO ALTA PRESIÓN con corrección	50	0,3	7	4	5	6	31	47
	80	0,4	8	4	5	5	27	41
	125	0,6	10	3	4	4	22	33
	250	1,2	18	1	2	2	12	18
	400	1,8	25	1	1	1	9	13
	700	3,4	40	0	0	1	5	7
	1000	4,8	60	0	0	0	4	5
VAPOR DE HALOGENUROS (HALOGENUROS METÁLICOS) sin corrección	35	0,5	-	18	22	28	43	60
	70	1	-	10	12	14	23	32
	100	1,2	-	8	10	11	19	26
	150	1,8	-	5	7	7	12	18
	250	3	-	3	4	4	7	10
	400	4,6	-	3	3	3	6	9
	600	6,2	-	1	2	2	3	4
	1000	9,7	-	1	1	1	2	3
	2000	12,2	-	0	0	1	1	2
VAPOR DE HALOGENUROS (HALOGENUROS METÁLICOS) con corrección	35	0,23	6	5	6	6	36	50
	70	0,42	12	2	3	3	18	25
	100	0,55	12	2	3	3	18	25
	150	0,77	20	1	1	1	11	15
	250	1,26	32	0	1	1	6	9
	400	2	45	0	0	0	5	7
	600	3	65	0	0	0	3	5
	1000	5	85	0	0	0	2	3
	2000	10,5	125	0	0	0	1	2
VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN sin corrección	100	1,2	-	7	8	9	25	30
	150	1,8	-	5	6	6	17	22
	250	3	-	3	4	4	10	13
	400	4,4	-	2	2	2	6	8
	600	6,2	-	1	1	1	4	5
	1000	10,3	-	0	1	1	3	3
VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN con corrección	100	0,55	12	2	3	3	18	27
	150	0,77	20	1	1	2	11	16
	250	1,26	32	0	1	1	6	10
	400	2	45	0	0	0	4	6
	600	2,9	65	0	0	0	3	5
	1000	5,1	100	0	0	0		
VAPOR DE SODIO BAJA PRESIÓN sin corrección	18	0,4	-	22	27	30	71	90
	35	0,6	-	7	9	10	23	30
	55	0,6	-	7	9	10	23	30
	90	0,9	-	4	5	6	14	19
	135	0,9	-	3	4	5	10	13
	180	0,9	-	3	4	5	10	13
VAPOR DE SODIO BAJA PRESIÓN con corrección	18	0,35	5	6	7	8	44	66
	35	0,28	20	1	1	2	11	16
	55	0,35	20	1	1	2	11	16
	90	0,55	26	1	1	1	8	12
	135	0,8	40	0	0	1	4	7
	180	1	40	0	0	1	5	8
VAPOR DE SODIO BAJA PRESIÓN con balasto electrónico	35	0,16	-	13	18	21	35	44
	55	0,25	-	8	11	13	22	28



- Versiones modular, empotrable e interior panel con o sin placa de señalización, umbral de prealarma y salida de seguridad positiva
- Versiones con control automático de conexión del toroidal
- Amplia selección de tensiones de alimentación
- Corriente de fallo ajustable $I_{\Delta n}$
- Regulación y selección de disparo tanto en corriente como en tiempo

Relés diferenciales a tierra

Con 1 umbral de disparo	16 - 2
Con 2 umbrales de disparo	16 - 3
Transformadores de corriente toroidales	16 - 3
Multiplicador externo	16 - 3

Dimensiones	16 - 4
Esquemas eléctricos	16 - 5
Características técnicas	16 - 6



Pág. 16-2

VERSIÓN EMPOTRABLE

Tipo R1D

- 1 umbral de disparo
- TA externo
- Consigna $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo regulables



Pág. 16-3

VERSIÓN EMPOTRABLE

Tipo R2D

- 2 umbrales de disparo
- TA externo
- Consigna $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo regulables
- Seguridad positiva

Tipo R3D

- 2 umbrales de disparo
- TA externo
- Consigna $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo regulables
- Seguridad positiva
- Placa de señalización



Pág. 16-3

VERSIÓN EMPOTRABLE

Tipo R4D

- 2 umbrales de disparo
- TA externo
- Consigna $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo regulables
- Seguridad positiva
- Medida corriente diferencial
- Visor digital
- Placa de señalización
- Circuito de disparo



Pág. 16-2

VERSIÓN MODULAR

Tipo RM1

- 1 umbral de disparo
- TA externo
- Consigna $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo fijos

Tipo RM

- 1 umbral de disparo
- TA externo
- Ajuste de $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo regulables



Pág. 16-2

VERSIÓN MODULAR

Tipo RMT

- 1 umbral de disparo
- TA incorporado
- Ajuste de $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo regulables



Pág. 16-2

VERSIÓN COMPACTA INTERIOR PANEL

Tipo RC

- 1 umbral de disparo
- TA incorporado
- Consigna $I_{\Delta n}$ y tiempo de disparo regulables
- Diámetro de 35 a 110mm



Pág. 16-3

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE TOROIDALES

Tipo RT

- De agujero pasante
- Diámetro de 35 a 210mm

Tipo RTA

- Núcleo abierto
- Diámetro de 110 y 210mm



Pág. 16-3

MULTIPLICADOR EXTERNO

Tipo RX10

- Multiplicador x10

Relés con 1 umbral de disparo



R1D...

Código de pedido	Tensión nominal de alimentación auxiliar	Contactos de salida	Uds. de env.	Peso
	[V]	$\frac{1}{2}$	n°	[kg]
1 UMBRAL DE DISPARO. Empotrable. TA externo.				
R1D 48	24-48VAC/DC	1	1	0,280
R1D 415	110-240-415V ①	1	1	0,280

① Tensión de alimentación:
110...125VAC (50/60Hz)/DC
220...240VAC (50/60Hz)
380...415VAC (50/60Hz).

Características generales

- Relés diferenciales a tierra tipo A
- LED verde de señalización de alimentación (ON)
- LED rojo de señalización de disparo relé (TRIP)
- Pulsadores de TEST y RESET frontales
- Rearme automático o manual configurable
- Caja empotrable 96x96mm con tapa transparente
- Grado de protección: IP20 terminales; IP40 frontal (con tapa).

REGULACIONES PARA R1D

- Ajuste de disparo ($I_{\Delta n}$): 0,025...0,25A
0,25...2,5A
2,5...25A
25...250A (con multiplicador externo RX10)
- Tiempo de disparo (t): 0,02...0,5s
0,2...5s.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-2.



RM1...

Código de pedido	Tensión nominal de alimentación auxiliar	Contactos de salida	Uds. de env.	Peso
	[V]	$\frac{1}{2}$	n°	[kg]
1 UMBRAL DE DISPARO. Modular (para guía DIN de 35mm). TA externo. Consigna y tiempo de disparo fijos.				
RM1 48	24-48VAC/DC	1	1	0,175
RM1 415	110-240-415V ①	1	1	0,175

1 UMBRAL DE DISPARO.
Modular (para guía DIN de 35mm). TA externo.

31 RM 48	24-48VAC/DC	1	1	0,190
31 RM 415	110-240-415V ①	1	1	0,190

1 UMBRAL DE DISPARO.
Modular (para guía DIN de 35mm).
TA incorporado. Ø28mm. Seguridad positiva.

31 RMT 415	110-240-415V ①	2	1	0,375
-------------------	-------------------	---	---	-------

① Tensión de alimentación:
110...125VAC (50/60Hz)/DC
220...240VAC (50/60Hz)
380...415VAC (50/60Hz).

Características generales

- Relés diferenciales a tierra tipo A
- Seguridad positiva relé configurable (solo para RMT)
- LED verde de señalización de alimentación (ON)
- LED rojo de señalización de disparo relé (TRIP)
- Pulsadores de TEST y RESET frontales
- Rearme automático o manual configurable
- Cuerpo modular DIN 43880 (2 módulos) de 35mm con tapa transparente, apto para montaje en guía DIN
- Grado de protección: IP20 terminales. IP40 frontal (con tapa).

REGULACIONES PARA RM1

- Ajuste de disparo ($I_{\Delta n}$): 0,3A o 0,5A fijo
- Tiempo de disparo (t): 0,02s o 0,5s fijo

REGULACIONES PARA RM E RMT

- Ajuste de disparo ($I_{\Delta n}$): 0,025...0,25A
0,25...2,5A
2,5...25A
25...250A (con multiplicador externo RX10 solo para RM)
- Tiempo de disparo (t): 0,02...0,5s
0,2...5s

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-2.



31 RMT...



31 RC60...

Código de pedido	Tensión nominal de alimentación auxiliar	Contactos de salida	Uds. de env.	Peso
	[V]	$\frac{1}{2}$	n°	[kg]
1 UMBRAL DE DISPARO. Compacto para interior panel. TA incorporado.				
31 RC 48	24-48VAC/DC	1	1	0,485
31 RC 415	110-240-415V ①	1	1	0,485

① Tensión de alimentación:
110...125VAC (50/60Hz)/DC
220...240VAC (50/60Hz)
380...415VAC (50/60Hz).

② Sustituir por la cifra del diámetro deseado (35-60-80-110mm).

Características generales

- Relés diferenciales a tierra tipo A
- LED verde de señalización de alimentación (ON)
- LED rojo de señalización de disparo relé (TRIP)
- Pulsadores de TEST y RESET frontales
- Rearme automático o manual configurable
- Caja compacta para montaje en interior panel
- Grado de protección: IP20 terminales.

REGULACIONES PARA RC

- Ajuste de disparo ($I_{\Delta n}$): 0,025...0,25A
0,25...2,5A
2,5...25A
- Tiempo de disparo (t): 0,02...0,5s
0,2...5s

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-2.



31 RC110...

Relés con 2 umbrales de disparo



R2D...



R3D...



R4D...

Código de pedido	Tensión nominal de alimentación auxiliar	Contactos de salida	Uds. de env.	Peso
	[V]	$\frac{1}{2}$	n°	[kg]

2 UMBRALES DE DISPARO.
Empotrable. TA externo. Con seguridad positiva.

R2D 415	110-240-415V	2	1	0,395
----------------	--------------	---	---	-------

2 UMBRALES DE DISPARO.
Empotrable. TA externo. Con seguridad positiva.
Placa de señalización.

R3D 415	110-240-415V	2	1	0,405
----------------	--------------	---	---	-------

2 UMBRALES DE DISPARO.
Empotrable. TA externo.
Con medida corriente diferencial. Visor digital.
Con seguridad positiva. Placa de señalización.

R4D 415	110-240-415V	2	1	0,570
----------------	--------------	---	---	-------

① Tensión de alimentación:
110...125VAC (50/60Hz)
220...240VAC (50/60Hz)
380...415VAC (50/60Hz).

Características generales

- Relés diferenciales a tierra tipo A
- Salidas de relé con 1 contacto conmutado cada una, configurables ambas para disparo o una para disparo y una para prealarma
- Seguridad positiva configurable con prealarma
- Control automático de conexión del toroidal
- LED verde de señalización de alimentación (ON)
- LED ojo de señalización prealarma disparo (ALARM)
- LED rojo de señalización de disparo relé (TRIP)
- Pulsador de TEST frontal
- Rearme manual con pulsador frontal o cierre del contacto remoto
- Rearme automático mediante el cierre del contacto remoto o conexión jumper
- Placa señalización mecánica de disparo (TRIP MEMORY) solo para R3D y R4D
- Medida digital de la corriente diferencial con memorización del valor de disparo (solo para R4D)
- Control funcionamiento del circuito de disparo TCS (solo para R4D)
- Caja empotrable 96x96mm con tapa transparente
- Grado de protección: IP20 terminales; IP40 frontal (con tapa).

REGULACIONES PARA R2D y R3D

- Ajuste de disparo ($I_{\Delta n}$): 0,025...0,25A
0,25...2,5A
2,5...25A
25...250A (con multiplicador externo RX10)
- Ajuste de prealarma: 70% fijo
- Tiempo de disparo (t): 0,02...0,5s
0,2...5s

REGULACIONES PARA R4D

- Ajuste de disparo ($I_{\Delta n}$): 0,03...0,3A
0,3...3A
3...30A
30...300A (con multiplicador externo RX10)
- Ajuste de prealarma: 70% fijo
- Tiempo de disparo (t): 0,03...0,5s
0,3...5s

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-2.

Transformadores de corriente toroidales



31 RT...

31 RT...

Código de pedido	Diámetro	Abrible	Uds. de env.	Peso
	[mm]		n°	[kg]
31 RT 35	35	no	1	0,200
31 RT 60	60	no	1	0,245
31 RT 80	80	no	1	0,410
31 RT 110	110	no	1	0,400
31 RT 210	210	no	1	1,200
31 RTA 110	110	sí	1	0,540
31 RTA 210	210	sí	1	1,820

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-2.

Multiplicador externo



31 RX 10

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
31 RX 10	Multiplicador externo x10 para R1D, RM, R2D, R3D y R4D	1	0,300

Características generales

- Para conectar entre transformador toroidal y relé.

Homologaciones y conformidad

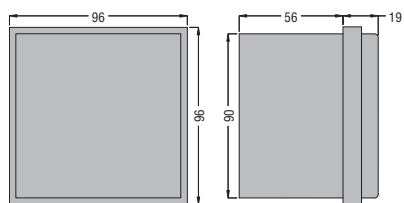
Homologaciones obtenidas: EAC.
Conforme con normas: IEC/EN 60947-2.

16 Relés diferenciales a tierra

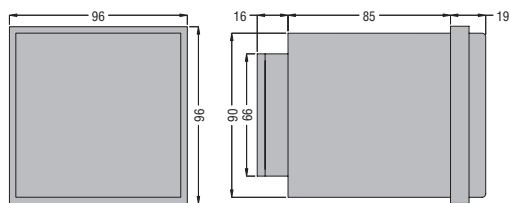
Dimensiones [mm]

RELÉS DIFERENCIALES A TIERRA

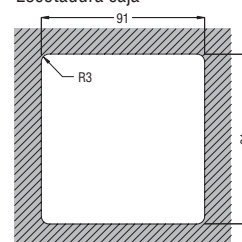
R1D - R2D - R3D



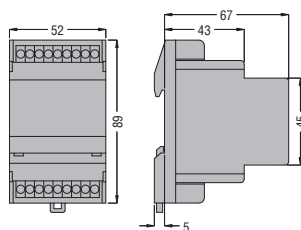
R4D



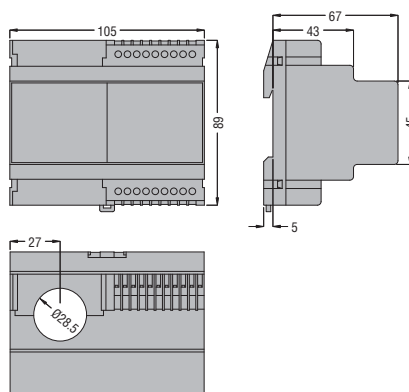
Escotadura caja



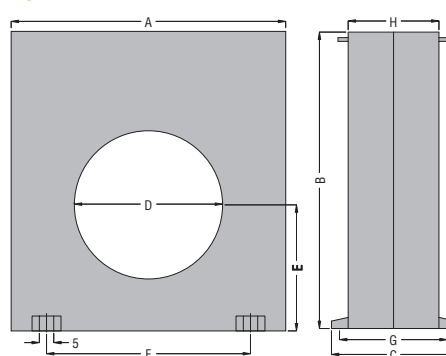
RM1 - RM



RMT



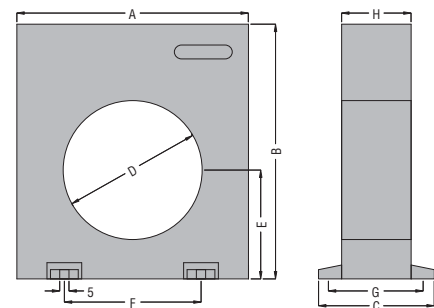
RC



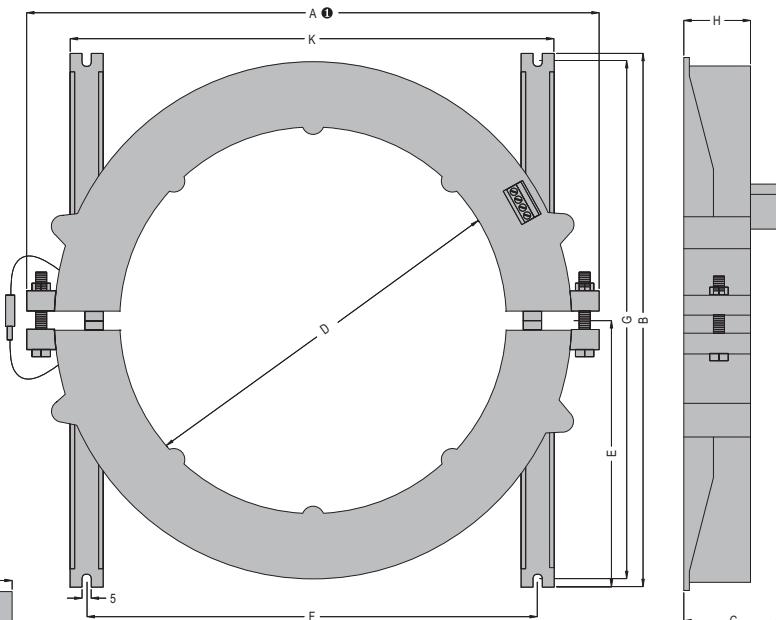
TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H
RC35	100	110	70	35	47	60	60	50
RC60	100	110	70	60	47	60	60	50
RC80	150	160	70	80	70	110	60	50
RC110	150	160	70	110	70	110	60	50

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y MULTIPLICADOR EXTERNO

RT35 - RT60 - RT80 - RT110 - RX10

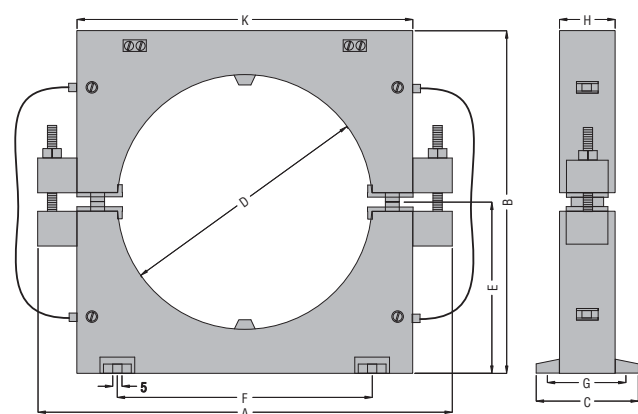


RT210 - RTA210



● Con tornillos, solo para el tipo practicable RTA210; estructura fija, sin tornillos, para el tipo RT210.

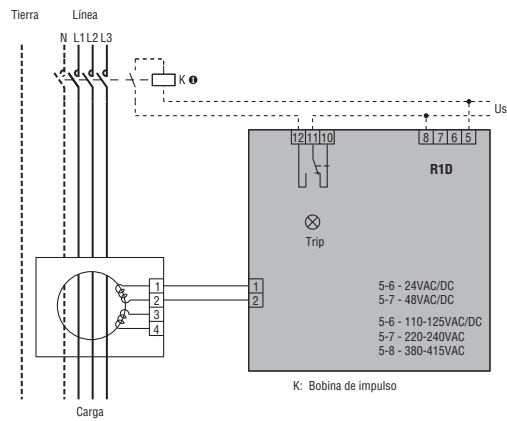
RTA110



TIPO	A	B	C	D	E	F	G	H	K
RT35	100	110	50	35	47	60	43	30	—
RT60	100	110	50	60	47	60	43	30	—
RT80	150	160	50	80	70	110	43	30	—
RT110	150	160	50	110	70	110	43	30	—
RT210	310	290	54	210	145	240	280	36	258
RTA110	180	150	45	110	75	110	38	25	145
RTA210	310	290	54	210	145	240	280	36	258
RX10	100	110	50	—	—	60	43	30	—

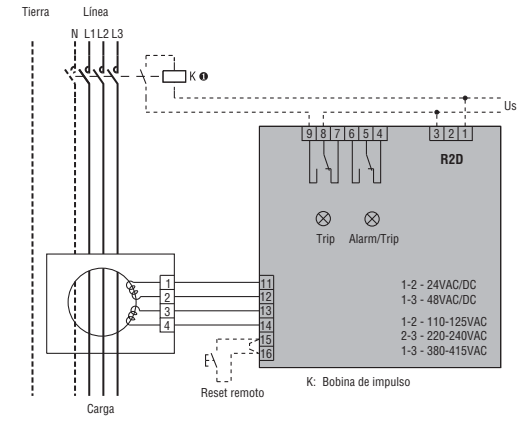
RELÉS DIFERENCIALES A TIERRA

R1D

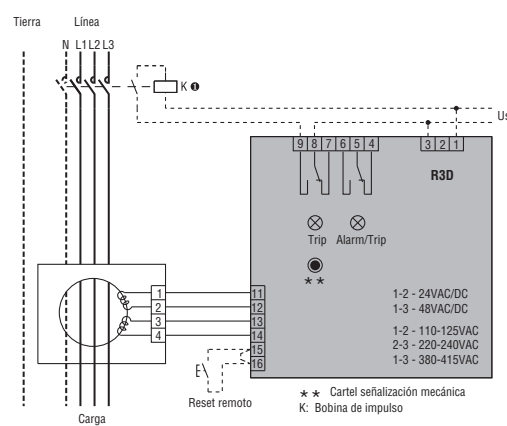


❶ La conexión de la bobina puede variar según el tipo de aparato conectado (contactor, interruptor con bobina de impulso o interruptor con bobina de mínima tensión).

R2D

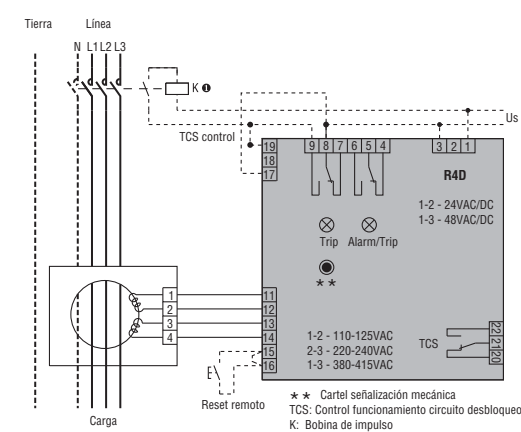


R3D



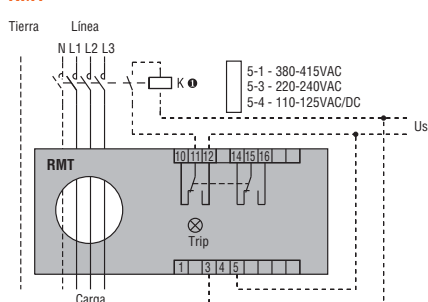
❶ La conexión de la bobina puede variar según el tipo de aparato conectado (contactor, interruptor con bobina de impulso o interruptor con bobina de mínima tensión).

R4D

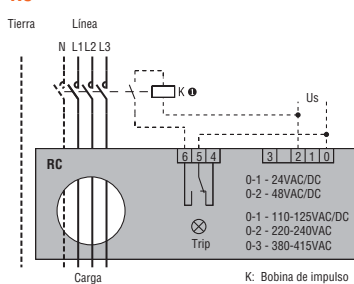


❶ La conexión de la bobina puede variar según el tipo de aparato conectado (contactor, interruptor con bobina de impulso o interruptor con bobina de mínima tensión).

RMT

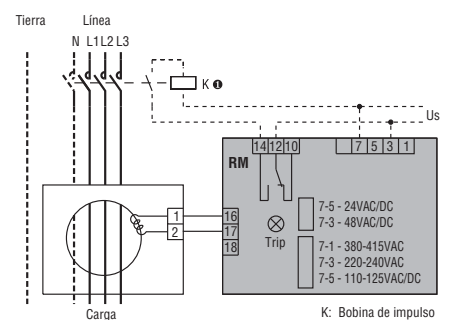


RC



❶ La conexión de la bobina puede variar según el tipo de aparato conectado (contactor, interruptor con bobina de impulso o interruptor con bobina de mínima tensión).

RM - RM1



Código	Us	Conexiones Us	Conexiones TCS
R4D 415	110-125VAC	1-2	17-18
	220-240VAC	2-3	17-18
	380-415VAC	1-3	17-19

TIPO	R1D❶	R2D❶	R3D❶	R4D❶❷	
DESCRIPCIÓN					
	Empotrable con tapa transparente, 1 umbral	Empotrable con tapa transparente, 2 umbrales - control permanente circuito toroidal-relé	Empotrable con tapa transparente, 2 umbrales - control permanente circuito toroidal-relé	Empotrable con visor y tapa, 2 umbrales - control permanente circuito toroidal-relé	
CIRCUITO DE CONTROL					
Toroidal	Externo (ver transformadores de corriente toroidales página 16-3)				
Regulaciones					
Ajuste de disparo (IΔn)	0,025...0,25A (x0,1) 0,25...2,5A (x1) 2,5...25A (x10) 25...250A (multiplicador externo)			0,03...0,3A (x0,1) 0,3...3A (x1) 3...30A (x10) 30...300A (multiplicador externo)	
Ajuste de prealarma	—	70% IΔn (fijo)	70% IΔn (fijo)	70% IΔn (fijo)	
Tiempo de disparo (t)	0,02...0,5s (tx1) 0,2...5s (tx10)			0,03...0,5s (tx1) 0,3...5s (tx10)	
Selección factores de escala IΔn y t	Mediante dip-switches				
Rearme	Automático o manual con pulsador frontal ❷	Automático por cierre del contacto remoto Manual mediante pulsador frontal y contacto remoto			
Control de circuito de disparo	—	—	—	Sí	
ALIMENTACION AUXILIAR					
Tensión nominal de alimentación (Us) (0,85 - 1,1 Us)	24-48VAC/DC 110...125VAC/DC 220...240/380...415VAC	— 110...125/220...240/380...415VAC			
Frecuencia nominal	50...60Hz				
Potencia máxima absorbida	4VA				
SALIDA DE RELÉ					
Estado del relé	Normalmente desexcitado	Configurable normalmente desexcitado o normalmente excitado	Configurable normalmente desexcitado o normalmente excitado	Configurable normalmente desexcitado o normalmente excitado	
Configuración de contactos	1 conmutado (trip)	2 conmutados (configurables 2 disparos o 1 disparo y 1 alarma)			
Capacidad nominal contactos lth	5A 250VAC				
Vida mecánica	50x10⁶ ciclos				
Vida eléctrica	3x10⁵ ciclos				
AISLAMIENTO					
Tensión de impulso a la frecuencia de empleo	2,5kV durante 60s				
INDICADORES					
Tensión auxiliar (ON)	LED verde				
Disparo relé (trip)	LED rojo				
Prealarma (alarm)	—	LED rojo	LED rojo	LED rojo	
Memoria mecánica (trip memory)	—	—	Placa de señalización	Placa de señalización	
Intervención circuito disparo	—	—	—	LED rojo	
CONEXIONES					
Tipo de terminales	Fijos			Extraíbles	
Par de apriete máximo	0,5Nm (4,5 lbin)				
Sección conductores mín - máx	0,2...2,5mm² (24...12AWG)				
CONDICIONES AMBIENTALES					
Temperatura de empleo	-10...+60°C				
Temperatura de almacenamiento	-20...+80°C				
Humedad relativa	≤90%				
CAJA					
Material	Policarbonato autoextinguible				

❶ Tipo A, sensible a corrientes diferenciales sinusoidales alternas y pulsos unidireccionales.

❷ Reset remoto desconectando la alimentación auxiliar alrededor de 1 segundo.

❸ Con visor para la indicación del valor de fallo a tierra.

16 Relés diferenciales a tierra

Características técnicas

	RM1... ^❶	RM... ^❶	RMT... ^❶	RC... ^❶
	Modular con tapa transparente, 1 umbral	Modular con tapa transparente, 1 umbral	Modular con tapa transparente, 1 umbral	Compacto 1 umbral
	Externo (ver transformadores de corriente toroidales página 16-3)	Externo (ver transformadores de corriente toroidales página 16-3)	Incorporado Ø28 mm	Incorporado diámetros estándar 35/60/80/110 mm
	0,3A o 0,5A	0,025...0,25A (x0,1) 0,25...2,5A (x1) 2,5...25A (x10) 25...250A (multiplicador externo)	0,025...0,25A (x0,1) 0,25...2,5A (x1) 2,5...25A (x10)	0,025...0,25A (x0,1) 0,25...2,5A (x1) 2,5...25A (x10)
	—	—	—	—
	0,02s o 0,5s	0,02...0,5s (tx1) 0,2...5s (tx10)	0,02...0,5s (tx1) 0,2...5s (tx10)	0,02...0,5s (tx1) 0,2...5s (tx10)
	Mediante dip-switch			
	A: Automático M: manual mediante pulsador frontal			
	—			
	24-48VAC/DC		—	24-48VAC/DC
	110...125VAC/DC 220...240/380...415VAC			
	50...60Hz			
	3VA			
	Normalmente desexcitado	Normalmente desexcitado	Configurable normalmente desexcitado o normalmente excitado	Normalmente desexcitado
	1 conmutado (trip)	1 conmutado (trip)	2 conmutados (trip)	1 conmutado (trip)
	5A 250VAC			
	50x10 ⁶ ciclos			
	3x10 ⁵ ciclos			
	2,5kV durante 60s			
	LED verde			
	LED rojo			
	—			
	—			
	—			
	Fijos			
	0,5Nm (4,5 lbin)			
	0,2...2,5mm ² (24...12AWG)			
	-10...+60°C			
	-20...+80°C			
	≤90%			
	Policarbonato autoextinguible			

❶ Tipo A, sensible a corrientes diferenciales sinusoidales alternas y pulsos unidireccionales.