

Distribución de la Energía 2011

Distribución industrial

Interruptores de corte en carga

- Sin fusibles. Dilos
- Para fusibles. Fulos

Interruptores automáticos de caja moldeada

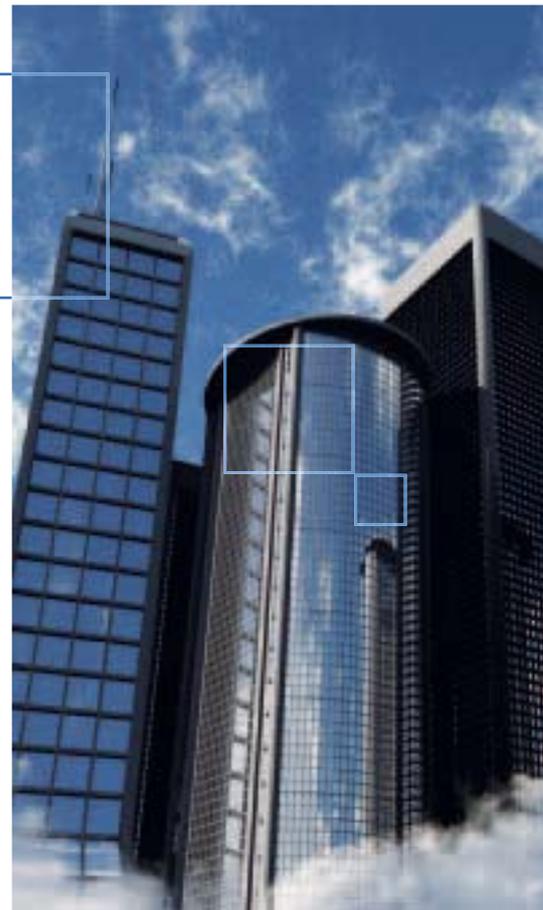
- Record Plus. Guía de selección
- Record Plus. Tamaño FD 16-160A
- Record Plus. Tamaño FE 25-250A
- Record Plus. Tamaño FG 250-630A
- Record Plus. Tamaño FK 800-1600A
- Sistema de barras

Interruptores automáticos de bastidor

- EntelliGuard

Protección contra derivaciones a tierra

- D62 Plus





D.2 Interruptores de corte en carga

- D.10 Interruptores de corte en carga - **Dilos**
- D.28 Interruptores de corte en carga para fusibles - **Fulos**
- D.44 Interruptores en carga/ Interruptores en carga para fusibles con bobina de disparo - **Dilos/Fulos**
- D.46 Con mando eléctrico - **Dilos/Fulos**
- D.50 Commutadores en carga - **Dilos**

D.54 Interruptores automáticos de caja moldeada - Record Plus

- D.58 Guía de selección
- D.64 Tamaño FD 16-160A
- D.72 Tamaño FE 25-250A
- D.84 Tamaño FG 250-630A
- D.94 Tamaño FK 800-1600A
- D.102 Sistema de barras

D.111 EntelliGuard™ - Interruptores automáticos de bastidor

- D.112 Características
- D.120 Datos técnicos
- D.124 Realizar pedidos en 8 pasos
- D.126 Interruptores
- D.134 Unidades de protección - Montaje en fábrica
- D.139 Accesorios internos
- D.145 Accesorios de instalación
- D.146 Sensores e cunas
- D.148 Unidades de protección
- D.150 Recambios

D.151 Protección contra derivaciones a tierra - D62 Plus

Introducción

Aparata modular

Cajas y Armarios de distribución

Mecanismos

Distribución industrial

Equipos de reconexión y conmutación

Envolventes industriales

Sistemas de armarios

Armarios para intemperie

Accesorios para envolventes y armarios

Índice numérico

Intro
A
B
C
D
E
F
G
H
I
X



Dilos Interruptores de corte en carga desde 16A hasta 4000A
Fulos Interruptores de corte en carga para fusibles, desde 125A hasta 1000/1250A

Dilos y Fulos constituyen la nueva generación de interruptores de corte en carga, conmutadores e interruptores de corte en carga para fusibles, perfectamente adaptados a las necesidades de los sectores terciario e industrial.

Con unas altas prestaciones técnicas, estos interruptores responden perfectamente a las necesidades en las instalaciones eléctricas de baja tensión, donde las corrientes de cortocircuito pueden calcularse de forma rápida, fiable y precisa en cada nivel de la instalación con la ayuda del programa Procera Plus.

Conformes a las más recientes normas y directivas de seguridad tales como indicación positiva y visible del estado de los contactos, cierre y apertura bruscos, mecanismos de apertura y cierre independiente, enclavamientos, contactos auxiliares, etc.

Satisfacen no solo las necesidades del usuario, sino también los requerimientos del cuadrista al disponer de un dispositivo seguro, fácil de instalar y duradero.

Características

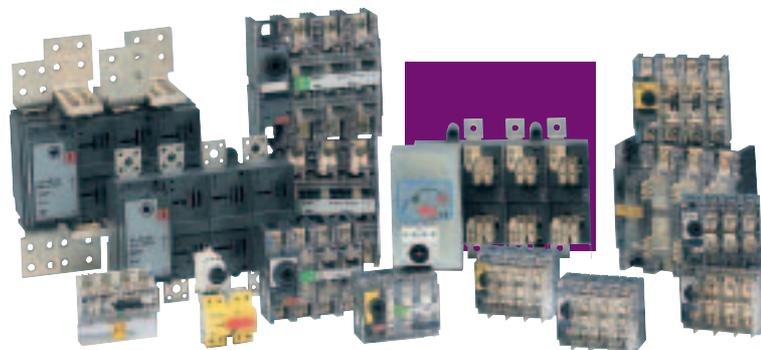
- Gran escalonamiento de calibres:
- Dilos desde 16A hasta 4000A
- Fulos desde 125A hasta 1000A/1250A
- Cuerpo en caja moldeada y cubierta transparente (contactos visibles).
- Clara identificación "ON/OFF".
- Contactos de doble ruptura con contacto de arco separado.
- Enclavamiento en posición abierto, por hasta tres candados.
- Alta resistencia a los cortocircuitos.
- Mando en puerta con sistema para anular el bloqueo de puerta e indicación positiva de los contactos

Aplicaciones

Dilos y Fulos pueden emplearse como:

- Interruptor principal
- Interruptor de salida
- Interruptor de entrada
- Interruptor de acoplamiento

Su tamaño compacto permite montarlos fácilmente en cualquier tipo de envoltente, cuadro de distribución o panel industrial.



Una Gama Completa

Dilos

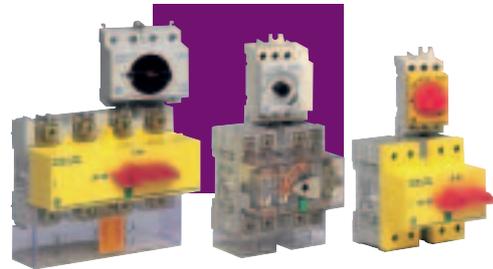
Intensidad nominal (A)	16	25	32	40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	
Sobre carril DIN y montaje en placa		Dilos 00																					
			Dilos 0																				
				Dilos 1		Dilos 2																	
Montaje en placa				Dilos 1H		Dilos 3		Dilos 4		Dilos 6s		Dilos 7S		Dilos 8S		Dilos 9S		Dilos 9					

Fulos

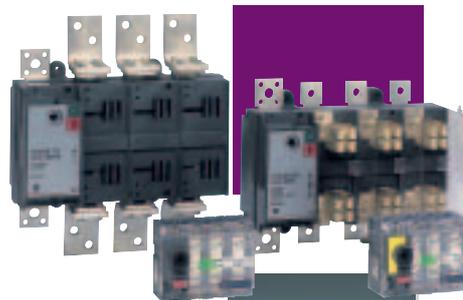
Intensidad nominal (A)	16	25	32	40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	400		
Montaje en placa	Fulos 000 / NH-000																							
								Fulos 00																
						Fulos 1 / NH-1																		
							Fulos 2 / NH-2																	
										Fulos 3S / NH-3														
											Fulos 4 / NH-4													

Dos sistemas de montaje

- En **carril DIN** para interruptores de corte en carga desde 16A hasta 200A
La gama más completa del mercado.
Fácil de instalar.



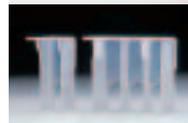
- Montaje en placa para interruptores de corte en carga desde 40A hasta 4000A e interruptores de corte en carga para fusibles desde 125A hasta 1250A



Gama completa de accesorios

La mayoría son comunes a todos los interruptores.

- Bloque lateral de contactos auxiliares (abren y cierran al mismo tiempo que los contactos principales).
- Contactos auxiliares internos (anticipados a los contactos principales).
- Mandos rotativos (enclavables) con eje prolongador.
- Sistema para conmutador y 6P/8P
- Cubrebornes



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



DILOS - Interruptores de corte en carga para montaje en carril DIN

Interruptores de corte en carga



			Dilos 00	Dilos 00	Dilos 00	Dilos 00	Dilos 0
Intensidad térmica convencional $I_{the} = I_{th}$	(A)		16	25	32	40	32
Número de polos			3	3	3	3	2/3/4
Frecuencia	(Hz)		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Intensidad térmica a :	40°C	(A)	16	25	32	40	32
	50°C	(A)	16	25	32	40	32
	60°C	(A)	16	25	32	40	32
Pérdidas por polo	(W)		0,12	0,35	0,6	1	0,6
Capacidad de conexionado (Cu)	mínimo	(mm ²)	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
	máximo	(mm ²)	16	16	16	16	25
Máximo apriete de los bornes	(Nm)		2,2	2,2	2,2	2,2	-
Tensión nominal de empleo U_e	(V)		690	690	690	690	440
Tensión nominal de aislamiento U_i	(V)		690	690	690	690	440
Tensión a onda de choque (2000m) U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8
Tensión de prueba a nivel del mar	(kV)		12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
Intensidad nominal de empleo I_e AC21A	$U_e=400V$	(A)	16	25	32	40	32
	$U_e=415V$	(A)	16	25	32	40	32
	$U_e=500V$	(A)	16	25	32	40	-
	$U_e=690V$	(A)	16	25	32	40	-
Intensidad nominal de empleo I_e AC22A	$U_e=400V$	(A)	16	25	32	40	32
	$U_e=415V$	(A)	16	25	32	40	32
	$U_e=500V$	(A)	16	25	32	40	-
	$U_e=690V$	(A)	16	25	32	40	-
Intensidad nominal de empleo I_e AC23A	$U_e=400V$	(A)	16	25	32	40	32
	$U_e=415V$	(A)	16	25	32	40	32
	$U_e=500V$	(A)	16	25	32	40	-
Potencia nominal de empleo AC23	$U_e=400V$	(kW)	7,5	7,5	11	11	17
	$U_e=415V$	(kW)	7,5	7,5	11	11	17
	$U_e=500V$	(kW)	7,5	7,5	11	15	-
	$U_e=690V$	(kW)	11	11	11	18,5	-
Poder de apertura y cierre a 415V AC23A	cierre	(A)	160	250	320	400	320
	apertura	(A)	128	200	256	320	256
Intensidad térmica de corta duración I_{cw}	1 s.	(kA ef)	1	1	1,2	1,2	2,5
	0,25 s.	(kA ef)	-	-	-	-	-
Poder de cierre en cortocircuito I_{cm}	$U_e=400V$	(kA cresta)	4,5	4,5	4,5	4,5	6
	$U_e=415V$	(kA cresta)	4,5	4,5	4,5	4,5	6
	$U_e=500V$	(kA cresta)	3	3	3	3	-
	$U_e=690V$	(kA cresta)	3	3	3	3	-
Resistencia dinámica al cortocircuito (kA ef.)	(kA)		6	6	6	6	10
Cortocircuito admisible con protección por fusibles de igual intensidad nominal que el interruptor (kA ef.)	400V	(kA)	50	50	50	50	15
	415V	(kA)	50	50	50	50	15
	500V	(kA)	50	50	50	50	-
	690V	(kA)	50	50	50	50	-
Alimentación de condensadores 400V	(kVAR)		-	-	-	-	-
Empleo en corriente continua DC23A	2P en serie 110V	(A)	16	25	32	40	-
	2P en serie 250V	(A)	16	25	-	-	-
	4P en serie 250V	(A)	-	-	32	40	-
Par de accionamiento	(Nm)		0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
Fuerza sobre el mando	(N)		-	-	-	-	50
Endurancia	eléctrica		3000	3000	3000	3000	1000
	mecánica (min)		40000	40000	40000	40000	10000
UL listed following UL file E143291 (acc UL508)							
UL 508 General Use 480V	In	(A)	-	-	-	-	-
	FLA	(A)	-	-	-	-	-
	Power	(HP)	-	-	-	-	-
UL short-circuit at 480V	K5fu	(kA)	-	-	-	-	-
	UL J-fuses	(kA)	-	-	-	-	-
Peso	2P	(kg)	0,125	0,125	0,125	0,125	0,27
	3P	(kg)	0,125	0,125	0,125	0,125	0,29
	4P	(kg)	0,170	0,170	0,170	0,170	0,33



Dilos 0	Dilos 0	Dilos 1	Dilos 2	Dilos 2				
40	63	40	63	80	100	125	160	200
2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
40	63	40	63	80	100	125	160	200
40	63	40	63	80	100	125	160	200
40	63	40	63	80	100	125	160	200
1	1,6	0,48	1,2	1,84	2,9	4,5	6,5	10
2,5	2,5	6	6	6	6	6	Pletina	Pletina
25	25	50	50	50	50	50	20x6	20x6
-	-	12	12	12	12	12	12	12
440	440	690	690	690	690	690	690	690
440	440	690	690	690	690	690	690	690
8	8	8	8	8	8	8	8	8
12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
40	63	40	63	80	100	125	160	200
40	63	40	63	80	100	125	160	200
-	-	40	63	80	100	125	160	200
-	-	40	63	80	100	125	160	200
40	63	40	63	80	100	125	160	200
40	63	40	63	80	100	125	160	200
-	-	40	63	80	100	100	160	200
-	-	40	50	63	63	63	160	200
40	63	40	50	80	80	80	125	160
40	63	40	50	80	80	80	125	160
-	-	25	25	50	50	50	125	125
-	-	18	18	40	40	40	63	80
21	21	21	27	44	44	44	69	88
21	21	22	28	46	46	46	72	92
-	-	22	22	35	35	35	86	86
-	-	22	22	36	36	36	60	76
400	630	756	756	1875	1875	1875	3200	4000
320	504	504	630	1000	1000	1000	1920	2400
2,5	2,5	3	3	3	3	3	3	3
-	-	6	6	6	6	6	6	6
6	6	10	10	10	10	10	10	10
6	6	10	10	10	10	10	10	10
-	-	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
-	-	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
10	10	10	10	10	10	10	10	10
15	15	50	50	50	50	50	50	50
15	15	50	50	50	50	50	50	50
-	-	50	50	50	50	50	50	50
-	-	33	33	33	33	33	20	18
-	-	20	30	40	50	60	77	97
-	-	40	63	80	100	100	160	160
-	-	40	63	-	-	-	100	100
-	-	-	-	80	100	100	160	160
2,5	2,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
50	50	45	45	45	45	45	45	45
1000	1000	1500	1500	1500	1500	1500	1000	1000
10000	10000	20000	20000	20000	20000	20000	10000	10000
-	-	30	60	80	-	-	100	125
-	-	14	21	27	-	-	34	40
-	-	10	15	20	-	-	25	30
-	-	10	10	10	-	-	10	10
-	-	50	50	50	-	-	50	50
0,27	0,27	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,62	0,62
0,29	0,29	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,73	0,73
0,33	0,33	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,77	0,77

- Intro
- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- X



DILOS - Interruptores de corte en carga para montaje en placa

Interruptores de corte en carga

			Dilos 1H	Dilos 1H	Dilos 1H	Dilos 3	Dilos 3	Dilos 3
								
Intensidad térmica convencional $I_{the} = I_{th}$		(A)	40	63	125	160	200	250
Número de polos			3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Frecuencia		(Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Intensidad térmica a:	40°C	(A)	40	63	125	160	200	250
	50°C	(A)	40	63	125	160	200	250
	60°C	(A)	40	63	125	160	200	250
Pérdidas por polo		(W)	0,9	2,2	8,5	3	4,8	7,5
Capacidad de conexionado (Cu)	mínimo	(mm ²)	6	6	6	Pletina	Pletina	Pletina
	máximo	(mm ²)	50	50	50	30x6	30x6	30x6
Máximo apriete de los bornes		(Nm)	12	12	12	12	12	12
Tensión nominal de empleo U_e		(V)	690	690	690	690	690	690
Tensión nominal de aislamiento U_i		(V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tensión a onda de choque (2000m) U_{imp}		(kV)	8	8	8	8	8	8
Tensión de prueba a nivel del mar		(kV)	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
Intensidad nominal de empleo I_e	Ue=400V	(A)	40	63	125	160	200	250
	AC21A hasta 250A	Ue=415V	(A)	40	63	125	160	200
	AC21B desde 315A	Ue=500V	(A)	40	63	125	160	200
		Ue=690V	(A)	40	63	125	160	200
Intensidad nominal de empleo I_e	Ue=400V	(A)	40	63	125	160	200	250
	AC22A hasta 250A	Ue=415V	(A)	40	63	125	160	200
	AC22B desde 315A	Ue=500V	(A)	40	63	125	160	200
		Ue=690V	(A)	40	63	125	160	200
Intensidad nominal de empleo I_e	Ue=400V	(A)	40	63	125	160	200	250
	AC23A hasta 250A	Ue=415V	(A)	40	63	125	160	200
	AC23B desde 315A	Ue=500V	(A)	40	63	125	160	200
		Ue=690V	(A)	40	50	50	160	200
Potencia nominal de empleo	Ue=400V	(kW)	21	30	69	88	88	135
	AC23	Ue=415V	(kW)	22	33	72	92	92
		Ue=500V	(kW)	27	44	86	110	175
	Ue=690V	(kW)	36	45	45	140	190	
Capacidad a 500V AC23	cierre	(A)	600	800	1250	1920	2400	2800
	apertura	(A)	500	700	1000	1600	2000	2300
Intensidad térmica de corta duración I_{cw}	1 s.	(kA ef)	3	3	3	9	9	9
	0,25 s.	(kA ef)	6	6	6	15	15	15
Poder de cierre en cortocircuito I_{cm}	Ue=400V	(kA cresta)	10	10	10	30	30	30
	Ue=415V	(kA cresta)	10	10	10	30	30	30
	Ue=500V	(kA cresta)	10	10	10	30	30	30
	Ue=690V	(kA cresta)	7	7	7	30	30	30
Resistencia dinámica al cortocircuito (kA ef)		(kA)	10	10	10	30	30	30
Cortocircuito admisible con protección por fusibles de igual intensidad nominal que el interruptor (kA ef.)	400V	(kA)	50	50	50	100	100	100
	415V	(kA)	50	50	50	100	100	100
	500V	(kA)	50	50	50	100	100	100
	690V	(kA)	33	33	33	100	100	100
Alimentación de condensadores a 400V		(kVAR)	19	30	60	77	97	120
Empleo en corriente continua DC23A	2P en serie 110V	(A)	40	63	100	160	200	250
	2P en serie 250V	(A)	40	63	-	100	160	160
	4P en serie 250V	(A)	-	-	100	160	200	250
Par de accionamiento		(Nm)	8	8	8	12	12	12
Fuerza sobre el mando		(N)	80	80	80	120	120	120
Endurancia	eléctrica		5000	2000	1000	3000	1000	1000
	mecánica (min)		15000	15000	10000	10000	10000	10000
UL listed following UL file E143291 (acc UL508)								
UL 508 General Use 480V	I_n	(A)	30	60	100	-	-	-
	FLA	(A)	14	21	34	-	-	-
	Power	(HP)	10	15	25	-	-	-
UL short-circuit at 480V	K5fu	(kA)	10	10	10	-	-	-
	UL J-fuses	(kA)	50	50	50	-	-	-
Peso	2P	(kg)	-	-	-	-	-	-
	3P	(kg)	1,18	1,18	1,18	2,75	2,75	2,75
	4P	(kg)	1,25	1,25	1,25	2,90	2,90	2,90



Dilos 3	Dilos 4	Dilos 4	Dilos 4	Dilos 6S 35/50kA	Dilos 6S 35/50kA	Dilos 6S 35/50kA	Dilos 7S	Dilos 8S	Dilos 8S
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
315	400	500	630	720	900	1125	1440	1800	2250
315	400	500	630	640	800	1000	1280	1600	2000
12	10,5	16	26	29	45	70	95	103	133
Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina
30x6	40x6	40x6	40x6	2x50x5	2x50x6	2x50x8	2x60x10	2x80x10	2x80x10
12	60	60	60	35	35	35	35	35	35
690	690	690	690	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1500	1500	1500	1500	1500	1500
8	8	8	8	12	12	12	8	8	8
12,3	12,3	12,3	12,3	18,5	18,5	18,5	12,3	12,3	12,3
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
315	400	500	630	800	1000	1250	1250	1250	1250
315	400	500	630	800	1000	1250	1000	1000	800
315	400	500	630	800	1000	1250	1250	1250	-
315	400	500	630	800	1000	1250	1250	1250	-
315	400	500	630	630	800	800	800	800	-
200	400	400	450	500	630	630	630	630	-
165	218	270	335	-	-	-	-	-	-
175	230	285	375	-	-	-	-	-	-
220	295	370	405	-	-	-	-	-	-
190	390	440	440	-	-	-	-	-	-
3150	4800	6000	6300	8000	10000	12500	12500	12500	-
2520	4000	5000	5040	6400	8000	10000	10000	10000	-
9	20	20	20	35 / 50	35 / 50	35 / 50	50	50	50
15	35	35	35	70 / 100	70 / 100	70 / 100	120	120	140
30	60	60	60	73,5 / 105	73,5 / 105	73,5 / 105	105	105	105
30	60	60	60	73,5 / 105	73,5 / 105	73,5 / 105	105	105	105
30	60	60	60	-	-	-	-	-	-
30	60	60	60	-	-	-	-	-	-
30	60	60	60	73,5 / 105	73,5 / 105	73,5 / 105	105	105	105
70	100	100	100	50	50	50	50	50	50
70	100	100	100	50	50	50	50	50	50
50	100	100	100	-	-	-	-	-	-
50	100	100	100	-	-	-	-	-	-
152	193	242	305	380	475	600	780	850	1100
315	400	-	-	800	1000	1250	800	800	-
160	-	-	-	800	1000	1000	800	800	-
315	400	-	-	-	-	-	-	-	-
12	40	40	40	45 / 70	45 / 70	45 / 70	70	70	70
120	333	333	333	160	160	160	174	174	174
800	1000	700	500	1000	1000	1000	1000	500	500
10000	5000	5000	5000	4000	4000	4000	4000	2500	2500
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,75	9,00	9,00	9,00	11	11	11	17	19	27
2,90	9,60	9,60	9,60	12	12	12	19	20	30

Características técnicas

Intro

A

B

C

D

E

F

G

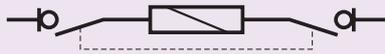
H

I

X



FULOS - Interruptores de corte en carga para fusible, para montaje en placa



		Fulos 000 NF 14 x 51	Fulos 000 NF 22 x 58	Fulos 000 DIN 000	Fulos 000 DIN 000	Fulos 000 DIN 000	Fulos 00 DIN 00	Fulos 1 DIN 1
Intensidad térmica convencional Ith (A)		50	125	32	63	125	160	250
Intensidad térmica de empleo Ithe (A)		50	125	32	63	125	160	250
Número de polos		3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N
Frecuencia (Hz)		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Intensidad térmica a:	40°C (A)	50	125	32	63	125	160	250
	50°C (A)	50	112	32	63	112	160	250
	60°C (A)	50	100	32	63	100	160	250
Pérdidas por polo (interruptor) (W)		1,6	8,5	0,65	2,5	6,5	5,2	6,5
Pérdidas por polo (fusible) (W)		5	7,5	7,5	7,5	7,5	15	32
Capacidad de conexionado (Cu) mínimo (mm ²)		6	6	6	6	6	Pletina	Pletina
Capacidad de conexionado (Cu) máximo (mm ²)		50	50	50	50	50	30x6	2x40x6
Máximo apriete de los bornes (Nm)		12	12	12	12	12	12	60
Tensión nominal de empleo Ue (V)		690	690	690	690	690	690	690
Tensión nominal de aislamiento Ui (V)		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tensión a onda de choque (2000m) Uimp (kV)		8	8	8	8	8	8	8
Tensión de prueba a nivel del mar (kV)		12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
Intensidad nominal de empleo Ie Ue=400V (A)		50	125	32	63	125	160	250
AC21A hasta 250A Ue=415V (A)		50	125	32	63	125	160	250
AC21B desde 315A Ue=500V (A)		50	125	32	63	125	160	250
Ue=690V (A)		50	125	32	63	125	160	250
Intensidad nominal de empleo Ie Ue=400V (A)		50	125	32	63	125	160	250
AC22A hasta 250A Ue=415V (A)		50	125	32	63	125	160	250
AC22B desde 315A Ue=500V (A)		50	125	32	63	125	160	250
Ue=690V (A)		50	125	32	63	125	160	250
Intensidad nominal de empleo Ie Ue=400V (A)		50	125	32	63	125	160	250
AC23A hasta 250A Ue=415V (A)		50	125	32	63	125	160	250
AC23B desde 315A Ue=500V (A)		50	100	32	63	125	160	250
Ue=690V (A)		50	80	32	50	50	125	250
Potencia nominal de empleo Ue=400V (kW)		25	69	16	30	69	88	135
AC23 Ue=415V (kW)		27	72	18	33	72	92	140
Ue=500V (kW)		36	86	23	44	86	110	175
Ue=690V (kW)		45	45	29	45	45	115	238
Poder de apertura y cierre a 500V AC23A cierre (A)		1000	1000	1000	1000	1000	1600	2500
apertura (A)		800	800	800	800	800	1280	2000
Cortocircuito admisible con protección por fusibles de igual intensidad nominal que el interruptor (kA ef.) 400V (kA)		50	50	50	50	50	100	100
415V (kA)		50	50	50	50	50	100	100
500V (kA)		50	50	50	50	50	100	100
690V (kA)		33	33	33	33	33	100	100
Alimentación de condensadores 400V (kVAR)		24	60	16	30	60	77	120
Empleo en corriente continua DC23A 2P en serie 110V (A)		50	100	32	63	100	160	250
2P en serie 250V (A)		50	63	32	63	-	100	160
4P en serie 250V (A)		-	100	-	-	100	160	250
Par de accionamiento (Nm)		8	8	8	8	8	12	40
Fuerza sobre el mando (N)		80	80	80	80	80	120	333
Endurancia eléctrica		4000	3000	5000	3000	1500	1000	1000
mecánica (min)		10000	10000	10000	10000	10000	10000	5000
Peso 3P (kg)		1,20	1,20	1,27	1,27	1,27	3,05	10,60
4P (kg)		1,27	1,27	1,35	1,35	1,35	3,21	11,20

Interruptores de corte en carga

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Fulos 2 DIN 2	Fulos 3S DIN 3	Fulos 4 DIN 4*	Fulos 000 BS A2	Fulos 000 BS A3	Fulos 000 BS A3	Fulos 00 BS A4	Fulos 00 BS A4	Fulos 1 BS B1-B2	Fulos 1 BS B4	Fulos 2 BS B3-B4	Fulos 3S BS C1-C2	Fulos 3S BS C3	Fulos 4 BS D1
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N	3/3+N
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	567	900	32	63	100	100	200	200	400	400	567	720	1125
400	504	800	32	63	100	100	200	200	400	400	504	640	1000
16			2,5	2,5	6,5	2	4,8	3,6	15	15	-	-	-
45	50	125	7,5	7,5	7,5	16	32	32	45	45	50	75	195
Cu-rail	Pletina	Pletina	6	6	6	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina	Pletina
2x40x6	2x40x6	2x50x10	50	50	50	30x6	30x6	2x40x6	2x40x6	2x40x6	2x40x6	2x40x6	2x60x10
60	35	35	12	12	12	12	12	60	60	60	35	35	35
690	1000	690	690	690	690	690	690	690	690	690	1000	1000	690
1000	1500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1500	1500	1000
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
400	630	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	630	800	1250
300	630	1000	32	50	80	100	200	200	300	300	630	800	1250
218	-	-	16	30	50	50	88	100	218	218	-	-	-
230	-	-	18	33	55	55	92	110	230	230	-	-	-
295	-	-	23	44	72	72	175	140	295	295	-	-	-
290	-	-	29	45	45	90	190	190	290	290	-	-	-
4000	6300	10000	1000	1000	1000	1600	2400	3200	4000	4000	6300	8000	12500
3200	5040	8000	800	800	800	1000	2000	2800	3200	3200	5040	6400	10000
100	50	100	50	50	50	100	100	100	100	100	50	50	100
100	50	100	50	50	50	100	100	100	100	100	50	50	100
100	-	-	50	50	50	100	100	100	100	100	-	-	-
100	-	-	50	33	33	100	100	100	100	100	-	-	-
193	300	475	16	30	48	48	97	97	193	193	300	380	600
400	500	1000	32	63	100	100	200	200	400	400	500	500	1000
-	-	1000	32	63	-	63	160	160	-	-	-	-	1000
400	-	-	-	-	100	100	200	200	400	400	-	-	-
40	45	80	8	8	8	12	12	40	40	40	45	45	80
333	160	174	80	80	80	120	120	333	333	333	160	160	174
700	1000	1000	3000	3000	3000	1500	1000	1000	700	700	1000	1000	1000
5000	4000	4000	15000	15000	15000	10000	10000	5000	5000	5000	4000	4000	4000
10,60	13,00	33,00	1,22	1,22	1,27	3,11	3,11	11,20	11,20	11,20	13,00	13,00	33,00
11,20	14,50	42,00	1,29	1,29	1,35	3,27	3,27	11,80	11,80	11,80	14,50	14,50	42,00

* Se deben atornillar los contactos después de colocar el fusible

Intro

A

B

C

D

E

F

G

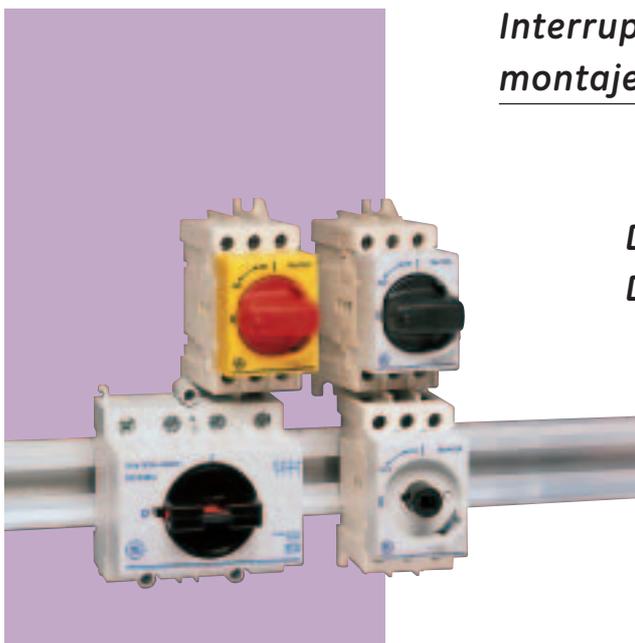
H

I

X



Interruptores de corte en carga para montaje en carril DIN, panel o puerta



Dilos 00 - 16A hasta 40A

Dilos 0 - 32A hasta 63A



Aplicaciones



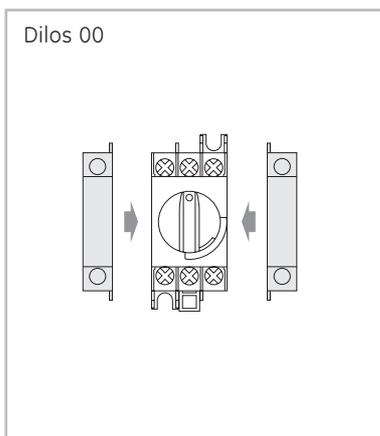
Certificaciones



Dilos 00

Dilos 0

Elementos adosables



Características

Para montaje en carril DIN

Función de desconexión

Gama completa de bloques adicionales

Contactos dobles para Dilos 0

Número de polos: 2P - 3P - 4P

Montaje:

- Dilos 00 carril DIN / panel / placa

- Dilos 0 carril DIN / placa

Bornes de mordaza

Enclavables

Conformidades

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,

BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),

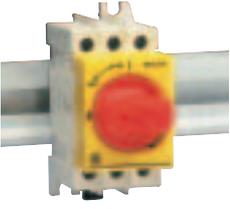
NBN EN 60947-3, NF C 63-130

Interruptor de seguridad (rojo/amarillo) según DIN VDE 0113 Teil 1

Características técnicas

	Dilos 00	Dilos 0
Intensidad térmica nominal I _{th}	16A-40A	32A-63A
Tensión de empleo U _e	690V	415V
Resistencia dinámica al cortocircuito (rms)	6kA	10kA
Capacidad de conexionado (Cu)	1,5 - 16 mm ²	2,5 - 25 mm ²

Dilos 00 - Interruptor pata montaje en carril DIN - 2 módulos

Con maneta negra		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P	Con mando rotativo con enclavamiento candado	16	027/061301-201	730984	1
			25	027/061302-201	730986	1
			32	027/061303-201	730988	1
			40	027/061304-201	730990	1
Con maneta roja		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P	Rojo/amarillo según DIN VDE 0113 Teil 1 Con mando rotativo con enclavamiento candado	16	027/061301-203	731404	1
			25	027/061302-203	731407	1
			32	027/061303-203	731410	1
			40	027/061304-203	731413	1

Accesorios

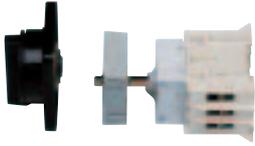
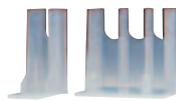
	Polo de Neutro adosable a un lateral	027/061903-104 731004 1	Mando rotativo para montaje en puerta IP65, con enclavamiento de puerta y candado. Eje prolongador 305mm	
	16A	027/061903-204 731006 1		
	25A	027/061903-304 731012 1		
	32A	027/061903-404 731014 1		
	40A			
	Polo de Neutro fijo adosable a un lateral	027/061903-205 731007 1	Mando rotativo para montaje en puerta IP54, sin enclavamiento de puerta. Eje prolongador 305mm	
	16A-40A			
		027/061900-501 730992 1		
	Módulo de tierra adosable a un lateral	027/061902-220 731002 1	Cubrebornes	
	3P	027/061902-221 731003 1		
	16A-40A			
	Contacto auxiliar adosable a un lateral	027/061901-202 731000 1		
	1 NA/NC			
	Ith = 10A a 230V			

Dilos 00 - Interruptores para montaje en panel - 2 módulos

Gris	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Sin mando	16	027/061301-251	730985	1
		25	027/061302-251	730987	1
		32	027/061303-251	730989	1
		40	027/061304-251	730991	1



Accesorios

	Polo de Neutro adosable a un lateral	027/061903-154 731005 1 16A 027/061903-254 731009 1 25A 027/061903-354 731013 1 32A 027/061903-454 731015 1 40A		
	Mando rotativo en puerta IP65, enclavable	027/061900-651 730998 1 Negro 027/061900-653 730999 1 Rojo/Amarillo		
	Polo de neutro fijo adosable a un lateral	027/061903-255 731010 1 16A-40A		
	Cubrebornes	027/061902-220 731002 1 3P 027/061902-221 731003 1 1P		
	Pletina de tierra Adosable a un lateral	027/061903-256 731011 1 16A-40A		
		Contacto auxiliar adosable a un lateral		027/061901-252 731001 1 1 NA/NC Ith = 10A a 230V

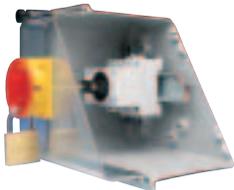
Vista trasera Dilos 00 + polo de neutro (4P)

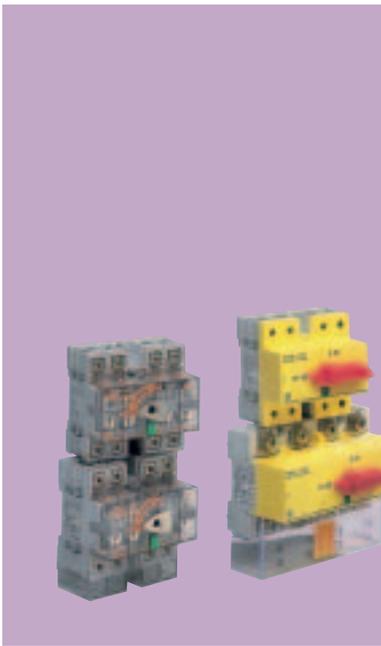


Dilos 0 - Interruptores para montaje en carril DIN - 4 módulos

		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)	
 <p>Con maneta negra Con mando rotativo con enclavamiento candado 2P</p> <p>3P</p> <p>4P</p> <p>3P+NF</p>	2P		32	033-013732-123	652017	1	
			40	033-013742-123	652021	1	
			63	033-013762-123	652025	1	
	3P			32	033-013733-123	652018	1
				40	033-013743-123	652022	1
				63	033-013763-123	652026	1
	4P			32	033-013734-123	652019	1
				40	033-013744-123	652023	1
				63	033-013764-123	652027	1
	3P+NF	Neutro fijo		32	033-013736-123	652020	1
				40	033-013746-123	652024	1
				63	033-013766-123	652028	1

Accesorios

	<p>Mando rotativo para montaje en puerta</p> <p>IP65</p>	<p>033-013721-001 652062 1</p> <p>Negro, con eje prolongador 238 mm</p>	<p>Cubrebornes</p> <p>033-013760-001 652016 1</p> <p>Precintable</p> <p>Juego de 2 piezas</p>	
	<p>033-013723-001 652063 1</p> <p>Conjunto de mando rojo/amarillo con enclavamiento para candado (máx. tres candados de Ø9mm)</p> <p>Eje prolongador de 238mm y placa frontal.</p>			



Interrupidores para montaje en carril DIN o placa

Dilos 1 - 40A hasta 125A
Dilos 2 - 160A hasta 200A
Elos - 63A hasta 125A



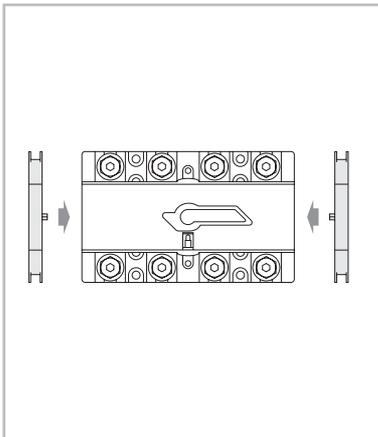
Aplicaciones



Certificaciones



Elementos adosables



Características

Para montaje en carril DIN o placa
 Interruptor principal, interruptor de seguridad
 Corte plenamente aparente
 Indicación visible de los contactos - Cubierta transparente
 Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
 Indicación positiva de la posición de los contactos
 Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
 Número de polos: 2P, 3P y 4P
 Brones de jaula con tornillo Allen
 Enclavamiento para candado

Conformidades

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
 BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),
 NBN EN 60947-3, NF C 63-130, UL 508
 Interruptor de seguridad (rojo/amarillo) según DIN VDE 0113 Teil 1

Características técnicas

	Dilos 1	Dilos 2	Elos
<i>Intensidad térmica nominal I_{th}</i>	40A - 125A	160A - 200A	63A - 125A
Tensión de empleo U _e	690V	690V	690V
Tensión de aislamiento U _i	690V	690V	690V
Resistencia dinámica al cortocircuito (rms)	10kA	10kA	10kA
Cortocircuito admisible con protección por fusibles	50kA	50kA	50kA
Intensidad térmica de corta duración (1s) I _{cw}	3kA	3kA	3kA
Capacidad de conexionado (Cu)	6 - 50 mm ²	carril Cu 20x6	6 - 50 mm ²



Dilos 1 - Interruptores para montaje en carril DIN - 5 módulos

Cubierta transparente Con mando rotativo con enclavamiento candado 2P		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)	
	2P		40	027/061212-201	730004	1	
			63	027/061214-201	730008	1	
			80	027/061215-201	730012	1	
			100	027/061216-201	730016	1	
			125	027/061217-201	730020	1	
	3P			40	027/061312-201	730049	1
				63	027/061314-201	730055	1
				80	027/061315-201	730061	1
				100	027/061316-201	730067	1
				125	027/061317-201	730073	1
	4P			40	027/061412-201	730117	1
				63	027/061414-201	730123	1
				80	027/061415-201	730129	1
				100	027/061416-201	730135	1
				125	027/061417-201	730141	1
3P+NF	Neutro fijo		40	027/061512-201	730185	1	
			63	027/061514-201	730189	1	
			80	027/061515-201	730193	1	
			100	027/061516-201	730197	1	
			125	027/061517-201	730201	1	
Interruptor de seguridad							
	3P	Rojo/Amarillo, según DIN VDE 0113 Teil 1	40	027/061312-203	730050	1	
			63	027/061314-203	730056	1	
			100	027/061316-203	730068	1	
			125	027/061317-203	730074	1	
			4P	Rojo/Amarillo, según DIN VDE 0113 Teil 1	40	027/061412-203	730118
	63	027/061414-203			730124	1	
	100	027/061416-203			730136	1	
	125	027/061417-203			730142	1	

Accesorios

	Kit de mando en puerta					
	IP65	027/061910-002	730255	1		
	Negro - H = 55 mm					
	Eje prolongador L = 200 mm	027/061910-012	730257	1		
	Rojo/Amarillo - H = 55 mm					
	Eje prolongador L = 200 mm	027/061910-004	730256	1		
Negro - H = 55 mm						
Eje prolongador L = 400 mm	027/061910-014	730258	1			
Rojo/Amarillo - H = 55 mm						
Eje prolongador L = 400 mm						
	Enclavamiento para candados (Ø máx. 8 mm)	027/061900-020	730250	1		
	Para 3 candados					
	Cubrebornes	027/061912-020	731024	1		
	Transparentes, precintables					
	Juego de 2 piezas (No válido cuando se utilizan bornes para cables)					
	Bornes para cable					
	Al/Cu 35 mm ²	027/061912-013	731415	1		
	Juego de 3 bornes					
	Contactos auxiliares					
	Adosables a un lateral	027/061901-001	730252	1		
	1 inversor NA/NC	027/061901-002	730253	1		
2 inversores NA/NC						
	Tomas para pletina o cable con terminal	027/061912-004	730260	1		
	4P + cubrebornes					
	ancho máximo de pletina: 15mm					
	Maneral llave Allen	027/061000-097	730000	1		
	S5 aislada - L = 200 mm					

Elos - Interruptores para montaje en carril DIN - 5 módulos

Cubierta transparente sin mando rotativo

4P



Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
Para cuadros	63	027/061421-200	730806	1
	100	027/061420-200	730805	1
	125	027/061419-000	730144	1
Con cubrebornes IP20	125	027/061419-021	731466	1

Accesorios



Cubrebornes		
027/061912-021	731467	1
IP20		

Enclavamiento para candados (Ø máx. 8 mm)		
027/061900-020	730250	1
Para tres candados		
Maneral llave Allen		
027/061000-097	730000	1
S5 aislada - L = 200 mm		



Intro

A

B

C

D

E

F

G

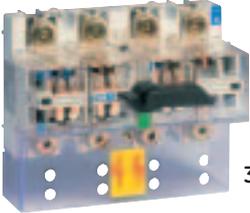
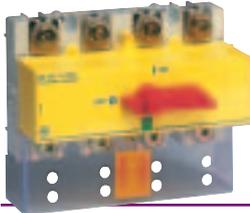
H

I

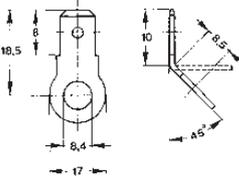
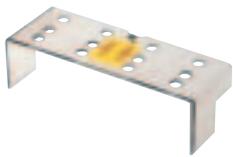
X



Dilos 2 - Interruptores para montaje en carril DIN - 8 módulos

		Description	In (A)	Tipo	Código	Emb.	
<p>Cubierta transparente Con mando rotativo con enclavamiento candado (incluidos cubrebornos) 2P</p>  <p>3P</p> <p>4P</p> <p>3P+NF</p>			160	027/061224-201	730034	1	
			200	027/061226-201	730042	1	
			160	027/061324-201	730088	1	
			200	027/061326-201	730096	1	
			160	027/061424-201	730157	1	
			200	027/061426-201	730165	1	
		Neutro fijo	160	027/061524-201	730215	1	
			200	027/061526-201	730223	1	
	<p>Interruptor de seguridad Con mando rotativo con enclavamiento candado (incluidos cubrebornos) 3P</p>  <p>4P</p>		Rojo/Amarillo, según DIN VDE 0113 Teil 1	160	027/061324-203	730089	1
				200	027/061326-203	730097	1
		Rojo/Amarillo, según DIN VDE 0113 Teil 1	160	027/061424-203	730158	1	
			200	027/061426-203	730166	1	

Accesorios

	<p>Kit de mando en puerta IP65 - Enclavable</p>	<p>027/061910-002 730255 1</p> <p>Negro - H = 55 mm Eje prolongador L = 200 mm</p> <p>027/061910-012 730257 1</p> <p>Rojo/Amarillo - H = 55 mm Eje prolongador L = 200 mm</p> <p>027/061910-004 730256 1</p> <p>Negro - H = 55 mm Eje prolongador L = 400 mm</p> <p>027/061910-014 730258 1</p> <p>Rojo/Amarillo - H = 55 mm Eje prolongador L = 400 mm</p>	<p>Tomas para cable desnudo Ø máx. 14 mm</p>			
		<p>027/061922-003 730261 1</p> <p>Juego de 3 piezas</p> <p>027/061922-004 730262 1</p> <p>Juego de 4 piezas</p>				
		<p>Contactos auxiliares Adosables a un lateral</p>				
		<p>027/061901-001 730252 1</p> <p>1inversor NA/NC</p> <p>027/061901-002 730253 1</p> <p>2P inversores NA/NC</p>				
		<p>Enclavamiento para candados (Ø máx. 8 mm)</p> <p>027/061900-020 730250 1</p> <p>Para tres candados</p>			<p>Conexiones faston</p> <p>027/061922-030 730281 1</p> <p>10 bornes faston 6,3 x 0,8 mm para 2,5mm²</p>	
	<p>Cubrebornos</p> <p>027/061922-020 730263 1</p>	<p>Maneral llave Allen</p> <p>027/061000-097 730000 1</p> <p>S5 aislada - L = 200 mm</p>				

Dilos 2

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X





Interruptores para montaje en placa

Dilos 1H - 40A hasta 125A

Dilos 3 - 160A hasta 315A

Dilos 4 - 400A hasta 630A



Aplicaciones

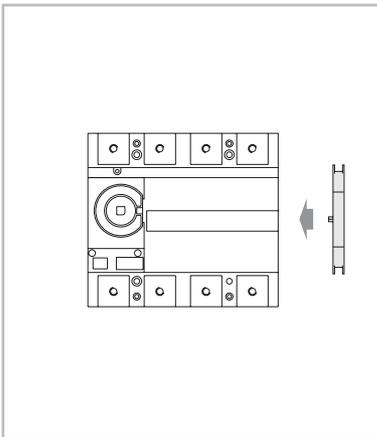


Certificaciones



Dilos 1H-3-4 Dilos 1H

Elementos adosables



Características

- Montaje en placa
- Interruptor principal, interruptor de seguridad
- Corte plenamente aparente
- Indicación visible de los contactos - Cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Número de polos: 3P y 4P
- Con sistema para conmutador y 6P/8P

Conformidades

- EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
- BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),
- NBN EN 60947-3, NF C 63-130, UL 508
- Interruptor de seguridad (rojo/amarillo) según DIN VDE 0113 Teil 1

Características técnicas

	Dilos 1H	Dilos 3	Dilos 4
<i>Intensidad térmica nominal I_{th}</i>	40A - 125A	160A - 315A	400A - 630A
Tensión de empleo U _e	690V	690V	690V
Tensión de aislamiento U _i	1000V	1000V	1000V
Poder de cierre en cortocircuito (rms)	10kA	30kA	60kA
Cortocircuito admisible con protección por fusibles	50kA	100kA	100kA
Intensidad térmica de corta duración (1s) I _{cw}	3kA	9kA	20kA
Capacidad de conexionado (Cu)	6 - 50 mm ²	carril Cu 30x6	carril Cu 2x40x6



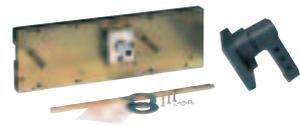
Dilos 1H - Interruptores para montaje en placa

Cubierta transparente	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P Sin mando rotativo	40	027/061330-201	730454	1
		63	027/061331-201	730457	1
		125	027/061333-201	730460	1
	3P+N Sin mando rotativo Neutro a la izquierda	40	027/061430-201	730482	1
		63	027/061431-201	730485	1
		125	027/061433-201	730488	1
	3P+NF Sin mando rotativo Neutro fijo Neutro a la izquierda	40	027/061530-201	730510	1
		63	027/061531-201	730513	1
		125	027/061533-201	730516	1
	3P Interruptor de seguridad, según DIN VDE 0113 Teil 1, Sin mando rotativo	40	027/061330-203	730455	1
		63	027/061331-203	730458	1
		125	027/061333-203	730461	1
	3P+N Interruptor de seguridad, según DIN VDE 0113 Teil 1, Sin mando rotativo Neutro a la izquierda	40	027/061430-203	730483	1
		63	027/061431-203	730486	1
		125	027/061433-203	730489	1

Accesorios para Dilos 1H

	Mandos directos						
	027/061940-252	731538	1				
	Gris. Altura reducida						
	027/061940-253	731539	1				
	Rojo. Altura reducida						
	027/061940-211	730649	1				
	Gris. Estándar con enclavamiento candado						
	027/061940-213	730650	1				
	Rojo. Estándar con enclavamiento candado						
	027/061940-231	730651	1				
Gris. Con enclavamiento candado y llave Ronis 1104 (no incluida)							
027/061940-233	730652	1					
Rojo. Con enclavamiento candado y llave Ronis 1104 (no incluida)							
	Mando en puerta de altura reducida con eje prolongador 300 mm. IP65 - Enclavable Altura reducida = 55mm						
	027/062927-202	731056	1				
	Negro						
	027/062927-203	731351	1				
	Rojo/Amarillo						
		Llave para enclavamiento					
		027/769080-000	769080	1			
		Ronis 1104					
			Maneral llave Allen				
			027/061000-097	730000	1		
S5 aislada - L = 200 mm							

Accesorios Dilos 1H (continuación)



Conjunto para conmutador (I-O-II)

Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y plantilla.

IP65 - Anulación bloqueo puerta

027/062910-205 **730655** 1

Con mando Gris

027/062910-207 **731347** 1

Con mando Rojo

Igual pero con mando de altura reducida 55mm, para montaje en puerta

027/062927-265 **731453** 1

Con mando Negro

027/062927-267 **731552** 1

Con mando Rojo

Conjunto para 6P u 8P (I-O)

Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y plantilla. IP65 - Anulación bloqueo puerta

027/062910-206 **730656** 1

Con mando Gris

Contactos auxiliares

Adosables a un lateral

027/061901-001 **730252** 1

1 contacto inversor NA/NC

027/061901-002 **730253** 1

2 contactos inversores NA/NC

Intensidad nominal para:

AC 15 y DC 13

CA 3A a 380V

5A a 220V

CC 0,5A a 220V

0,7A a 110V

1A a 60V

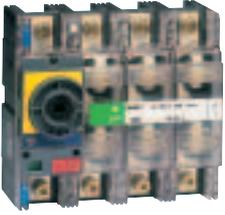
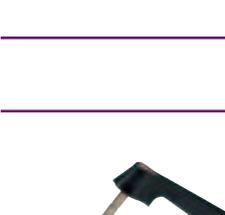
2A a 48V

4A a 24V



- Intro
- A
- B
- C
- D**
- E
- F
- G
- H
- I
- X

Dilos 3 - Interruptores para montaje en placa

Cubierta transparente		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P	Sin mando rotativo	160	027/061334-201	730463	1
			200	027/061335-201	730466	1
			250	027/061336-201	730469	1
			315	027/061337-201	730472	1
	3P+N	Sin mando rotativo Neutro a la izquierda	160	027/061434-201	730491	1
			200	027/061435-201	730494	1
			250	027/061436-201	730497	1
			315	027/061437-201	730500	1
	3P+NF	Sin mando rotativo Neutro fijo Neutro a la izquierda	160	027/061534-201	730519	1
			200	027/061535-201	730522	1
			250	027/061536-201	730525	1
			315	027/061537-201	730528	1
Interruptores de seguridad						
	3P	Sin mando rotativo Interruptor de seguridad, según DIN VDE 0113 Teil 1	160	027/061334-203	730464	1
			200	027/061335-203	730467	1
			250	027/061336-203	730470	1
	3P+N	Sin mando rotativo Interruptor de seguridad, según DIN VDE 0113 Teil 1 Neutro a la izquierda	160	027/061434-203	730492	1
			200	027/061435-203	730495	1
			250	027/061436-203	730498	1

Accesorios Dilos 3

	Mando directo			
	027/061940-252	731538	1	
	Gris. Altura reducida			
	027/061940-253	731539	1	
	Rojo. Altura reducida			
	027/061940-211	730649	1	
	Gris. Estándar con enclavamiento candado			
	027/061940-213	730650	1	
	Rojo. Estándar con enclavamiento candado			
	027/061940-231	730651	1	
Gris. Con enclavamiento candado y llave Ronis 1104 (no incluida)				
027/061940-233	730652	1		
Rojo. Con enclavamiento candado y llave Ronis 1104 (no incluida)				
	Mando en puerta de altura reducida			
	IP65- Enclavables			
	Con eje prolongador 300mm			
	Altura reducida = 55mm			
	027/062927-202	731056	1	
	Negro			
	027/062927-203	731351	1	
	Rojo/Amarillo			
		Llave para enclavamiento		
		027/769080-000	769080	1
Ronis 1104				
		Maneral llave Allen		
		027/061000-097	730000	1
		S5 aislada - L = 200 mm		

Continúa en pág. D.22



Accesorios Dilos 3 (continuación)



Conjunto para conmutador (I-O-II)

Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y plantilla.

IP65 - Anulación bloqueo puerta

027/062920-265 | **730665** | 1

Con mando Gris

027/062920-267 | **731348** | 1

Con mando Rojo/Amarillo

Igual pero con mando de altura reducida 55mm. Con mando en puerta

027/062937-265 | **731455** | 1

Con mando Negro

027/062937-267 | **731554** | 1

Con mando Rojo/Amarillo



Contactos auxiliares

Adosables a un lateral

027/061901-001 | **730252** | 1

1 contacto inversor

027/061901-002 | **730253** | 1

2 contactos inversores

Intensidad nominal máx.

para AC 15 y DC 13

CA 3A a 380V

5A a 220V

CC 0,5A a 220V

0,7A a 110V

1A a 60V

2A a 48V

4A a 24V



Conjunto para 6P u 8P (I-O)

Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y plantilla,

IP65 - Anulación bloqueo puerta

027/062920-266 | **730666** | 1

Con mando Gris

Contactos auxiliares anticipados

Montaje interior

027/062921-201 | **730610** | 1

1 contacto inversor NA/NC

027/062921-202 | **730611** | 1

2 contactos inversores NA/NC



Bornes (cables de cobre o aluminio hasta 185 mm²)

027/062922-213 | **730627** | 1

Juego de tres bornes con tapa

027/062922-214 | **730628** | 1

Juego de cuatro bornes con tapa

Cubebornes

027/062922-220 | **730615** | 1

Juego de 2 cubebornes prolongados 4P

Precintable

027/062922-226 | **731459** | 1

Juego de 2 cubebornes cortos 4P

IP20 y precintables



027/062922-203 | **730625** | 1

Juego de tres bornes con tapa, para cables de cobre

027/062922-204 | **730626** | 1

Juego de cuatro bornes con tapa, para cables de cobre



027/062922-221 | **730616** | 1

Juego de 2 placas cubebornes 4P



Tomas traseras con pantalla protectora

027/062922-253 | **730629** | 1

Juego de tres piezas

027/062922-254 | **730630** | 1

Juego de cuatro piezas

Intro

A

B

C

D

E

F

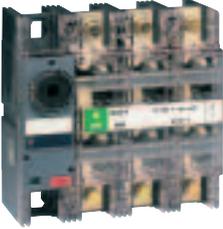
G

H

I

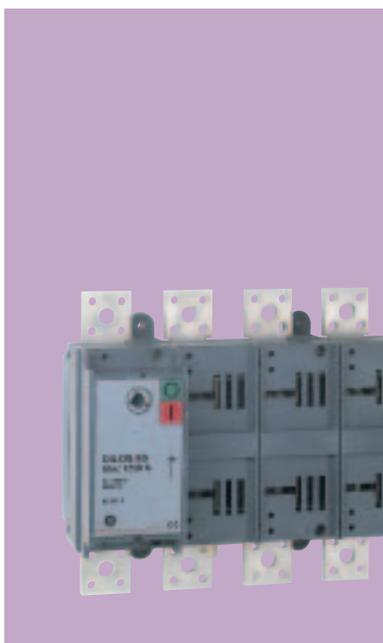
X

Dilos 4 - Interruptores para montaje en placa

Cubierta transparente		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P	Sin mando rotativo	400	027/061344-201	730474	1
			500	027/061345-201	730476	1
			630	027/061346-201	730478	1
	3P+N	Sin mando rotativo Neutro a la izquierda	400	027/061444-201	730502	1
			500	027/061445-201	730504	1
			630	027/061446-201	730506	1
	3P+NF	Sin mando rotativo Neutro fijo Neutro a la izquierda	400	027/061544-201	730530	1
			500	027/061545-201	730532	1
			630	027/061546-201	730534	1

Accesorios

	Mandos directos					
	027/061950-252	731540	1			
	Negro. Altura reducida					
	027/061950-251	730653	1			
	Con enclavamiento para candado y llave Ronis 1104 (no incluida)					
	Mandos en puerta					
	IP54 - Anulación bloqueo puerta - con eje prolongador 300 mm (14/14)	027/062940-241	730667	1		
	Gris	027/062940-281	730855	1		
	Gris. Especial para interruptores con el neutro a la derecha					
	Mando en puerta de altura reducida					
	IP65 - enclavable	027/062947-202	731352	1		
	Negro. Altura reducida 55 mm					
	Con eje prolongador 300 mm					
	Llave para enclavamiento					
	027/769080-000	769080	1			
	Ronis 1104					
	Conjunto para conmutador (I-O-II)					
	Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y pantalla - Enclavable	027/062940-265	730669	1		
	Con mando IP54 - Anulación bloqueo puerta					
	Igual pero con mando de 55 mm altura para montaje en puerta	027/062947-265	731457	1		
	Con mando Negro IP65					
	Contactos auxiliares					
	Adosables a un lateral	D/061901-001	730252	1		
	1 contacto inversor NA/NC	D/061901-002	730253	1		
	2 contactos inversores NA/NC					
	Intensidad nominal máx. para AC 15 y DC 13					
	CA 3A a 380V					
	5A a 220V					
	CC 0,5A a 220V					
	0,7A a 110V					
	1A a 60V					
	2A a 48V					
	4A a 24V					
	Contactos auxiliares anticipados					
	Montaje interior	P9B10VN	187002	1		
	1 contacto NA	P9B01VR	187003	1		
	1 contacto NC					
	Bornes (para cables de cobre o aluminio de 240 mm²)					
	027/062942-213	730633	1			
	Juego de tres bornes con tapa	027/062942-214	730634	1		
	Juego de cuatro bornes con tapa					
	Tomas traseras con pantalla protectora					
	027/062942-253	730635	1			
	Juego de tres piezas	027/062942-254	730636	1		
	Juego de cuatro piezas					
	Cubrebornes					
	027/062942-220	730618	1			
	Juego de 2 cubrebornes prolongados para 4P	027/062942-226	731461	1		
	Juego de 2 cubrebornes cortos para 4P					
	IP20 precintables	027/062942-221	730619	1		
	Juego de 2 placas cubrebornes 4P					



Interrupidores de corte en carga para montaje en placa

Dilos 6S - 800A hasta 1250A



Aplicaciones



Certificaciones



Características

- Montaje en placa
- Corte plenamente aparente
- Indicación visible de los contactos - cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
- Posibilidad de mando eléctrico
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Número de polos: 3P, 4P

Conformidades

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107, DIN VDE 0113 Teil 1, BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039), NBN EN 60947-3, NF C 63-130

Características técnicas

	35kA/50kA	35kA/50kA	35kA/50kA
Intensidad térmica nominal I _{th}	800A	1000A	1250A
Tensión de empleo U _e	1000V	1000V	1000V
Tensión de aislamiento U _i	1500V	1500V	1500V
Poder de cierre en cortocircuito I _{cm}	73,5kA/105kA	73,5kA/105kA	73,5kA/105kA
Resistencia dinámica al cortocircuito	73,5kA/105kA	73,5kA/105kA	73,5kA/105kA
Intensidad térmica de corta duración (1s) I _{cw}	35kA/50kA	35kA/50kA	35kA/50kA
Capacidad de conexionado (Cu)	carril Cu 2x50x5carril Cu 2x50x6carril Cu 2x50x8		

Características técnicas contactos auxiliares

- Se pueden montar en interruptores con mando directo o con mando en puerta
- Anticipados al cierre y a la apertura
- Contactos inversores
- Montaje en el interior del interruptor
- I_e = 10A a 400V ~ AC12 - I_e = 10A a 400V ~ AC13 - I_e = 1,4A a 48V = DC13

- Interrupidores e interruptores para fusibles con bobina de apertura ● Pág. D.44
- Interrupidores, interruptores para fusibles y conmutadores con mando eléctrico ● Pág. D.46
- Conmutadores e interruptores de 6P ● Pág. D.50

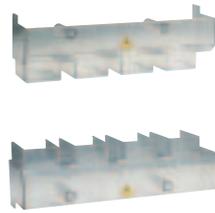
Características técnicas ● Pág. D.4 a D.9



Dilos 6S - Interruptores para montaje en placa

35kA	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	800	027/661365-231	731570	1
		1000	027/661366-231	731584	1
		1250	027/661367-231	731557	1
4P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	800	027/661465-231	731662	1
		1000	027/661466-231	731677	1
		1250	027/661467-231	731691	1
3P+NF	Neutro fijo	800	027/661565-231	731733	1
	Contactos visibles - Sin mando rotativo	1000	027/661566-231	731737	1
		1250	027/661567-231	731741	1
<hr/>					
50kA					
3P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	800	027/661365-251	731571	1
		1000	027/661366-251	731585	1
		1250	027/661367-251	731601	1
4P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	800	027/661465-251	731663	1
		1000	027/661466-251	731678	1
		1250	027/661467-251	731692	1
3P+NF	Neutro fijo	800	027/661565-251	731734	1
	Contactos visibles - Sin mando rotativo	1000	027/661566-251	731738	1
		1250	027/661567-251	731742	1

Accesorios

	Mando simple para versión 35kA 027/661960-231 731786 1 Mando directo con tapa de polos transparente (3P)	Llave para enclavamiento 027/062960-240 730857 1 Fiat H235 Enclavamiento y extracción en posición abierto		
	Negro - Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida)	Enclavamiento para candado 027/661960-245 731787 1 Para mando directo		
	Negro - Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida) - Anulación bloqueo puerta	Cubrebornes / Tapas 027/662962-223 731895 1 1 cubrebornes superior transparente		
	Mando doble para versión 50kA 027/661960-251 731788 1 Mando directo con tapa de polos transparente (3P)	027/662962-224 731896 1 1 cubrebornes inferior transparente		
Negro - Mando en puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida)	027/662962-227 731898 1 Tapa de polos principales transparente (3P)			
Negro - Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida) - Anulación bloqueo puerta	Contactos auxiliares (CO) 027/661971-201 731794 1 1NA+1NC 027/661971-202 731795 1 2NA+2NC Características técnicas, ver pág. D.24			

Dilos 6S

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Interrupidores para montaje en placa



Dilos 7S - 1600A
Dilos 8S - 2000A/2500A



Aplicaciones



Certificaciones



Certificado CESI

Características

Montaje en placa
Corte plenamente aparente
Indicación visible de los contactos - cubierta transparente
Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
Indicación positiva de la posición de los contactos
Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
Número de polos: 3P, 4P

Conformidades

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
DIN VDE 0113 Teil 1, BS EN 60947-3, CEI 17-11(Fasc. 1039),
NBN EN 60947-3, NF C 63-130

Características técnicas

	1600A	2000A	2500A
Intensidad térmica nominal Ith	1600A	2000A	2500A
Tensión de empleo Ue	1000V	1000V	1000V
Tensión de aislamiento Ui	1500V	1500V	1500V
Poder de cierre en cortocircuito Icm	105kA	105kA	105kA
Resistencia dinámica al cortocircuito	105kA	105kA	105kA
Intensidad térmica de corta duración (1s) Icw	50kA	50kA	50kA
Capacidad de conexionado (Cu)	carril Cu 2x60x10	carril Cu 2x80x10	carril Cu 2x80x10

- Interrupidores e interruptores para fusibles con bobina de apertura ● Pág. D.44
- Interrupidores, interruptores para fusibles y conmutadores con mando eléctrico ● Pág. D.46
- Conmutadores e interruptores de 6P ● Pág. D.50

Características técnicas ● Pág. D.4 a D.9



Dilos 7S - Interruptores para montaje en placa

1600A	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	1600	027/661371-251	731618	1
3P+N 50%	Contactos visibles - Sin mando rotativo	1600	027/661771-251	731752	1
4P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	1600	027/661471-251	731706	1



Dilos 8S - Interruptores para montaje en placa

2000A	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	2000	027/661382-251	731632	1
3P+N 50%	Contactos visibles - Sin mando rotativo	2000	027/661782-251	731754	1
4P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	2000	027/661482-251	731719	1



2500A	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	2500	027/661385-251	731646	1
3P+N 50%	Contactos visibles - Sin mando rotativo	2500	027/661785-251	731761	1
4P	Contactos visibles - Sin mando rotativo	2500	027/661485-251	731728	1



Accesorios

	Mandos 027/661960-251 731788 1 Mando directo con tapa de polos transparente (3P)	Llave para enclavamiento 027/062960-240 730857 1 Fiat H235 Enclavamiento y extracción en posición abierto		
	027/662960-251 731884 1 Negro - Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida)	Enclavamiento para candado 027/661970-245 731792 1 Para mandos directos Dilos 7S y Dilos 8S 2000A		
	027/662960-252 731885 1 Negro - Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida) - Anulación bloqueo puerta	027/661980-245 731798 1 Para mando directo Dilos 8S 2500A		
	Tapa de polos 027/662962-227 731898 1 Tapa de polos principales transparente (3P)	Contactos auxiliares (CO) 027/661971-201 731794 1 1NA+1NC		
		027/661971-202 731795 1 2NA+2NC Características técnicas, ver pág. D.24		

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Interruptor de corte en carga para fusibles

Fulos 000 DIN - 125A⁽¹⁾

Fulos 000 NF - 125A



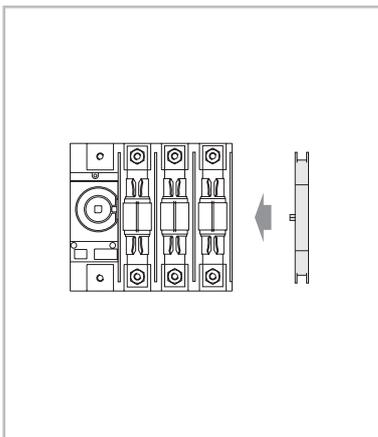
Aplicaciones



Certificaciones



Elementos adosables



Características

- Montaje en placa
- Interruptor de seguridad para fusibles (corte plenamente aparente)
- Conmutador e Interruptor 6P
- Indicación visible de los contactos - Cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Pérdidas muy bajas
- Fusible completamente aislado en posición "OFF"
- Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Número de polos: 3P, 4P

Conformidades

- Para los interruptores**
- EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107
- BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039)
- NBN EN 60947-3, NF C 63-130
- Interruptores de seguridad (rojo/amarillo) según DIN VDE 0113 Teil 1
- Para los fusibles**
- IEC 60269-2-1, BS 88 Parts 1 & 2 1988, DIN VDE 0636 Teil 1,
- NF EN 60269-1, NF C 63-211, NF C 63-210

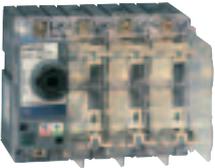
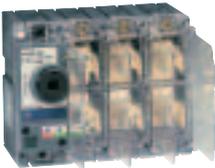
Características técnicas

	DIN 000 ⁽¹⁾	NF
Intensidad térmica nominal Ith	125A	125A
Tensión de empleo Ue	690V	690V
Tensión de aislamiento Ui	1000V	1000V
Resistencia dinámica al cortocircuito	50kA	50kA
Capacidad de conexionado (Cu)	6-50mm ²	6-50mm ²

(1) Versión para fusibles tipo BS, bajo demanda



Fulos 000 - Interruptores para fusibles

Para fusibles DIN		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P	NH 000 - NH 00 - Sin mando rotativo	125	027/062311-201	730560	1
	3P+N	NH 000 - NH 00 - Sin mando rotativo	125	027/062411-201	730576	1
	3P+NF	NH 000 - NH 00 - Sin mando rotativo	125	027/062511-201	730592	1
Para fusibles NF						
	3P	NF 22 x 58 - Sin mando rotativo	125	027/062314-201	730821	1
	3P+N	NF 22 x 58 - Sin mando rotativo	125	027/062414-201	730833	1
	3P+NF	NF 22 x 58 - Sin mando rotativo	125	027/062514-201	730845	1

Fulos 000 - Interruptores de seguridad para fusibles

Para fusibles DIN		Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P	NH 000 - NH 00 - Sin mando rotativo Etiqueta amarilla según DIN VDE 0113 Teil 1	125	027/062311-203	730561	1
	3P+N	NH 000 - NH 00 - Sin mando rotativo Etiqueta amarilla según DIN VDE 0113 Teil 1	125	027/062411-203	730577	1

Accesorios

Mandos directos		Mando en puerta	
	027/062910-251 731436 1		Altura reducida 55 mm
	Gris, de altura reducida		con eje prolongador 300 mm - IP65
	027/062910-253 731437 1		enclavable (máx. 3 candados)
	Rojo, de altura reducida		
	027/062927-202 731056 1		Negro
	027/062927-203 731351 1		Rojo/Amarillo

Continuación en pág. D.30

Fulos 000

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

Accesorios Fulos 000 (continuación)



Mandos en puerta		
IP65 - enclavable - Anulación bloqueo puerta - Con eje prolongador 300mm (8/8)		
027/062920-201	730661	1
Negro		
027/062920-203	730662	1
Rojo/Amarillo		
027/062920-221	730663	1
Negro, con enclavamiento para llave Ronis 1104 (no incluida)		
027/062920-223	730664	1
Rojo/Amarillo, con enclavamiento para llave Ronis 1104 (no incluida)		
027/062920-281	730853	1
Negro. Especial para interruptores con el neutro a la derecha		
027/062920-283	730854	1
Rojo/Amarillo. Especial para interruptores con el neutro a la derecha		

Conjunto para conmutador (I-O-II)		
Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y plantilla - IP65 - Anulación bloqueo puerta		
027/062910-205	730655	1
Con mando gris		
027/062910-207	731347	1
Con mando rojo/amarillo		
Igual, pero con mando de altura reducida 55mm para montaje en puerta		
027/062927-265	731453	1
Con mando negro		
027/062927-267	731552	1
Con mando rojo/amarillo		



Conjunto para 6P/8P (I-O)		
Mando en puerta con eje prolongador 300 mm, junta, enclavamiento y plantilla IP65 - Anulación bloqueo puerta		



Llave para enclavamiento		
027/769080-000	769080	1
Llave Ronis 1104		



Tapa cubrefusibles		
027/062912-225	730614	1
3P		



Contactos auxiliares		
Adosables a un lateral		
027/061901-001	730252	1
1 contacto inversor NA/NC		
027/061901-002	730253	1
2 contactos inversores NA/NC		



Maneral llave Allen		
027/061000-097	730000	1
S5 aislada - L = 200 mm		



Notas

Grid area for notes.

Fulos 000

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Interruptores de corte en carga para fusibles



Fulos 00 DIN - 160A



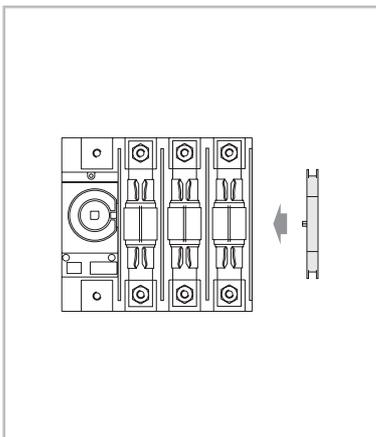
Aplicaciones



Certificaciones



Elementos adosables



Características

- Montaje en placa
- Interruptor de seguridad para fusibles (corte plenamente aparente)
- Conmutador e Interruptor de 6P
- Indicación visible de los contactos - Cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Pérdidas muy bajas
- Fusible completamente aislado en posición "OFF"
- Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Número de polos: 3P, 4P

Conformidades

Para los interruptores

- EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
- BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),
- NBN EN 60947-3, NF C 63-130
- Interruptores de seguridad (rojo/amarillo) según DIN VDE 0113 Teil 1

Para los fusibles

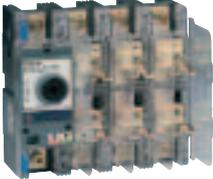
- IEC 60269-2-1, BS 88 Part 2 1988, DIN VDE 0636 Teil 1,
- NF EN 60269-1, NF C 63-211, NF C 63-210

Características técnicas

	DIN 00 ⁽¹⁾
Intensidad térmica nominal I _{th}	160A
Tensión de empleo U _e	690V
Tensión de aislamiento U _i	1000V
Resistencia dinámica al cortocircuito	100kA
Capacidad de conexionado (Cu)	30 x 6 mm ²

(1) Versión para fusibles tipo BS, bajo demanda

Fulos 00 - Interruptores para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P NH 00 - Sin mando rotativo	160	027/062321-201	730563	1
	3P+N NH 00 - Sin mando rotativo	160	027/062421-201	730579	1
	3P+NF NH 00 - Sin mando rotativo	160	027/062521-201	730595	1

Fulos 00 - Interruptores de seguridad para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P NH 00 - etiqueta amarilla, según DIN VDE 0113 Teil 1 Sin mando rotativo	160	027/062321-203	730564	1
	3P+N NH 00 - etiqueta amarilla, según DIN VDE 0113 Teil 1 Sin mando rotativo	160	027/062421-203	730580	1

Accesorios

	Mandos directos				
	027/062910-251 731436 1	Gris, de altura reducida			
	027/062910-253 731437 1	Rojo, de altura reducida			
	Mando en puerta				
	Altura reducida 55 mm Con eje prolongador 300 mm - IP65 enclavable (máx. 3 candados)				
	027/062927-202 731056 1	Negro			
	027/062927-203 731351 1	Rojo/Amarillo			
	Llave para enclavamiento				
	027/769080-000 769080 1	Ronis 1104			
	Mandos en puerta				
	IP65 - enclavable (máx 3 candados) Anulación bloqueo puerta Con eje prolongador 300 mm (8/8)				
	027/062920-201 730661 1	Negro			
	027/062920-203 730662 1	Rojo/Amarillo			
	027/062920-221 730663 1	Negro, con enclavamiento para llave Ronis 1104 (no incluida)			
	027/062920-223 730664 1	Rojo/Amarillo, con enclavamiento para llave Ronis 1104 (no incluida)			
	027/062920-281 730853 1	Negro. Juego especial para interruptores con el neutro a la derecha			
	027/062920-283 730854 1	Rojo/Amarillo. Juego especial para inter- ruptores con el neutro a la derecha			

Continuación en pág. D.34

Accesorios Fulos 00 (continuación)

	<p>Conjunto para conmutador (I-O-II) Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y plan-tilla - IP65 - Anulación bloqueo puerta</p> <p>027/062920-265 730665 1</p> <p>Con mando gris</p> <p>027/062920-267 731348 1</p> <p>Con mando rojo</p> <p>Igual, pero con mando de altura redu-cida 55mm para montaje en puerta</p> <p>027/062937-265 731455 1</p> <p>Con mando negro</p> <p>027/062937-267 731554 1</p> <p>Con mando rojo</p>	<p>Tapa cubrefusibles</p> <p>027/062922-225 730617 1</p> <p>3P</p>	
	<p>Conjunto para 6 u 8 polos (O-I) Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta, enclavamiento y plan-tilla - IP65 - Anulación bloqueo puerta</p> <p>027/062920-266 730666 1</p> <p>Con mando gris</p>	<p>Bornes (Cables de cobre o aluminio hasta 185 mm²)</p> <p>027/062922-213 730627 1</p> <p>Juego de 3 bornes con tapa</p> <p>027/062922-214 730628 1</p> <p>Juego de 4 bornes con tapa</p> <p>027/062922-203 730625 1</p> <p>Juego de 3 bornes para cables de cobre con tapa</p> <p>027/062922-204 730626 1</p> <p>Juego de 4 bornes para cables de cobre con tapa</p>	
	<p>Contactos auxiliares Adosables a un lateral</p> <p>027/061901-001 730252 1</p> <p>1 contacto inversor NA/NC</p> <p>027/061901-002 730253 1</p> <p>2 contactos inversores NA/NC</p>	<p>Cubrebornes 4P</p> <p>027/062922-220 730615 1</p> <p>Juego de 2 cubrebornes prolongados 4P precintables</p>	
	<p>Contactos auxiliares anticipados (al cierre y a la apertura) Montaje interno</p> <p>027/062921-201 730610 1</p> <p>1 contacto inversor NA/NC</p> <p>027/062921-202 730611 1</p> <p>2 contactos inversores NA/NC</p>	<p>027/062922-226 731459 1</p> <p>Juego de 2 cubrebornes cortos 4P IP20 y precintables</p>	
	<p>Tomas traseras con pantalla protectora</p> <p>027/062922-253 730629 1</p> <p>Juego de 3 piezas</p> <p>027/062922-254 730630 1</p> <p>Juego de 4 piezas</p>	<p>027/062922-221 730616 1</p> <p>Juego de 2 placas cubrebornes 4P</p>	
	<p>Maneral llave Allen</p> <p>027/061000-097 730000 1</p> <p>S5 aislada - L = 200 mm</p>		

Notas

Grid of dots for notes.

Fulos 00

Intro

A

B

C

D

E

F

G

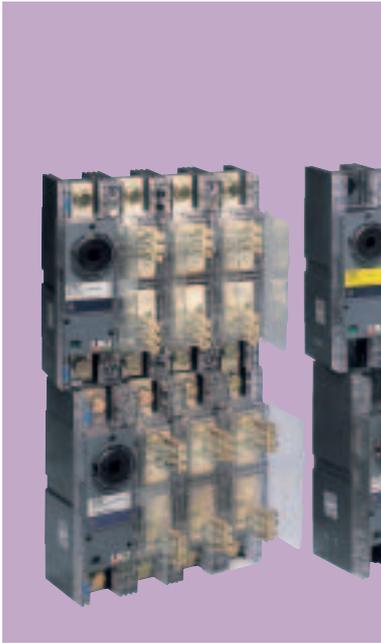
H

I

X



Interrupidores de corte en carga para fusibles



Fulos 1 DIN - 250A⁽¹⁾
Fulos 2 DIN - 400A



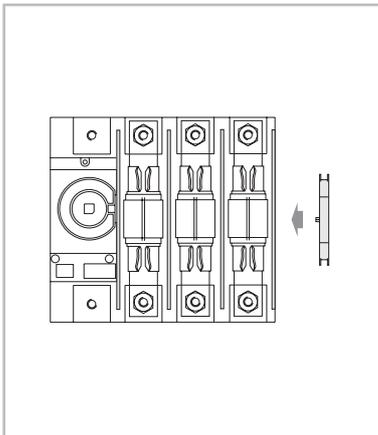
Aplicaciones



Certificaciones



Elementos adosables



Características

- Montaje en placa
- Interrupidor de seguridad para fusibles (corte plenamente aparente)
- Conmutador e interruptor 6P
- Indicación visible de los contactos - Cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Pérdidas muy bajas
- Fusible completamente aislado en posición "OFF"
- Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Número de polos: 3P, 4P

Conformidades

Para los interruptores

EN 60947-1, EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
 BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),
 NBN EN 60947-3, NF C 63-130
 Interruptor de seguridad rojo/amarillo según DIN VDE 0113 Teil 1

Para los fusibles

IEC 60269-2-1, BS 88 Part 2 1988, DIN VDE 0636 Teil 1,
 NF EN 60269-1, NF C 63-211, NF C 63-210

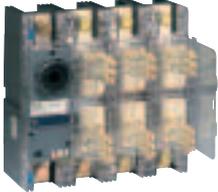
Características técnicas

	DIN 1/2 ⁽¹⁾
Intensidad térmica nominal Ith	250A/400A
Tensión de empleo Ue	690V
Tensión de aislamiento Ui	1000V
Resistencia dinámica al cortocircuito	100kA
Capacidad de conexionado (Cu)	2x40x6

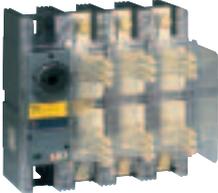
(1) Versión para fusibles tipo BS, bajo demanda



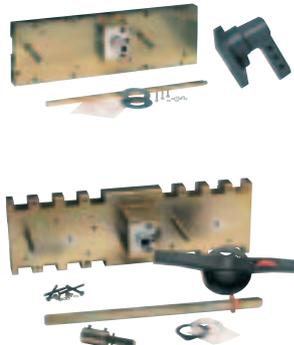
Fulos 1 - Interruptores para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
 3P 3P+N 3P+NF	NH 1 - Sin mando rotativo	250	027/062341-201	730569	1
	NH 1 - Sin mando rotativo	250	027/062441-201	730585	1
	NH 1 - Neutro fijo - Sin mando rotativo	250	027/062541-201	730601	1

Fulos 1 - Interruptor de seguridad para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
 3P 3P+N	NH 1 - con etiqueta amarilla, según DIN VDE 0113 Teil 1 Sin mando rotativo	250	027/062341-203	730570	1
	NH 1 - con etiqueta amarilla, según DIN VDE 0113 Teil 1 Sin mando rotativo	250	027/062441-203	730586	1

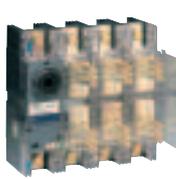
Accesorios

	Mandos directos					
	027/062930-251	731420	1			
	Gris, de altura reducida					
	027/062930-253	731421	1			
	Rojos, de altura reducida					
	Mandos en puerta de altura reducida					
	IP65 - con eje prolongador 300 mm					
	Altura reducida 55 mm - enclavable (máx. 3 candados)					
	027/062947-202	731352	1			
	Negro					
	027/062947-203	731353	1			
	Rojos/Amarillo					
	Mandos en puerta					
	IP54 - Anulación bloqueo puerta - Enclavable (máx. 3 candados) Con eje prolongador 300 mm (14/14)					
	027/062940-241	730667	1			
	Gris					
	027/062940-243	730668	1			
	Rojos/Amarillo					
	027/062940-281	730855	1			
Gris. Especial para interruptores con el neutro a la derecha						
	Conjunto para conmutador (I-O-II)					
	Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta y plantilla. Enclavable (máx. 3 candados)					
	027/062940-265	730669	1			
	IP54 - Anulación bloqueo puerta					
	Igual pero con mando de 55mm altura para montaje en puerta					
	027/062947-265	731457	1			
Con mando negro IP65						

Accesorios Fulos 1 (continuación)

	<p>Contactos auxiliares Adosables a un lateral</p> <table border="1"> <tr> <td>027/061901-001</td> <td>730252</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1 contacto inversor</td> </tr> <tr> <td>027/061901-002</td> <td>730253</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">2 contactos inversores</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Intensidad nominal máx. para AC 15 y DC 13</td> </tr> <tr> <td>CA</td> <td colspan="2">3A a 380V</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">5A a 220V</td> </tr> <tr> <td>CC</td> <td colspan="2">0,5A a 220V</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">0,7A a 110V</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">1A a 60V</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">2A a 48V</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">4A a 24V</td> </tr> </table>	027/061901-001	730252	1	1 contacto inversor			027/061901-002	730253	1	2 contactos inversores			Intensidad nominal máx. para AC 15 y DC 13			CA	3A a 380V			5A a 220V		CC	0,5A a 220V			0,7A a 110V			1A a 60V			2A a 48V			4A a 24V		<p>Tapa cubrefusibles</p> <table border="1"> <tr> <td>027/062942-225</td> <td>730620</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">3P</td> </tr> </table>	027/062942-225	730620	1	3P			
027/061901-001	730252	1																																											
1 contacto inversor																																													
027/061901-002	730253	1																																											
2 contactos inversores																																													
Intensidad nominal máx. para AC 15 y DC 13																																													
CA	3A a 380V																																												
	5A a 220V																																												
CC	0,5A a 220V																																												
	0,7A a 110V																																												
	1A a 60V																																												
	2A a 48V																																												
	4A a 24V																																												
027/062942-225	730620	1																																											
3P																																													
	<p>Contactos auxiliares anticipados (al cierre y a la apertura) Montaje interno</p> <table border="1"> <tr> <td>P9B10VN</td> <td>187002</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1 NA</td> </tr> <tr> <td>P9B01VR</td> <td>187003</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1 NC</td> </tr> </table>	P9B10VN	187002	1	1 NA			P9B01VR	187003	1	1 NC			<p>Cubrebornes</p> <table border="1"> <tr> <td>027/062942-220</td> <td>730618</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Juego de 2 cubrebornes prolongados para 4P</td> </tr> <tr> <td colspan="3">IP20 - precintables</td> </tr> </table>	027/062942-220	730618	1	Juego de 2 cubrebornes prolongados para 4P			IP20 - precintables			 																					
P9B10VN	187002	1																																											
1 NA																																													
P9B01VR	187003	1																																											
1 NC																																													
027/062942-220	730618	1																																											
Juego de 2 cubrebornes prolongados para 4P																																													
IP20 - precintables																																													
	<p>Bornes (para cables de cobre o aluminio de 240 mm²)</p> <table border="1"> <tr> <td>027/062942-213</td> <td>730633</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Juego de 3 bornes</td> </tr> <tr> <td>027/062942-214</td> <td>730634</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Juego de 4 bornes</td> </tr> </table>	027/062942-213	730633	1	Juego de 3 bornes			027/062942-214	730634	1	Juego de 4 bornes			<table border="1"> <tr> <td>027/062942-221</td> <td>730619</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Juego de 2 piezas cubrebornes 4P</td> </tr> </table>	027/062942-221	730619	1	Juego de 2 piezas cubrebornes 4P																											
027/062942-213	730633	1																																											
Juego de 3 bornes																																													
027/062942-214	730634	1																																											
Juego de 4 bornes																																													
027/062942-221	730619	1																																											
Juego de 2 piezas cubrebornes 4P																																													
	<p>Tomas traseras con pantalla protectora</p> <table border="1"> <tr> <td>027/062942-253</td> <td>730635</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Juego de 3 piezas</td> </tr> <tr> <td>027/062942-254</td> <td>730636</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Juego de 4 piezas</td> </tr> </table>	027/062942-253	730635	1	Juego de 3 piezas			027/062942-254	730636	1	Juego de 4 piezas																																		
027/062942-253	730635	1																																											
Juego de 3 piezas																																													
027/062942-254	730636	1																																											
Juego de 4 piezas																																													

Fulos 2 - Interruptores para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)	
	3P	NH 2 - Sin mando rotativo	400	027/062351-201	730572	1
	3P+N	NH 2 - Sin mando rotativo	400	027/062451-201	730588	1
	3P+NF	NH 2 - Neutro fijo - Sin mando rotativo	400	027/062551-201	730604	1

Accesorios Fulos 2



Mandos directos		
027/062930-251	731420	1
Gris, de altura reducida		



Mandos en puerta		
IP54 - Anulación bloqueo puerta - Enclavable (máx. 3 candados)		
Con eje prolongador 300 mm (14/14)		
027/062940-241	730667	1
Gris		
027/062940-281	730855	1
Gris. Especial para interruptores con el neutro a la derecha		



Mando en puerta de altura reducida		
IP65 - Enclavable (máx. 3 candados)		
027/062947-202	731352	1
Negro, de altura reducida 55mm		
Con eje prolongador 300 mm		



Contactos auxiliares		
Adosables a un lateral		
027/061901-001	730252	1
1 contacto inversor		
027/061901-002	730253	1
2 contactos inversores		
Intensidad nominal máx. para AC 15 y DC 13		
CA	3A a 380V	
	5A a 220V	
CC	0,5A A 220V	
	0,7A a 110V	
	1A a 60V	
	2A a 48V	
	4A a 24V	



Contactos auxiliares anticipados		
(al cierre y a la apertura)		
Montaje interno		
P9B10VN	187002	1
1 NO		
P9B01VR	187003	1
1 NF		



Tapa cubrefusibles		
027/062942-225	730620	1
3P		

Conjunto para conmutador (I-O-II)		
Mando en puerta con eje prolongador 300mm, junta y plantilla.		
Enclavable (máx. 3 candados)		



027/062940-265	730669	1
IP54 - Anulación bloqueo puerta		
Igual al anterior pero comando de 55mm altura para el montaje en puerta		



027/062947-265	731457	1
Con mando negro IP65		

Bornes (para cables de cobre o aluminio de 240 mm²)		
027/062942-213	730633	1
Juego de 3 bornes		
027/062942-214	730634	1
Juego de 4 bornes		



Tomas traseras con pantalla protectora		
027/062942-253	730635	1
Juego de 3 piezas		
027/062942-254	730636	1
Juego de 4 piezas		



Cubrebornes		
027/062942-220	730618	1
Juego de 2 cubrebornes prolongados para 4P		



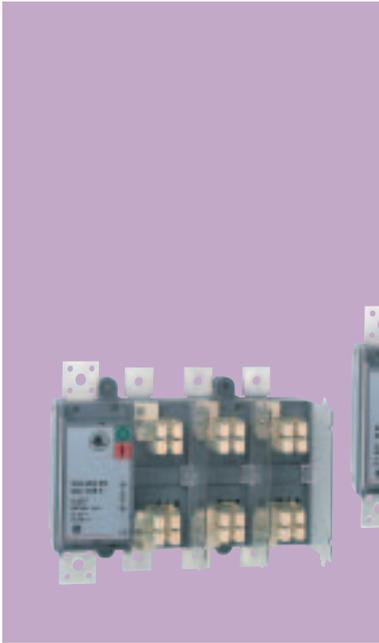
027/062942-226	731461	1
Juego de 2 cubrebornes cortos para 4P		
IP20 - precintables		



027/062942-221	730619	1
Juego de 2 placas cubrebornes 4P		

Interrupidores de corte en carga para fusibles, montaje en placa

Fulos 3S DIN - 630A⁽¹⁾



Aplicaciones



Certificaciones



Características

- Montaje en placa
- Interrupidor de seguridad para fusibles (corte plenamente aparente)
- Conmutador e Interruptor 6P
- Indicación visible de los contactos - cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Pérdidas muy bajas
- Fusible completamente aislado en posición "OFF"
- Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Número de polos: 3P, 4P

Conformidades

Para los interruptores

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107, DIN VDE 0113 Teil 1, BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039), EN 60947-3, NBN EN 60947-3, NF C 63-130

Para los fusibles

IEC 60269-2-1, BS 88 Part 2 1988, DIN VDE 0636 Teil 1, NF EN 60269-1, NF C 63-211, NF C 63-210

Características técnicas

	DIN 3 ⁽¹⁾
Intensidad térmica nominal I _{th}	630A
Tensión de empleo U _e	690V
Tensión de aislamiento U _i	1000V
Resistencia dinámica al cortocircuito	100kA
Capacidad de conexionado (Cu)	2x40x6

(1) Versión para fusibles tipo BS, bajo demanda

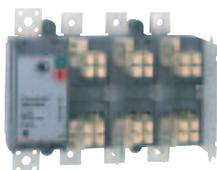
- Interrupidores de corte en carga para fusibles con bobina de disparo ● Pág. D.44
- Interrupidores de corte en carga para fusibles con mando eléctrico ● Pág. D.46
- Conmutadores e Interruptores de 6P ● Pág. D.50

Características técnicas ● Pág. D.4 a D.9



Fulos 3S - Interruptor para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	NH 3 - Sin mando rotativo	630	027/662361-231	731815	1
3P+N	NH 3 - Sin mando rotativo	630	027/662461-231	731845	1



Accesorios

	Mandos 027/662970-231 731903 1 Directo. Negro con tapa cubrefusibles (3P)	Cubrebornes / Tapas 027/662962-223 731895 1 1 cubrebornes superior transparente	
	027/662960-231 731882 1 Negro. Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (máx. 3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida)	027/662962-224 731896 1 1 cubrebornes inferior transparente	
	027/662960-232 731883 1 Negro. Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (máx. 3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida) - Anulación bloqueo puerta	027/662962-225 731897 1 Tapa cubrefusibles transparente (3P)	
	Eje prolongador 027/662960-200 731881 1 200 mm (12x12)	Juego de conexiones 027/662972-229 731906 1 Para detección fusibles	
	Llave para enclavamiento 027/062960-240 730857 1 Fiat H235 Enclavamiento y extracción en posición abierto	Contactos auxiliares 027/661971-201 731794 1 1NA+1NC 027/661971-202 731795 1 2NA+2NC	
	Enclavamiento para candado 027/661960-245 731787 1 Para mando directo	Características técnicas, ver pág. D.24	

Fulos 3S

Intro

A

B

C

D

E

F

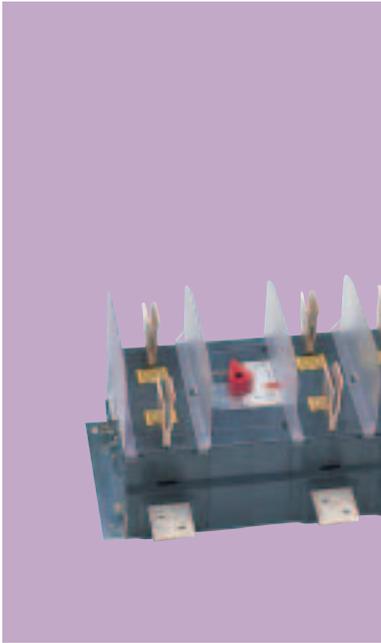
G

H

I

X





Interruptores de corte en carga para fusibles, montaje en placa

Fulos 4 DIN - 800/1000A⁽¹⁾



Aplicaciones



Certificaciones



Características

- Montaje en placa
- Interruptor de seguridad para fusibles (corte plenamente aparente)
- Conmutador e Interruptor de 6P
- Indicación visible de los contactos - Cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Pérdidas muy bajas
- Fusible completamente aislado en posición "OFF"
- Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Número de polos: 3P, 4P

Conformidades

Para los interruptores

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107, DIN VDE 0113 Teil 1, BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039), NBN EN 60947-3, NF C 63-130

Para los fusibles

IEC 60269-2-1, BS 88 Part 2 1988, DIN VDE 0636 Teil 1, NF EN 60269-1, NF C 63-211, NF C 63-210

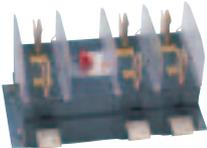
Características técnicas

	DIN 4D ⁽¹⁾
Intensidad térmica nominal I _{th}	800A/1000A
Tensión de empleo U _e	690V
Tensión de aislamiento U _i	1000V
Resistencia dinámica al cortocircuito	100kA
Capacidad de conexionado (Cu)	2x50x6 Cu

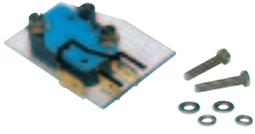
(1) Versión para fusibles tipo BS, bajo demanda



Fulos 4 - Interruptores para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
 3P 3P+N	NH 4D - Sin mando rotativo	1000	027/062371-201	730773	1
	NH 4D - Sin mando rotativo	1000	027/062471-201	730777	1

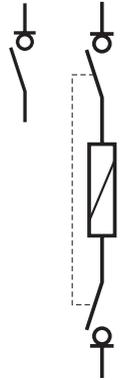
Accesorios

	Mandos 027/061980-271 730975 1 Negro. Directo		tapa cubrefusibles 027/062972-225 730869 1 Transparente (1 polo)
	027/062970-261 730865 1 Negro. Mando puerta con eje prolongador (300mm - 12x12mm) para montaje en puerta - IP65 - Enclavable en posición OFF (3 candados 6,3mm) y para llave Fiat H235 (no incluida) - Anulación bloqueo puerta		Juego de conexiones 027/662972-229 731906 1 Para detección fusibles
	Llave para enclavamiento 027/062960-240 730857 1 Fiat H235 Enclavamiento y extracción en posición abierto		Contactos auxiliares 027/062961-201 730860 1 1NA+1NC 027/062961-202 730861 1 2NA+2NC Características técnicas, ver pág. D.24
	Cubrebornes 027/062972-223 730867 1 Juego de 3 piezas (1 cubreborne por polo), para Fulos 4 027/062972-224 730868 1 Juego de 4 piezas (1 cubreborne por polo), para Fulos 4		



Interrupidores en carga / Interrupidores en carga para fusibles - 50kA con bobina de disparo - BA (con contacto de señalización)

***Dilos BA 800A hasta 2000A - 230VCA
Fulos BA 630A - 800A - 230VCA***



Aplicaciones



Certificaciones



Características

Montaje en placa
Corte plenamente aparente
Indicación visible de los contactos
Bobina de disparo (con contacto de señalización)
Indicación visible de los contactos - cubierta transparente
Apertura y cierre bruscos, independiente del movimiento de la maneta
Indicación positiva de la posición de los contactos
Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
Número de polos: 3P, 4P
Fulos 3S para fusibles DIN tamaño NH 3

Conformidades

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),
NBN EN 60947-3, NF C 63-130

Funcionamiento

Se suministran con una bobina de disparo a emisión de tensión.
Se puede abrir el interruptor mediante un pulsador local o a distancia por medio de la bobina.
Llevan de serie un contacto auxiliar de señalización.
Tensión estándar de la bobina: 230VCA

Dilos 6S BA - Interruptores en carga

	Descripción	Tensión (V)	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales. 230V	230VCA	800	027/661365-273	731574	1
			1000	027/661366-273	731588	1
			1250	027/661367-273	731606	1
4P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales. 230V	230VCA	800	027/661465-273	731667	1
			1000	027/661466-273	731681	1
			1250	027/661467-273	731695	1

Dilos 7S BA - Interruptores en carga

	Description	Tensión (V)	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales 230V	230VCA	1600	027/661371-273	731621	1
4P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales 230V	230VCA	1600	027/661471-273	731709	1

Dilos 8S BA - Interruptores en carga

	Descripción	Tensión (V)	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales 230V	230VCA	2000	027/661382-273	731637	1
4P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales 230V	230VCA	2000	027/661482-273	731721	1

Fulos 3S BA - Interruptores en carga para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	Tensión (V)	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	NH 3 - Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales 230V	230VCA	630	027/662361-273	731818	1
3P+N	NH 3 - Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales 230V - Neutro fijo	230VCA	630	027/662461-273	731848	1

**Accesorios****Llave para enclavamiento**027/062960-240 | **730857** | 1

Fiat H235

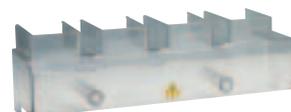
Enclavamiento y extracción en posición abierto

Cubrebornes - transparente027/662962-223 | **731895** | 1

1 cubrebornes superior transparente para Dilos 6S y Fulos 3S

027/662962-224 | **731896** | 1

1 cubrebornes inferior transparente para Dilos 6S y Fulos 3S

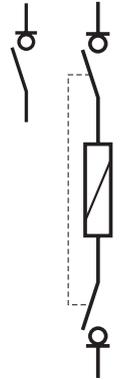




Interruptores en carga y para fusibles, con mando eléctrico (MO) - 50kA
Conmutadores en carga, con mando eléctrico (CO-MO) - 50kA

Dilos MO 800A hasta 3150A
Fulos 3S MO 630A/800A

CO-Dilos 6S MO - 800A - 1250A
CO-Dilos 7S MO - 1600A
CO-Dilos 8S MO - 2000A/2500A



Aplicaciones



Certificaciones



Características

- Montaje mural
- Corte plenamente aparente
- Indicación visible de los contactos - cubierta transparente
- Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
- Indicación positiva de la posición de los contactos
- Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
- Enclavable mediante 3 candados (bloquea el mando manual y eléctrico)
- Mando eléctrico o manual (rotativo en puerta) seleccionable mediante llave
- Indicación I-O y I-O-II mediante led
- Indicación I-O y I-O-II a distancia mediante contactos auxiliares
- Tensiones del mando eléctrico: 110VCA, 230VCA, 380VCA y 24VCC
- Tensión de maniobra: Cierre o apertura = 1,5s
- Número de polos: 3P, 4P
- Fulos 3S para DIN y fusibles BS

Conformidades

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
 DIN VDE 0113 Teil 1, BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),
 EN 60947-3, NBN EN 60947-3, NF C 63-130

Características técnicas

Tensión	24VCC	60VCC	230VCA	220/380VCA
Llamada	120VA	135VA	80W	35W
Nominal	70VA	78VA	20W	24W

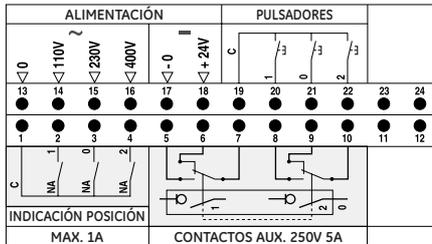




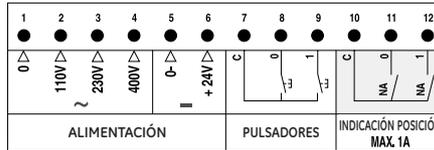
Conector y esquema de conexionado

El conector lleva los siguientes terminales (MO) y la indicación de conexionado (CO-MO):

- alimentación
- pulsadores de funcionamiento
- indicación de la posición del conmutador (I-O-II) o del interruptor (O-I)
- contactos auxiliares de señalización

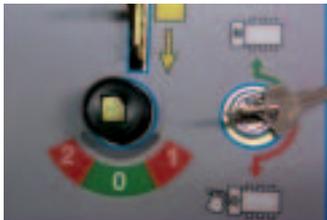


Esquema de conexionado CO-MO



Esquema de conexionado MO

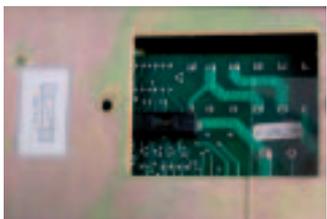
Instrucciones de funcionamiento



Cuando se gira la llave a posición manual, se puede operar el interruptor mediante el mando manual, quedando bloqueado el mando eléctrico. Durante la operación, se pueden ver claramente indicadas las diferentes posiciones del interruptor (I-O-II).



Se puede enclavar el aparato hasta con 3 candados. Cuando se utilizan, queda bloqueado el mando manual y eléctrico.

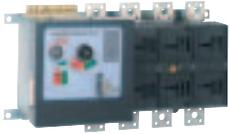


En el lateral de la caja de conexiones hay un alojamiento para el fusible de protección. Si el led correspondiente se ilumina, hay que sustituir el fusible.



Dispone de una maneta para la operación manual, adaptable a cualquier tipo de panel.

Dilos 6S MO - Interruptores en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	800	027/661365-281	731575	1
		1000	027/661366-281	731589	1
		1250	027/661367-281	731607	1
	4P Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	800	027/661465-281	731668	1
		1000	027/661466-281	731682	1
		1250	027/661467-281	731696	1

Dilos 7S MO - Interruptores en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	1600	027/661371-281	731622	1
	4P Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	1600	027/661471-281	731711	1

Dilos 8S MO - Interruptores en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	2000	027/661382-281	731638	1
		2500	027/661385-281	731648	1
	4P Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	2000	027/661482-281	731723	1
		2500	027/661485-281	731729	1

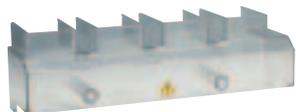
Dilos 9S MO - Interruptores de corte en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	3150	027/661393-281	731656	1
	3P+N 50% Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	3150	027/661793-281	731773	1

Fulos 3S MO - Interruptores de corte en carga para fusibles

Para fusibles DIN	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
	3P NH 3 - Con tapa transparente y maneta para mando manual	630	027/662361-281	731819	1
	3P+N NH 3 - Con tapa transparente y maneta para mando manual. Neutro fijo	630	027/662461-281	731849	1

Accesorios

	Cubrebornes - Transparente					
	027/662962-223	731895	1			
	1 cubrebornes superior transparente					
	Cubrebornes - Transparente					
	027/662962-224	731896	1			
	1 cubrebornes inferior transparente					

CO-Dilos 6S MO – Conmutadores en carga



	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	800	027/661365-285	731576	1
		1000	027/661366-285	731590	1
		1250	027/661367-285	731608	1
4P	Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	800	027/661465-285	731669	1
		1000	027/661466-285	731683	1
		1250	027/661467-285	731697	1

CO-Dilos 7S MO – Conmutadores en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	1600	027/661371-285	731625	1
4P	Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	1600	027/661471-285	731712	1

CO-Dilos 8S MO – Conmutadores en carga

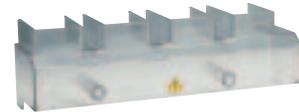
	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	2000	027/661382-285	731639	1
		2500	027/661385-285	731649	1
3P+N 50%	Con tapa transparente de polos principales y maneta para mando manual	2000	027/661782-285	731756	1
		2500	027/661785-285	731763	1

Accesorios para CO-Dilos 6S MO



Cubrebornes - Transparente		
027/662962-223	731895	1
1 cubrebornes superior transparente		

Cubrebornes - Transparente		
027/662962-224	731896	1
1 cubrebornes inferior transparente		



Intro

A

B

C

D

E

F

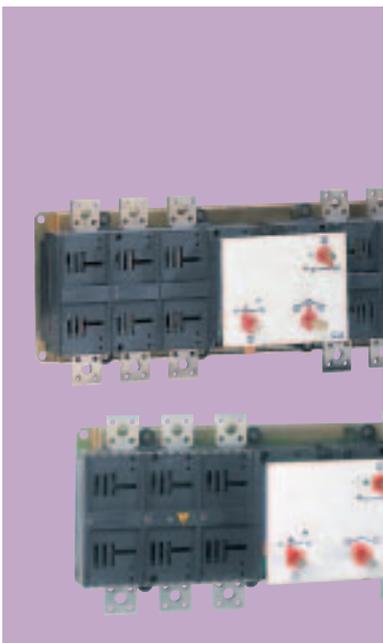
G

H

I

X





Conmutadores en carga - 50kA Interruptores en carga de 6P - 35kA

CO-Dilos 6S - 800A hasta 1250A
CO-Dilos 7S - 1600A
CO-Dilos 8S - 2000A/2500A

6P Dilos 6S - 800A hasta 1250A



Aplicaciones



Certificaciones



Características

Montaje en placa
 Corte plenamente aparente
 Indicación visible de los contactos
 Indicación visible de los contactos - cubierta transparente
 Apertura y cierre bruscos, independientes del movimiento de la maneta
 Indicación positiva de la posición de los contactos
 Mando rotativo en puerta con sistema para anular el bloqueo
 Contactos de doble ruptura - Gran resistencia a los cortocircuitos
 Número de polos: Conmutador en carga: 3P, 4P
 Interruptores en carga 6P: 6P

Conformidades

EN 60947-1 y EN 60947-3, DIN VDE 0660 Teil 107,
 DIN VDE 0113 Teil 1, BS EN 60947-3, CEI 17-11 (Fasc. 1039),
 EN 60947-3, NBN EN 60947-3, NF C 63-130

CO-Dilos 6S - Conmutadores en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
 3P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales	800	027/661365-255	731572	1
		1000	027/661366-255	731586	1
		1250	027/661367-255	731602	1
4P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales	800	027/661465-255	731665	1
		1000	027/661466-255	731679	1
		1250	027/661467-255	731693	1

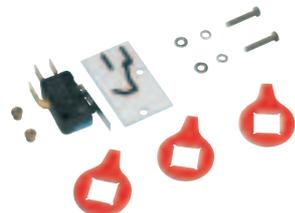
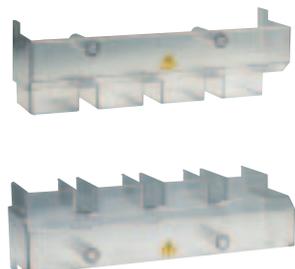
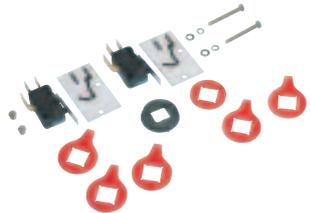
CO-Dilos 7S - Conmutadores en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales	1600	027/661371-255	731619	1
4P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales	1600	027/661471-255	731707	1

CO-Dilos 8S - Conmutadores en carga

	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
3P	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales	2000	027/661382-255	731635	1
		2500	027/661385-255	731647	1
3P+N 50%	Con mando en puerta enclavable IP65 y tapa transparente de polos principales	2000	027/661782-255	731755	1
		2500	027/661785-255	731762	1

Accesorios

	Eje prolongador	027/662960-200 731881 1		
	200 mm (12/12)	027/661971-201 731794 1		
	Cubrebornes - Transparente	027/662962-223 731895 1		
	1 cubrebornes superior transparente para Dilos 6S	027/661971-202 731795 1		
	027/662962-224 731896 1	2NA+2NC		
	1 cubrebornes inferior transparente para Dilos 6S	Características técnicas, ver pág. D.24		

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

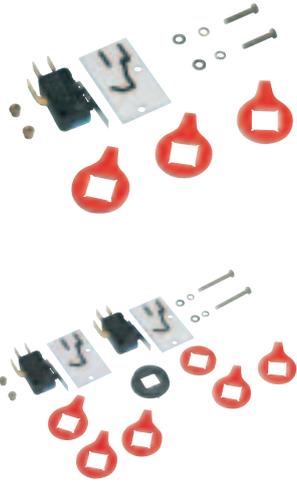
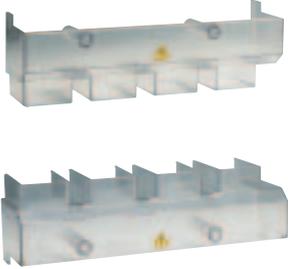
X



6P Dilos 6S - Interruptores en carga

	6P	Descripción	In (A)	Tipo	Código	Sum. (uds.)
			800	027/661665-231	731745	1
1000	027/661666-231	731747	1			
1250	027/661667-231	731749	1			

Accesorios

	Llave para enclavamiento 027/062960-240 730857 1 Fiat H235 Enclavamiento y extracción en posición abierto		Contactos auxiliares 027/661971-201 731794 1 1NA+1NC	
	Cubrebornes - Transparente 027/662962-223 731895 1 1 cubrebornes superior transparente			
	Cubrebornes - Transparente 027/662962-223 731895 1 1 cubrebornes superior transparente		027/661971-202 731795 1 2NA+2NC	
	027/662962-224 731896 1 1 cubrebornes inferior transparente			
			Características técnicas, ver pág. D.24	

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

Notas

Grid area for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

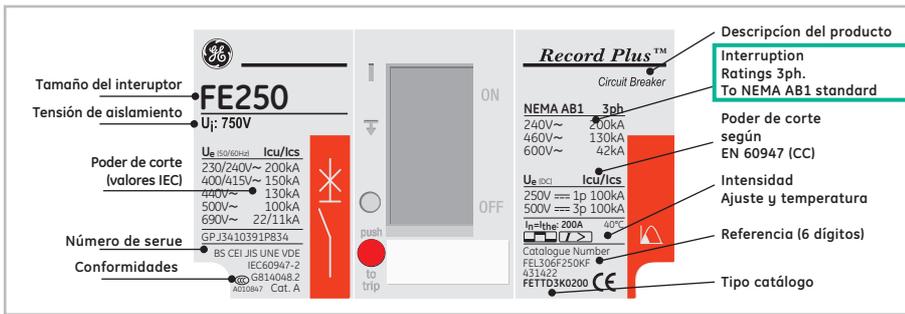


*Interruptores automáticos de caja moldeada.
Selectivos y Limitadores*



Record Plus

- Altas prestaciones en un tamaño compacto
- Protección mediante disparadores flexibles e intercambiables
- Auxiliares comunes para un montaje simple y seguro
- Gran facilidad de uso e instalación
- Ámplia gama de mandos rotativos y eléctricos
- Opciones de instalación versátiles



please, translate

Certificaciones

La gama de interruptores automáticos de caja moldeada Record Plus™ ha sido diseñada para cumplir con las siguientes normas **EN 60947 Apararmenta de baja tensión:**

- EN 60947-1: Normas generales
- EN 60947-2: Interruptores automáticos
- EN 60947-3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores e interruptores para fusibles
- EN 60947-4-1: Contactores y arrancadores de motor
- Sección 1: Contactores y arrancadores electromecánicos
- EN 60947-5-1: Aparatos y elementos de conmutación para circuitos de mando
- Sección 1: Aparatos electromecánicos para circuitos de mando

Certificado por autoridades de ensayos:
 LOVAG - KEMA - Germanischer Lloyd - Lloyd's Register
 (certificados disponibles bajo demanda)

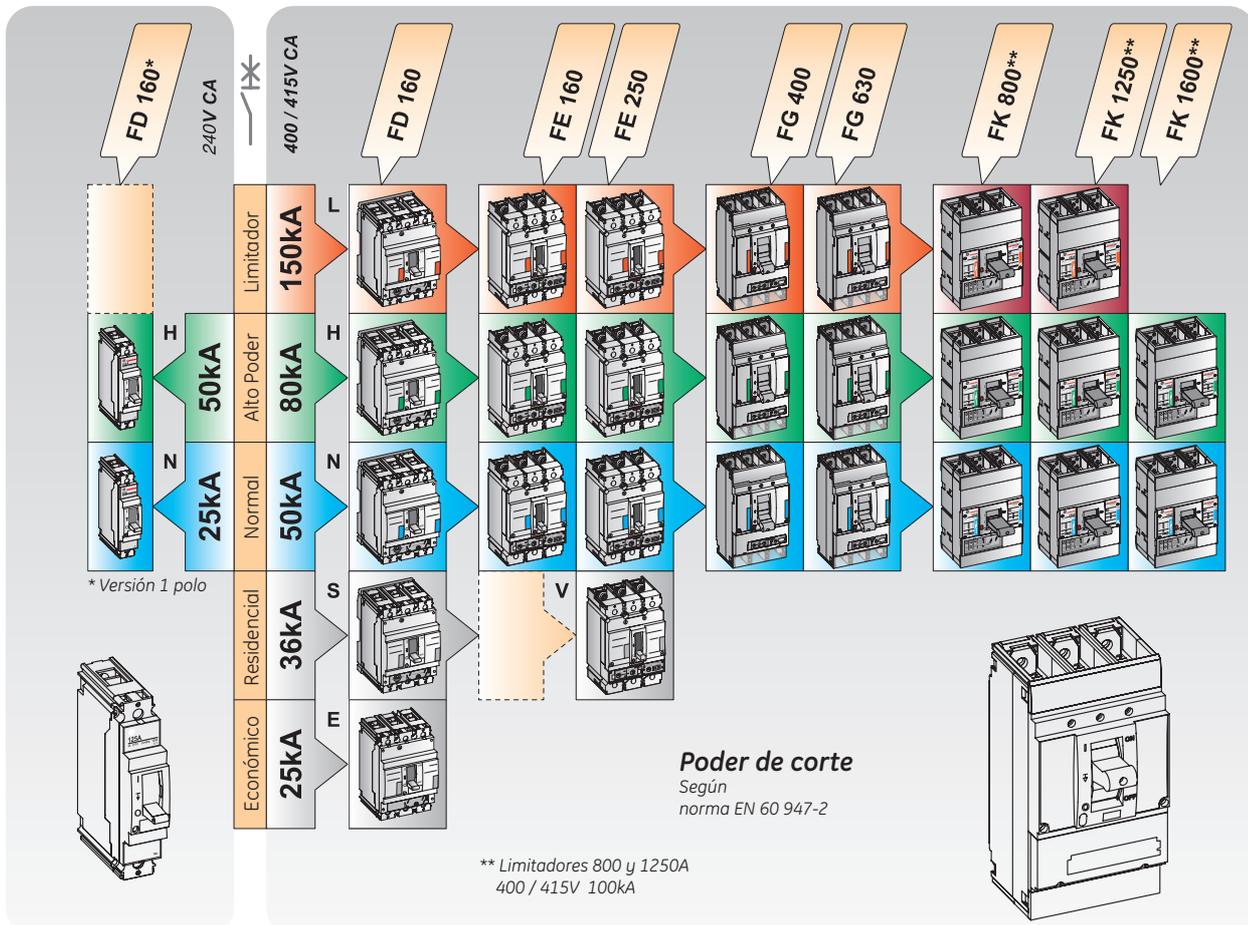
Normas internacionales

Para poder cumplir con las normas internacionales anteriores, se necesita la conformidad con las siguientes normas europeas: **BS, VDE, UTE, KEMA, CEI**

Para **Record Plus™**, también se dispone de las siguientes homologaciones:
 Germanischer Lloyd RINA
 Lloyd's register of Shipping CCC (China)

Consultar para la disponibilidad de certificados.

Características técnicas ● Pág. D.55 a D.56





Norma EN 60947-2

Tipo de interruptor		FD160					FD160				FE160			
Denominación		N	H	C	E	S	N	H	L	N	H	L		
Polos	Número	1			3,4		2 ⁽¹⁾ 3,4			3,4				
Tensión asignada de aislamiento	Ui (V)	750		500	750	750	750			750				
Resistencia a onda de choque	Uimp (kV)	3		6	8	8	8			8				
Tensión máxima de empleo Ue	V CA	240		500	690	690	690			690				
	V CC	250		-	-	500	500			500				
Protección de líneas														
Categoría de empleo		A					A				A			
Aptitud al seccionamiento		si					si				si			
Intensidad nominal de empleo I _{th} = I _e		160					160				160			
Poder asignado de corte último en cortocircuito I _{cu} (kA)		230/240V CA	50	25	40	50	85	100	200	85	100	200		
		400/415V CA	-	-	18	25	36	50	80	150	50	80		
		440V CA	-	-	14	14	25	30	65	130 ⁽⁴⁾	42	65		
		500V CA	-	-	10	12	18	22	36	50 ⁽⁴⁾	30	50		
		690V CA	-	-	-	4,5	6	8	10	12	10	22		
		250 V CC 1 polo	-	50	-	-	25	40	65	100	50	85		
		500 V CC 2 polos	-	-	-	-	25	40	65 ⁽²⁾	100 ⁽²⁾	50	85 ⁽²⁾		
Poder asignado de corte en servicio I _{cs} (%I _{cu})		≤ 500V	100%	100%	75%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		690V CA	-	-	-	-	50%	50%	50%	100%	75%	25%		
Poder de corte monofásico I _{IT} (kA)		400/415V CA	-	-	36	52,5	75	110	176	330	110	176		
		500V CA	-	-	17	24	36	46	75	110	63	110		
Single phase breaking capacity I _{IT} (kA)		230V CA	25	50	16	25	30	50	80	150	50	80		
		400/415V CA	-	-	-	4,5	6	8	10	12	15	22		
Endurancia (maniobras Cierre-Apertura)		Mecánica	10000			10000			25000			40000		
		Eléctrica a In	5000			5000			10000			20000		
		Eléctrica a In/2	10000			10000			20000			30000		
Endurancia (maniobras Cierre-Disparo)		Mecánica	4000			4000			10000			16000		
Disparadores		Intercambiables	no					no				si		
		Protección magnetotérmica de líneas	LTM									LTM		
		Protección de generadores						GTM				GTM		
		Protección magnetotérmica selectiva						LTMD				LTMD		
		Protección solo magnético						Mag Break™				Mag Break™		
		Protección electrónica selectiva										SMR1		
		Prot. electrónica selectiva avanzada												

Norma NEMA AB1

Poder de corte en trifásico (kA)	240V CA	-	-	-	-	50	65	100	-	100	150	200
	480V CA	-	-	-	-	25	36	50	-	50	65	130
	600V CA	-	-	-	-	6	8	10	-	25	36	42

Norma EN 60947-3

Tipo de interruptor		FD160				FE160	
Interruptor en carga (interruptor)		Y - 63A		Y - 160A		Y	
Intensidad nominal I _n (clase AC23)	220V CA a 690V CA	63		160		160	
Poder asig. de cierre en cortocircuito I _{cm} (kA cresta)		1,7		2,8		4,2	
Intensidad asignada corta duración I _{cw} (kA) 1 segundo		1,2		2		3	
	I _{cw} (kA ef.) 3 segundos	1,2		2		3	

Norma EN 60947-4

Uso en circuitos de motores		FD160		FE160	
Intensidad nominal de empleo I _{th}	A a 65°C	125		150	
Endurancia (maniobras Cierre-Apertura)	Mecánica	25000		40000	
	Eléctrica a In Clase AC23	10000		20000	
	Maniobras/hora	120		120	
Protección	Solo cortocircuitos (Dispositivo separado para sobrecarg.)	Mag Break™		Mag Break™	
	Sobrecargas Clase 10 y Cortocircuitos			SMR1	
	Máx. In (A) Clase 10	100		150	
	Máx. In (A) Clase 30	50		150	
	Bloque diferencial	Tipo FDQ opcional		Tipo FEQ opcional	

Instalación

Tipo de interruptor		FD160			FE160	
Polos		1	3	4	3	4
Montaje	En carril DIN simétrico	si	si	si	no	no
	Fijo	si	si	si	si	si
	Extraíble	no	si	si	si	si
	Seccionable	no	no	no	si	si
Tomadas	Delanteras	si	si	si	si	si
	Traseras	si	si	si	si	si
Dimensiones (ancho x alto x fondo) mm	Fixed front connection	27x130	81x130	108x130	105x170	140x265
		x85	x85	x85	x95	x115
Peso (kg)	Fixed front connection	0,4	0,9	1,3	1,5	2

(1) Solo tipo N
(2) Usar 3 polos en serie

(3) Usar 2 polos en serie
(4) Solo 160 A; reducción del valor nominal hasta 65 kA a 440 V y 36 kA a 500 V





V	FE250				FG400			FG630			FK800			FK1250			FK1600						
	N	H	L		N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H					
	3,4				3,4			3,4			3,4			3,4			3,4						
690	750				750			750			1000			1000			1000						
8	8				8			8			8			8			8						
500	690				690			690			690			690			690						
250	500				500			500			500			500			500						
A				B				B ⁽⁵⁾				B				B							
si				si				si				si				si							
250				400				630				800				1250				1600			
65	85	100	200	90	100	200	85	100	200	85	100	170	85	100	170	85	100						
36	50	80	150	50	80	150	50	80	150	50	80	100	50	80	100	50	80						
25	42	65	130	42	65	130	42	65	130	42	50	80	42	50	80	42	50						
18	30	50	100	30	50	100	30	50	100	36	42	50	36	42	50	36	42						
-	10	15	22	10	22	75 ⁽⁷⁾	10	22	40 ⁽⁷⁾	20	25	30	20	25	30	20	25						
-	50	85	100							50	80	100	50	80	100	-	-						
-	50	85 ⁽²⁾	100 ⁽²⁾							36	50	65	36	50	65	-	-						
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%						
-	100%	75%	50%	100%	75%	25%	100%	75%	50%	100%	100%	75%	100%	75%	50%	100%	75%						
75	110	176	330	110	176	330	110	176	330	110	176	220	110	176	220	110	176						
36	63	110	220	63	110	220	63	110	220	75	110	220	75,6	110	220	75	110						
36	50	80	150	50	80	150	50	80	150	50	80	150	50	80	150	50	80						
-	10	15	22	10	15	22	10	15	22	20	25	30	20	25	30	20	25						
10000	25000				20000			20000			10000			10000			10000						
5000	10000				7500			5000			4000			3000			2000						
10000	20000				15000			10000			8000			6000			4000						
4000	10000				8000			8000			4000			3000			2000						
si				si				si				si				si							
LTM				GTM				LTM				LTM				LTM							
				LTMD																			
				Mag Break™				Mag Break™															
				SMR1				SMR1				SMR1e											
				SMR2				SMR2				SMR 1s & g											

65	100	150	200	100	150	200	100	150	200	85	-	-	85	-	-	85	-
36	50	65	130	50	65	130	50	65	130	42	-	-	42	-	-	42	-
22	25	36	42	25	36	42	25	36	42	25	-	-	25	-	-	25	-

FE250				FG400			FG630			FK800			FK1250			FK1600	
Y				Y			Y			Y			Y			Y	
250				400			630			800			1250			1600	
5,7				7,1			9,2			14,1			21,2			28,3	
4				5			6,5			10			15			20	
4				5			6,5			10			15			20	

230	400	500	720	1000
25000	20000	20000	10000	10000
10000	7500	5000	4000	3000
120	120	60	60	60
Mag Break™	Mag Break™	Mag Break™	Mag Break™	Mag Break™
SMR1	SMR1 o SMR2	SMR1 o SMR2		
225	400	500	720	1000
225	400	500	720	1000
Tipo FEQ opcional	Tipo FGQ opcional	Tipo FGQ opcional		

FE250			FG400			FG630			FK800			FK1250			FK1600	
3	4		3	4		3	4		3	4		3	4		3	4
no	no		no	no		no	no		no	no		no	no		no	no
si	si		si	si		si	si		si	si		si	si		si	si
si	si		si	si		si	si		si	si		si	si		si	si
si	si		si	si		si	si		si	si		si	si		si	si
si	si		si	si		si	si		si	si		si	si		si	si
si	si		si	si		si	si		si	si		si	si		si	si
105x170	140x265	140x265	185x265	140x265	185x265	185x265	210x320	280x320								
x95	x115	x115	x115	x115	x115	x115	x160									
1,5	2,0	4,5	6,0	4,5	6,0	6,0	12,2	15,1	18,0	23,4	18,0	23,4	18,0	23,4	18,0	23,4

(5) Limitado a 500A
(6) Consultar GE Sales Office

(7) Para 690V, es obligatorio utilizar un cubrebornes largo (ver pág. D.59).



Guía de Selección - Interruptores (1)

Int. automáticos de caja moldeada

Interruptor fijo "aparato completo"			FDE	FDS	FDN	FE160N	FE250N	FG400N	FG400H	FG630N	FG630H	FK800N	FK1000N	FK1250N	FK1600N	
			25 kA	36 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	80 kA	50 kA	80 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	
Rango	Disparador	Polos	Con disparador electromecánico													
50-63 A	LTM	3P3D	433661	432952	430106	435115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	433709	432964	430137	435226	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64-80 A	LTM	3P3D	433663	432955	430630	431751	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	433711	432967	430752	431949	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80-100 A	LTM(D)	3P3D	433665	432958	430633	432945	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	433713	432970	430755	433061	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100-125 A	LTM(D)	3P3D	433667	432961	430636	432953	432962	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	433715	432973	430758	433067	433070	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125-160 A	LTM(D)	3P3D	433669	433602	433572	432971	432976	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	433717	433604	433590	433073	433076	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160-200 A	LTMD	3P3D	-	-	-	-	432979	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	-	433079	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250 A	LTMD	3P3D	-	-	-	-	432982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	-	433082	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rango	Disparador	Polos	Con disparador electrónico													
63-125 A ⁽²⁾	SMR1	3P3D	-	-	-	431724	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	431922	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80-160 A ⁽²⁾	SMR1	3P3D	-	-	-	431727	431730	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	431925	431928	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160-250 A ⁽²⁾	SMR1	3P3D	-	-	-	-	431733	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	-	431931	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400A ⁽³⁾	SMR1	3P	-	-	-	-	-	431455	431032	-	-	-	-	-	-	-
		4P	-	-	-	-	-	431536	431106	-	-	-	-	-	-	-
Adaptador 160-250A		3P3D	-	-	-	-	-	435343	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	-	-	435397	-	-	-	-	-	-	-	-
250-400A		3P3D	-	-	-	-	-	433151	-	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	-	-	433187	-	-	-	-	-	-	-	-
630A ⁽³⁾	SMR1	3P	-	-	-	-	-	-	431461	431038	-	-	-	-	-	-
		4P	-	-	-	-	-	-	431539	431132	-	-	-	-	-	-
Adaptador 250-400A		3P3D	-	-	-	-	-	-	433154	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	-	-	-	433190	-	-	-	-	-	-	-
400-630A		3P3D	-	-	-	-	-	-	433157	-	-	-	-	-	-	-
		4P4D	-	-	-	-	-	-	433193	-	-	-	-	-	-	-
800 A	SMR1e	3P3D	-	-	-	-	-	-	-	-	435393	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	-	-	435447	-	-	-	-	
1000 A ⁽²⁾	SMR1e	3P3D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	435396	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	435450	-	-	-	
1250 A ⁽²⁾	SMR1e	3P3D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	435384	-	-	
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	435438	-	-	
1600 A ⁽²⁾	SMR1e	3P3D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	435387	
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	435441	

- (1) Selección de interruptores de 3P y 4P Record Plus más usuales..
- (2) Adaptador incluido
- (3) Adaptador no incluido

Como utilizar esta Guía de Selección

Ejemplo Se está buscando un interruptor automático de 3P 50A, con protección electrónica y regulación 250-400A, con bloque diferencial, mando rotativo en puerta y tomas espaciadoras.

Paso 1 Seleccionar en la página de la derecha el interruptor. Para la ejecución 3P 50A con disparador electrónico SMR1, el número de código es el **431455**

Paso 2 Seleccionar el adaptador si no se suministra con el interruptor. Para el rango de 250-400A, el número de código es el **433151**

Paso 3 Seleccionar los accesorios en la página de la derecha, dentro de la misma columna del tamaño/poder de corte del interruptor seleccionado en la página izquierda. El número de código para el bloque diferencial es el **431184**

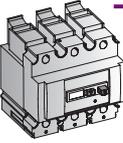
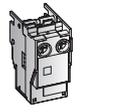
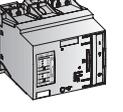
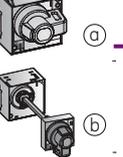
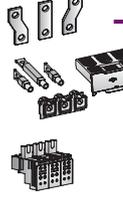
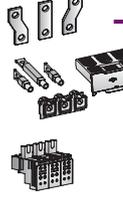
Paso 4 Seleccionar dentro de la misma columna el mando rotativo: color gris y montaje en panel o puerta, siendo el código el **436506**

Paso 5 Seleccionar en la misma columna, las tomas espaciadoras 3P: **431981**

Códigos a pedir 431455 + 433151 + 431184 + 436506 + 431981



Guía de Selección - Interruptores (1)

	FDE	FDS	FDN	FE160N	FE250N	FG400N	FG400H	FG630N	FG630H	FK800N	FK1000N	FK1250N	FK1600N
	Bloque diferencial	3P	431078	431136	431139			431172	3			704177 ⁽²⁾	
		4P	431084	431159	431161			431187				704177 ⁽²⁾	
	montaje lateral	3P	431095										
	montaje lateral	4P	431103										
	Contactos auxiliares	CO Derecha										436401	
		CA NG Izquierda	2x	430828	4x	← 430828							
		CA NO Izquierda		430834		← 430834							
		CA NG Derecha		430831		← 430831							
		CA NO Derecha		430837		← 430837							
	Contactos de señalización	CO										435761	
		NC mecanismo disparo	1x	430880 (NG/NO)	1x	← 432000							
		NA mecanismo disparo				← 432003							
		NC disparo electrónico	1x			← 430815							
		NA disparo electrónico				← 430818							
		NC bloque diferencial	1x			← 430815							
	Bobina disp. emisión tensión												
		24V CA	1x			← 430843						435693	
		220/240V CA				← 430852						435696	
		400/440V CA				← 430855						435692	
	Bobina disp. mínima tensión												
		24V CA/CC	1x			← 430861						435698 ⁽⁴⁾	
		220/240V CA				← 430870						435699	
		400/440V CA				← 430873						435700	
	Mando eléctrico												
		24V CA/CC	430926	432052				432817 ⁽³⁾				435683 ⁽³⁾⁽⁴⁾	
		220/250V CA/CC	430938	432064				432829 ⁽³⁾				435689 ⁽³⁾⁽⁴⁾	
	Mando rotativo												
		directo, gris (a)	436478	436495				436509				436522	
		en puerta, gris (b)	436476	436493				436506	4			436519	
		directo, rojo/amar. (c)	436479	436496				436510				436524	
		en puerta, rojo/amar. (b)	436477	436494				436507				436520	
	Cubrebornes (juego de 2 piezas)												
		cortos	3P	430960	432088			432855				-	
		4P	430963	432091				432858				-	
		Largos	3P	430961	432079			432861				435716	
		4P	430954	432082				432864				435719	
	Accesorios de conexión												
		espaciadoras	3P	430891	432032			431981	5			435710	
		4P	430892	432033				431982				435712	
		tomas traseras	3P	430889	432028			431701				433423	
		4P	430890	432029				431702				433425	
		Repartidor	3P	-	880954			-				-	
	4P	-	880955				-				-		

(1) Guía de selección de los accesorios más comunes. Para gama completa ver páginas correspondientes a cada tamaño de interruptor.

(2) Protección con Relé diferencial externo. Completar adicionalmente con núcleo toroidal adecuado a la sección de cables.

(3) Los mandos eléctricos solo se suministran montados de fábrica, completos con el interruptor. Consultar para detalles.

(4) Solo en ca.



Para la gama completa Record Plus,
ver pág. D.64. a D.101

Guía de selección - Montaje en armarios

Int. automáticos de caja moldeada

Interruptores en placa de montaje		FDE	FDS	FDN	FE160N	FE160H	FE250N	FE250H	FG400N	FG400H	FG630N	FG630H
QuiXtra 630												
		12 mód.	24 mód.	36 mód.	12 mód.	24 mód.	36 mód.	12 mód.	24 mód.	36 mód.		
Montaje vertical	3P	885107	885116	885127	885109	885120	885129	885112	885124	-		
	4P	885107	885116	885127	885109	885120	885129	885113	885125	-		
	3P+RCD	885106	885116	885127	885108	885118	885128	885110	885122	-		
	4P+RCD	885106	885116	885127	885108	885118	885128	885111	885123	-		
Montaje horizontal	3P	-	885117	-	-	885121	885131	-	-	885134		
	4P	-	885117	-	-	885118	885131	-	-	885135		
	3P+RCD	-	885114	-	-	885119	885130	-	-	885135		
	4P+RCD	-	885115	-	-	885119	885130	-	-	885133		
Sistema VP												
	3P		828324			828326				828330		
	4P	2x		H=300 mm	1x		H=300 mm	1x		828331	H=450 mm	
	3P con bloque diferencial (1)				1x	828328	H=450 mm	1x		828335	H=600 mm	
	4P con bloque diferencial (1)					828327				828332		
	3P	4x	828325	H=300 mm	2x	828329	H=300 mm	1x		828333	H=450 mm	
	4P									828336	H=450 mm	
	3P con bloque diferencial (1)				2x		H=450 mm	1x		828337	H=600 mm	
	4P con bloque diferencial (1)											
Modula Plus												
<i>Para mando manual</i>												
	3P	4x	883957	H=250 mm	3x	883966	H=450 mm	1x		883987		
	4P									883989	H=600 mm	
	3P con bloque diferencial (1)	2x	883957	H=250 mm	3x	883967	H=500 mm	1x		883968		
	4P con bloque diferencial (1)									883990	H=600 mm	
	3P	6x	883958	H=250 mm	3x	883968	H=450 mm	1x		883991		
	4P									883993	H=600 mm	
	3P con bloque diferencial (1)	3x	883958	H=250 mm	3x	883969	H=500 mm	1x		883992		
	4P con bloque diferencial (1)									883994	H=600 mm	
	3P	1x	883950	H=150 mm	1x	883959	H=200 mm	1x		883973		
	4P									883975	H=250 mm	
	3P con bloque diferencial (1)	1x	883951 (2)	H=150 mm	1x	883960	H=200 mm	1x		883974		
	4P con bloque diferencial (1)									883976	H=250 mm	
	3P	1x	883955	H=150 mm	1x	883964	H=200 mm	1x		883983		
	4P									883985	H=250 mm	
	3P con bloque diferencial (1)	1x	883956 (2)	H=150 mm	1x	883965	H=200 mm	1x		883984		
	4P con bloque diferencial (1)									883986	H=250 mm	
<i>Para mando rotativo tras panel</i>												
	3P	1x	883953	H=150 mm	1x	883962	H=200 mm	1x		883981		
	4P									883982	H=250 mm	
	3P con bloque diferencial (1)	1x	883954	H=150 mm	1x	883962	H=200 mm	1x		883981		
	4P con bloque diferencial (1)									883982	H=250 mm	
<i>Para mando eléctrico</i>												
	3P	1x	883953	H=150 mm	1x	883963	H=200 mm	1x		883982		
	4P									883982	H=250 mm	
	3P con bloque diferencial (1)	1x	883954	H=250 mm	1x	883963	H=200 mm	1x		883982		
	4P con bloque diferencial (1)									883982	H=250 mm	
<i>Para conjunto extraíble</i>												
	3P	1x	883952	H=150 mm	1x	883961	H=200 mm	1x		883972		
	4P									883972	H=250 mm	
	3P con bloque diferencial (1)				1x	883961	H=200 mm	1x		883972		
	4P con bloque diferencial (1)									883972	H=250 mm	

(1) Montaje por el fondo

(2) Montaje lateral

FD/3P = 431086

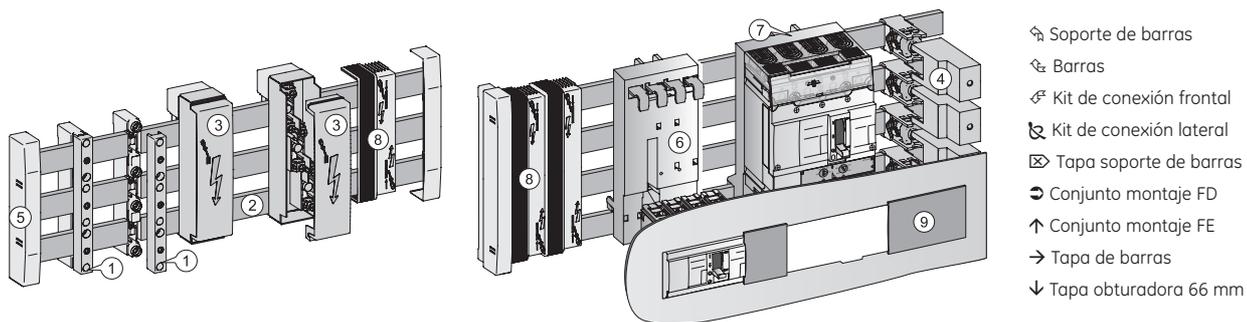
FD/4P = 431088



Guía de selección - Montaje en armarios

Funciones para interruptores montados en juegos de barras (60mm)		FDE	FDS	FDN	FE160N	FE160H	FE250N	FE250H	
VPS 500 x 300 mm									
Montaje vertical	3P	corte frontal 421x66		828345		H=300 mm			
	4P								
Modula Plus 500 x 300 mm									
Montaje vertical	3P	corte frontal 433x66		883999		H=300 mm			
	4P								
Suministro separado									
⚡ Kit soportes para juegos de barras	3P	←		433458		→			
	4P	←		433464		→			
⚡ Barra de cobre	l=300 mm	20 x 5 ⁽¹⁾ mm	←		858036		→		
		20 x 10 mm	←		858037		→		
	30 x 5 ⁽¹⁾ mm	30 x 10 mm	←		858036		→		
		30 x 10 mm	←		858039		→		
l=485 mm	20 x 5 ⁽¹⁾ mm	←		782671		→			
	20 x 10 mm	←		778408		→			
	30 x 5 ⁽¹⁾ mm	←		782694		→			
⚡ Conexión frontal (1,5-70 mm ²)	3P	←		433456		→			
	4P	←		433497		→			
⚡ Conexión lateral	5 mm	3P	←		3x 433468		→		
		4P	←		4x 433468		→		
	10mm	3P	←		3x 433474		→		
		4P	←		4x 433474		→		
☒ Tapa soporte de barras	3P	←		433455		→			
	4P	←		433461		→			
↗ Conjuntos de montaje	3P	433443		433449					
	4P	433446		433452					
→ Tapa de barras	3P	←		433377		→			
	4P	←		433444		→			
↓ Tapa obturadora 66 mm	3P	←		883970		→			
	4P	←				→			

(1) Con barras de 5mm es necesario utilizar 4 uds. elevador de 5mm tipo HS-SST-60 (778741)



Armarios VMS para montaje de Interruptores automáticos Record Plus ⁽¹⁾

Armarios VMS ⁽³⁾	Para Record Plus ⁽²⁾	tamaño FD ⁽³⁾	855085 + 2x853027 + 2x853020
		tamaño FE ⁽³⁾	855087 + 2x853027 + 2x853020
NOTA: el interruptor Record Plus se ha de pedir por separado		tamaño FD con bloque diferencial	855085 + 2x853027 + 2x853020
		tamaño FE con bloque diferencial	855088 + 4x853017 + 2x853020

(1) Temperatura ambiente máx. 30° C.

(2) Es obligatorio el empleo de cobrebornes cortos o largos en el interruptor.

(3) Armarios para Record Plus tamaño FG, consultar.

Guía de selección - Poder de corte y Disparadores

Poder de corte 400/415V CA (según norma EN 60947-2)

		FD	FE160	FE250	FG400	FG630	FK800*	FK1250*	FK1600*	
										
Limitador	L	150kA	FD	FE160	FE250	FG400	FG630	FK800	FK1250	-
Alto poder de corte	H	80kA	FD	FE160	FE250	FG400	FG630	FK800	FK1250	FK1600
Normal	N	50kA	FD	FE160	FE250	FG400	FG630	FK800	FK1250	FK1600
Residencial	S	36kA	FD							
Económico	E	25kA	FD							

* Limitadores L FK800 y FK1250 400/415V: 100kA

Intensidades asignadas de empleo

Disparador electromecánico

FD	LTM	12 a 160 A	(ajuste LT)
	LTMD	12 a 160 A	(ajuste LT)
	GTM	20 a 160 A	(ajuste LT)
	MagBreak	3 a 100 A	(ajuste ST)
FE160	LTM	20 a 160 A	(ajuste LT/ST)
	LTMD	80 a 160 A	(ajuste LT/ST)
	GTM	80 a 160 A	(ajuste LT/ST)
	MagBreak	3 a 160 A	(ajuste ST)
FE250	LTMD	100 a 250 A	(ajuste LT/ST)
	GTM	125 a 250 A	(ajuste LT/ST)
	MagBreak	125 a 250 A	(ajuste ST)
FK800	LTMD	320 a 800 A	(ajuste LT/ST)
FK1250	LTMD	800 a 1250 A	(ajuste LT/ST)
FK1600	LTMD	1250 a 1600 A	(ajuste LT/ST)

Disparador electrónico

FE160	SMR1	16 a 160 A	(ajuste LT/ST)
FE250	SMR1	64 a 250 A	(ajuste LT/ST)
FE400	SMR1	160 a 400 A	(ajuste LT/ST)
	SMR2	160 a 400 A	(ajuste LT/ST LTD-STD)
FE630	SMR1	250 a 630 A	(ajuste LT/ST)
	SMR2	250 a 630 A	(ajuste LT/ST LTD-STD)
FK800	SMR1e	320 a 800 A	(ajuste LT/ST)
	SMR1s	320 a 800 A	(ajuste LT/ST LTD/STD)
	SMR1g	320 a 800 A	(ajuste LT/ST/GF LTD/STD/GTD)
FK1250	SMR1e	500 a 1250 A	(ajuste LT/ST)
	SMR1s	500 a 1250 A	(ajuste LT/ST LTD/STD)
	SMR1g	500 a 1250 A	(ajuste LT/ST/GF LTD/STD/GTD)
FK1600	SMR1e	640 a 1600 A	(ajuste LT/ST)
	SMR1s	640 a 1600 A	(ajuste LT/ST LTD/STD)
	SMR1g	640 a 1600 A	(ajuste LT/ST/GF LTD/STD/GTD)

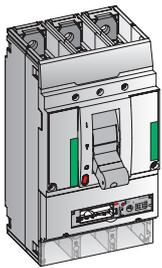
- LTM protección de líneas - magnetotérmico
- LTMD protección de líneas - magnetotérmico selectivo
- GTM protección de generadores - magnetotérmico
- MagBreak protección de motores - solo magnético

- SMR1, SMR1e protección electrónica selectiva
- SMR2, SMR1s, SMR1g protección electrónica selectiva con funciones avanzadas:
 - LT protección contra sobrecargas
 - ST protección contra cortocircuitos
 - GF protección contra fallo a tierra
 - LTD temporización de largo retardo
 - STD temporización de corto retardo
 - GFD temporización de fallo a tierra



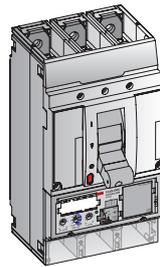
Para toda la gama completa de interruptores automáticos, ver a partir de la página D.64.

Disparadores electrónicos selectivos - Empleo de los adaptadores



Disparador selectivo SMR1

- Ajuste protección LT ($I_r = 0,4 - 1 \times I_n$)
- Ajuste protección ST ($I_{st} = 2 - 13 \times I_r$)
- Protección instantánea fija ($I_{inst} = 14 \times I_s$)
- Elección de protección de líneas o de arranque de motores
- Módulo pre-alarma LT



Disparador modular y selectivo SMR2

- Ajuste protección LT ($I_r = 0,4 - 1 \times I_n$)
- Ajuste protección ST ($I_{st} = 1,5 - 12 \times I_r$)
- Ajuste protección instantánea ($I_{inst} = 2-13 \times I_r$)
- Ajuste retardo LT (LTD) (4 líneas/2 motores)
- Ajuste retardo ST (STD)
- Ajuste protección de energía I^2t (ON/OFF)
- Elección de protección de líneas o de arranque de motores
- Protección contra fallo de tierra
- Módulo pre-alarma LT

Montaje de un solo adaptador

Módulo funcional

SMR1-A: Adaptador regulable, $0,625-1 \times I_n$ (solo líneas)

SMR1-S: Adaptador conmutable, $0,4-1 \times I_n$ (líneas y motores)

SMR2-A: Adaptador regulable, $0,625-1 \times I_n$ (líneas y motores)

Empleo de los adaptadores		SMR1 Disparador electrónico selectivo				SMR2 Disparador electrónico modular y selectivo			
Ajuste LT		0,625-1xIn		0,40-1xIn		0,625-1xIn		0,40-1xIn	
Adaptador		SMR1-A		SMR1-S ó 2xSMR1-A		SMR2-A		2xSMR2-A	
I_N	Tamaño	3P3D	4P4D	3P3D	4P4D	3P3D	4P4D	3P3D	4P4D
25A	FE160	432177 16-25A	432279 16-25A	432312 10-25A	432363 10-25A				
63A	FE160	432183 40-63A	432285 40-63A	432315 25-63A	432366 25-63A				
125A	FE160/FE250	432192 80-125A	432294 80-125A	432318 50-125A	432369 50-125A				
160A	FE160/FE250	432195 100-160A	432297 100-160A	432321 64-160A	432372 64-160A				
250A	FE250/FG400	432207 160-250A	432309 160-250A	432327 100-250A	432378 100-250A	434098 160-250A	436181 160-250A	436162+434098 100-160A 160-250A	434109+436181 100-160A 160-250A
400A	FG400/FG630	433151 250-400A	433187 250-400A	433543+433151 160-250A 250-400A	433597+433187 160-250A 250-400A	434099 250-400A	434111 250-400A	435399+434099 160-250A 250-400A	435433+434111 160-250A 250-400A
630A	FG630	433157 400-630A	433193 400-630A	433154+433157 250-400A 400-500A	433190+433193 250-400A 400-500A	434100 400-630A	434112 400-630A	434471+424100 250-400A 400-630A	434501+434112 250-400A 400-630A

Montaje de un solo adaptador por disparador





Tamaño FD

Poder de corte

Tipos 2P, 3P y 4P

Tipos 1P

Icu 400/415V CA
en kA eff.

Icu 230/240V CA
en kA eff.

Tipo	E	S	N	H	L	N	H
FD160	2525	3636	5050	8080	150150	25	50

Protección

Disparadores	Intensidad nominal (A)	FD160 (2P,3P,4P)				FD160 (1P)		
		LTM	LTMD	GTM	Mag Break™	Disparadores	Int. nominal (A)	LTM
	3	-	-	-	N,H	-	-	-
	7	-	-	-	N,H	-	-	-
	12,5	-	-	-	N,H	-	-	-
	16	E	S,N,H	-	-	16	N,H	-
	20	E	S,N,H	-	N,H,L	20	N,H	-
	25	E	S,N,H,L	N,H	-	25	N,H	-
	30	-	-	-	N,H,L	-	-	-
	32	E	S,N,H,L	N,H	-	32	N,H	-
	40	E	S,N,H,L	N,H	-	40	N,H	-
	50	E	S,N,H,L	N,H	N,H,L	50	N,H	-
	63	E	S,N,H,L	N,H	-	63	N,H	-
	80	E	S,N,H,L	N,H	N,H,L	80	N,H	-
	100	E	S,N,H,L	N,H	N,H,L	100	N,H	-
	125	E	S,N,H,L	N,H	-	125	N,H	-
	160	E	S,N,H,L	N,H	-	160	N,H	-

Nº de polos/ polos protegidos (disparadores)	FD160 (2P,3P,4P)				FD160 (1P)	
	LTM	LTMD	GTM	Mag Break™	Disparadores	Int. nominal (A)
2P / 2D	-	N	-	-	1P / 1D	N,H
3P / 3D	E	S,N,H,L	N,H	N,H,L		
4P / 3D		N,H,L	N,H	N,H,L		
4P / 4D	E	S,N,H,L	N,H	-		
4P / 3,5D (N=50%) ⁽²⁾	-	N,H,L	N,H	-		

LTM

Protección con disparador magneto-térmico estándar

LTMD

Protección con disparador magneto-térmico selectivo

GTM

Protección con disparador magneto-térmico para generadores

Mag Break™

Protección con disparador solo magnético para motores

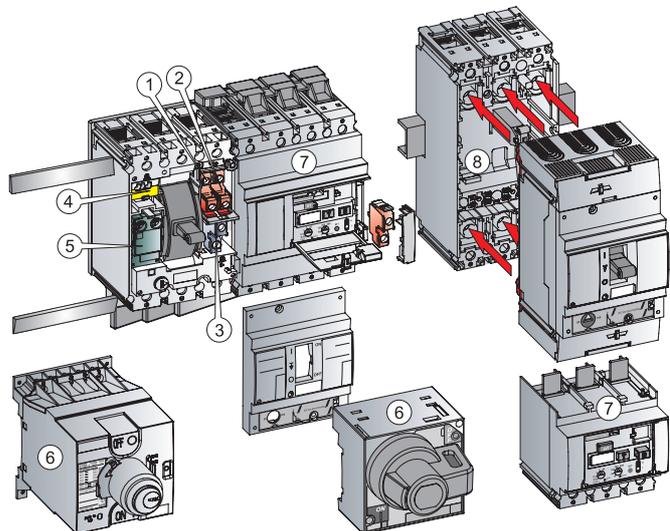
Y

Interruptores en carga
(no mencionado en las tables)

Accesorios

- ① Contacto auxiliar de montaje a la izquierda (NA o NC)
- ② Contacto auxiliar de montaje a la derecha (NA o NC)
- ③ Contacto señalización disparo magnetotérmico (NA o NC)
- ④ Contacto actuación mecanismo disparo (CA)⁽¹⁾
- ⑤ Bobinas de disparo a emisión de tensión o mínima tensión
- ⑥ Mandos
 - Mando rotativo (directo, panel o puerta)
 - Mando eléctrico
- ⑦ Bloque diferencial, montaje lateral o inferior (posibilidad de contacto de señalización de disparo)
- ⑧ Sistema extraíble⁽¹⁾

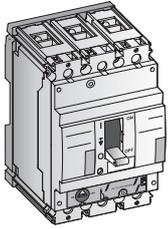
(1) No aplicable a FDC y FDE
(2) Intensidad nominal ≥ 63 A



FD160 - Interruptor automático completo

$$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$$

$$I_m = 10 \times I_n^{(3)}$$



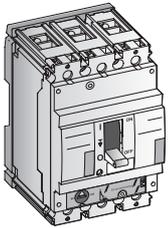
LTM - Interruptor automático magnetotérmico estándar (térmicos ajustables)

In (A)	3P / 3D		4P / 4D ⁽¹⁾	
	Tipo	Código	Tipo	Código
16	FDE36TE016ED	433649	FDE46TE016ED	433697
20	FDE36TE020ED	433651	FDE46TE020ED	433699
25	FDE36TE025ED	433653	FDE46TE025ED	433701
32	FDE36TE032ED	433655	FDE46TE032ED	433703
40	FDE36TE040ED	433657	FDE46TE040ED	433705
50	FDE36TE050ED	433659	FDE46TE050ED	433707
63	FDE36TE063ED	433661	FDE46TE063ED	433709
80	FDE36TE080GD	433663	FDE46TE080GD	433711
100	FDE36TE100GD	433665	FDE46TE100GD	433713
125	FDE36TE125GD	433667	FDE46TE125GD	433715
160	FDE36TE160GD	433669	FDE46TE160GD	433717

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + kit para montaje en carril DIN + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

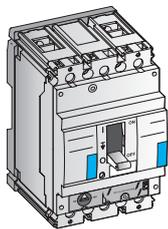
$$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$$

$$I_m = 10 \times I_n^{(3)}$$



LTMD - Interruptor automático magnetotérmico selectivo (térmicos ajustables)

In (A)	3P / 3D		4P / 4D ⁽¹⁾	
	Tipo	Código	Tipo	Código
16	FDS35TD016ED	430161	FDS45TD016ED	430224
20	FDS35TD020ED	430163	FDS45TD020ED	430226
25	FDS35TD025ED	430165	FDS45TD025ED	430228
32	FDS35TD032ED	430167	FDS45TD032ED	430230
40	FDS35TD040ED	430169	FDS45TD040ED	430232
50	FDS35TD050ED	430178	FDS45TD050ED	430241
63	FDS35TD063ED	432952	FDS45TD063ED	432964
80	FDS35TD080GD	432955	FDS45TD080GD	432967
100	FDS35TD100GD	432958	FDS45TD100GD	432970
125	FDS35TD125GD	432961	FDS45TD125GD	432973
160	FDS35TD160GD	433602	FDS45TD160GD	433604



In (A)	2P / 2D	
	Tipo	Código
16	FDN66TD016ED	430143
20	FDN66TD020ED	430144
25	FDN66TD025ED	430145
32	FDN66TD032ED	430146
40	FDN66TD040ED	430147
50	FDN66TD050ED	430148
63	FDN66TD063ED	430149
80	FDN66TD080GD	430794
100	FDN66TD100GD	430797
125	FDN66TD125GD	430800
160	FDN66TD160GD	433599

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + Kit para montaje en carril DIN + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

LTM - Interruptor automático magnetotérmico estándar (térmico fijo)



In (A)	1P / 1D ⁽²⁾		240V 50kA FDH	1P / 1D ⁽²⁾	
	Tipo	Código		Tipo	Código
16	FDN13TF016EF	433316	FDH13TF016EF	433246	
20	FDN13TF020EF	433322	FDH13TF020EF	433255	
25	FDN13TF025EF	433328	FDH13TF025EF	433262	
32	FDN13TF032EF	433334	FDH13TF032EF	433268	
40	FDN13TF040EF	433340	FDH13TF040EF	433274	
50	FDN13TF050EF	433346	FDH13TF050EF	433280	
63	FDN13TF063EF	433352	FDH13TF063EF	433286	
80	FDN13TF080GF	433519	FDH13TF080GF	433292	
100	FDN13TF100GF	433522	FDH13TF100GF	433298	
125	FDN13TF125GF	433525	FDH13TF125GF	433304	
160	FDN13TF160GF	433527	FDH13TF160GF	433310	

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda
 (2) Tornillo de fijación no adaptado para el montaje de un aparato de 1P.
 (3) $I_m = 8 \times I_n$ en $I_n = 160A$

Tamaño FD

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

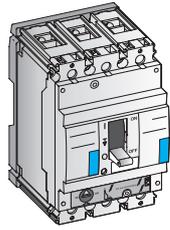


FD160 - Interruptor automático completo

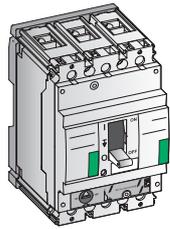
$$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$$

$$I_m = 10 \times I_n^{(2)}$$

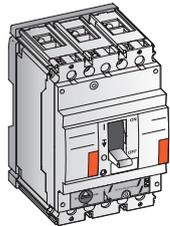
LTMD - Interruptor automático magnetotérmico selectivo (térmicos ajustables)



In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
16	FDN36TD016ED	430100	FDN436TD016ED	430117	FDN46TD016ED	430131	-	-
20	FDN36TD020ED	430101	FDN436TD020ED	430118	FDN46TD020ED	430132	-	-
25	FDN36TD025ED	430102	FDN436TD025ED	430119	FDN46TD025ED	430133	-	-
32	FDN36TD032ED	430103	FDN436TD032ED	430120	FDN46TD032ED	430134	-	-
40	FDN36TD040ED	430104	FDN436TD040ED	430121	FDN46TD040ED	430135	-	-
50	FDN36TD050ED	430105	FDN436TD050ED	430122	FDN46TD050ED	430136	-	-
63	FDN36TD063ED	430106	FDN436TD063ED	430123	FDN46TD063ED	430137	FDN456TD063ED	430129
80	FDN36TD080GD	430630	FDN436TD080GD	430688	FDN46TD080GD	430752	FDN456TD080GD	430718
100	FDN36TD100GD	430633	FDN436TD100GD	430691	FDN46TD100GD	430755	FDN456TD100GD	430721
125	FDN36TD125GD	430636	FDN436TD125GD	430694	FDN46TD125GD	430758	FDN456TD125GD	430724
160	FDN36TD160GD	433572	FDN436TD160GD	433578	FDN46TD160GD	433590	FDN456TD160GD	433584



16	FDH36TD016ED	430020	FDH436TD016ED	430037	FDH46TD016ED	430051	-	-
20	FDH36TD020ED	430021	FDH436TD020ED	430038	FDH46TD020ED	430052	-	-
25	FDH36TD025ED	430022	FDH436TD025ED	430039	FDH46TD025ED	430053	-	-
32	FDH36TD032ED	430023	FDH436TD032ED	430040	FDH46TD032ED	430054	-	-
40	FDH36TD040ED	430024	FDH436TD040ED	430041	FDH46TD040ED	430055	-	-
50	FDH36TD050ED	430025	FDH436TD050ED	430042	FDH46TD050ED	430056	-	-
63	FDH36TD063ED	430026	FDH436TD063ED	430043	FDH46TD063ED	430057	FDH456TD063ED	430049
80	FDH36TD080GD	430338	FDH436TD080GD	430396	FDH46TD080GD	430460	FDH456TD080GD	430426
100	FDH36TD100GD	430341	FDH436TD100GD	430399	FDH46TD100GD	430463	FDH456TD100GD	430429
125	FDH36TD125GD	430344	FDH436TD125GD	430402	FDH46TD125GD	430466	FDH456TD125GD	430432
160	FDH36TD160GD	435821	FDH436TD160GD	435827	FDH46TD160GD	435839	FDH456TD160GD	435833



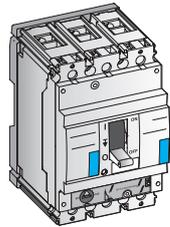
25	FDL36TD025ED	430070	FDL436TD025ED	430082	FDL46TD025ED	430090	-	-
32	FDL36TD032ED	430071	FDL436TD032ED	430083	FDL46TD032ED	430091	-	-
40	FDL36TD040ED	430072	FDL436TD040ED	430084	FDL46TD040ED	430092	-	-
50	FDL36TD050ED	430073	FDL436TD050ED	430085	FDL46TD050ED	430093	-	-
63	FDL36TD063ED	430074	FDL436TD063ED	430086	FDL46TD063ED	430094	FDL456TD063ED	430087
80	FDL36TD080GD	430518	FDL436TD080GD	430557	FDL46TD080GD	430591	FDL456TD080GD	430568
100	FDL36TD100GD	430521	FDL436TD100GD	430560	FDL46TD100GD	430594	FDL456TD100GD	430571
125	FDL36TD125GD	430524	FDL436TD125GD	430563	FDL46TD125GD	430597	FDL456TD125GD	430574
160	FDL36TD160GD	435845	FDL436TD160GD	435848	FDL46TD160GD	435854	FDL456TD160GD	435851

Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + kit para montaje en carril DIN + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

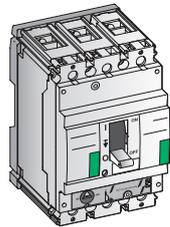
$$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$$

$$I_m = 4 \times I_n^{(3)}$$

GTM - Interruptor automático magnetotérmico para protección de generadores (térmicos ajustables)



In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
25	FDN36TG025ED	430107	FDN436TG025ED	430124	FDN46TG025ED	430138	-	-
32	FDN36TG032ED	430108	FDN436TG032ED	430125	FDN46TG032ED	430139	-	-
40	FDN36TG040ED	430109	FDN436TG040ED	430126	FDN46TG040ED	430140	-	-
50	FDN36TG050ED	430110	FDN436TG050ED	430127	FDN46TG050ED	430141	-	-
63	FDN36TG063ED	430111	FDN436TG063ED	430128	FDN46TG063ED	430142	FDN456TG063ED	430130
80	FDN36TG080GD	430649	FDN436TG080GD	430707	FDN46TG080GD	430771	FDN456TG080GD	430729
100	FDN36TG100GD	430652	FDN436TG100GD	430710	FDN46TG100GD	430774	FDN456TG100GD	430732
125	FDN36TG125GD	430655	FDN436TG125GD	430713	FDN46TG125GD	430777	FDN456TG125GD	430735
160	FDN36TG160GD	433575	FDN436TG160GD	433581	FDN46TG160GD	433593	FDN456TG160GD	433587



25	FDH36TG025ED	430027	FDH436TG025ED	430044	FDH46TG025ED	430058	-	-
32	FDH36TG032ED	430028	FDH436TG032ED	430045	FDH46TG032ED	430059	-	-
40	FDH36TG040ED	430029	FDH436TG040ED	430046	FDH46TG040ED	430060	-	-
50	FDH36TG050ED	430030	FDH436TG050ED	430047	FDH46TG050ED	430061	-	-
63	FDH36TG063ED	430031	FDH436TG063ED	430048	FDH46TG063ED	430062	FDH456TG063ED	430050
80	FDH36TG080GD	430357	FDH436TG080GD	430415	FDH46TG080GD	430479	FDH456TG080GD	430437
100	FDH36TG100GD	430360	FDH436TG100GD	430418	FDH46TG100GD	430482	FDH456TG100GD	430440
125	FDH36TG125GD	430363	FDH436TG125GD	430421	FDH46TG125GD	430485	FDH456TG125GD	430443
160	FDH36TG160GD	435824	FDH436TG160GD	435830	FDH46TG160GD	435842	FDH456TG160GD	435836

Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + kit para montaje en carril DIN + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

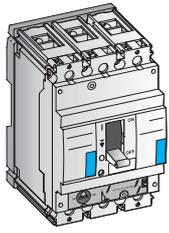
(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.
 (2) $I_m = 8 \times I_n$ en $I_n = 160A$
 (3) $I_m = 5 \times I_n$ en $I_n \leq 32A$



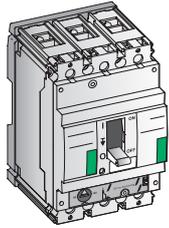
FD160 - Interruptor automático completo

$I_m = 10 \div 15 \times I_n$

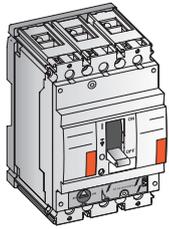
Mag Break™ - Interruptor automático solo magnético para protección de motores



In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
	Tipo	Código	Tipo	Código				
50kA FDN	3	FDN36MC003ED	436409	FDN436MC003ED	436411			
	7	FDN36MC007ED	430095	FDN436MC007ED	430112			
	12.5	FDN36MC012ED	430096	FDN436MC012ED	430113			
	20	FDN36MC020ED	430097	FDN436MC020ED	430114			
	30	FDN36MC030ED	430098	FDN436MC030ED	430115			
	50	FDN36MC050ED	430099	FDN436MC050ED	430116			
	80	FDN36MC080GD	430610	FDN436MC080GD	430668			
100	FDN36MC100GD	430613	FDN436MC100GD	430671				

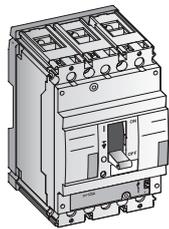


80kA FDH	3	FDH36MC003ED	436396	FDH436MC003ED	436398			
	7	FDH36MC007ED	430015	FDH436MC007ED	430032			
	12.5	FDH36MC012ED	430016	FDH436MC012ED	430033			
	20	FDH36MC020ED	430017	FDH436MC020ED	430034			
	30	FDH36MC030ED	430018	FDH436MC030ED	430035			
	50	FDH36MC050ED	430019	FDH436MC050ED	430036			
	80	FDH36MC080GD	430318	FDH436MC080GD	430376			
100	FDH36MC100GD	430321	FDH436MC100GD	430379				



150kA FDL	20	FDL36MC020ED	430065	FDL436MC020ED	430077			
	30	FDL36MC030ED	430066	FDL436MC030ED	430078			
	50	FDL36MC050ED	430067	FDL436MC050ED	430079			
	80	FDL36MC080GD	430498	FDL436MC080GD	430537			
	100	FDL36MC100GD	430501	FDL436MC100GD	430540			

Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + kit para fijación en carril DIN + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación + protecciones IPXXB (protección contra contactos accidentales en bornes)



Interruptores en carga completos								
In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
	Tipo	Código	Tipo	Código				
FDY	63	FDY306D063ED	430150	FDY406D063ED	430151			
	160	FDY306D160GD	430805	FDY406D160GD	430810			

Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + kit de fijación para carril DIN + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.

Tamaño FD

Intro

A

B

C

D

E

F

G

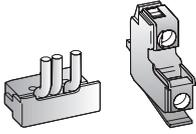
H

I

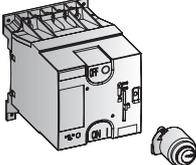
X



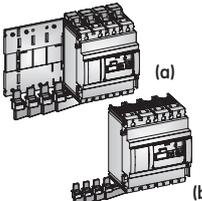
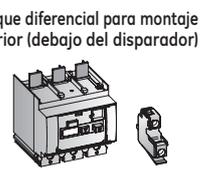
FD - Accesorios internos

Contactos	Normalmente abierto (NA)		Normalmente cerrado (NC)		Conmutado (CA)	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	Contacto aux. montaje derecha	FAS10R 430837	FAS01R 430831	-	-	-
	Contacto aux. montaje izquierda	FAS10L 430834	FAS01L 430828	-	-	-
	Contacto señalización disparo magnetotérmico	FABAT10 430818	FABAT01 430815	-	-	-
	Contacto señalización disparo bloque diferencial	FABAT10 430818	FABAT01 430815	-	-	-
	Contacto actuación mecanismo disparo ⁽¹⁾	-	-	-	-	FDBAM11 430880
Bobinas de disparo	Emisión de tensión		Mínima tensión		Mínima tensión temporizado	
	12 V CA/CC	FASHTB 430840	FAUVRB 440018	-	-	-
	24 V CA/CC	FASHTD 430843	FAUVRD 430861	-	-	-
	48 V CA/CC	FASHTF 430846	FAUVRF 430864	-	-	-
	60 V CA/CC	FASHTH 435118	FAUVRH 435120	-	-	-
	110 V CA/CC	FASHTJ 430849	FAUVRJ 430867	-	-	-
	220/240 V CA/CC	FASHTN 430852	FAUVRN 430870	FAUVDN	430858	-
	400/415 V CA	FASHTU 430855	FAUVRB 436472	-	-	-
	440/480 V CA	-	FAUVRU 430873	-	-	-

FD - Mandos

Mando eléctrico	Directo		Directo panel ⁽³⁾		Puerta	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	24 V CA/CC	FDEMFD 430926	-	-	-	-
	48 V CA/CC	FDEFFF 430929	-	-	-	-
	60 V CA/CC	FDEMFFH 430932	-	-	-	-
	110 V CA/CC	FDEMFFJ 430935	-	-	-	-
	220/250 V CA/CC	FDEMFFN 430938	-	-	-	-
	400/440 V CA	FDEMFF8 430920	-	-	-	-
	Enclavamiento con llave Ronis ⁽²⁾	FD1BRE 430877	-	-	-	-
	Enclavamiento con llave Profalux ⁽²⁾	FD1BPE 430876	-	-	-	-
Mando rotativo	Directo		Directo panel ⁽³⁾		Puerta	
	Gris	FDNRF/5 436478	FDNRC/5 436474	-	-	-
	Rojo	FDNRFV/5 436479	FDNRCV/5 436475	-	-	-
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	FDNRY/5 436487	-	-	-
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	FDNRV/5 436488	-	-	-
	Gris (máx. 350 mm)	-	-	-	FDNRD/5 436476	-
	Rojo (máx. 350 mm)	-	-	-	FDNRDV/5 436477	-
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	-	FDNRZ/5 436489	-
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	-	FDNRZV/5 436490	-
	Accesorios					
Adaptador para actuador flexible de disparo (2 piezas) (a)	FDNFT 430968	Solo para mando panel o puerta				
Kit prolongador eje (máx. 600 mm) (b)	FDNRE 430986	Solo para mando panel o puerta				
Kit para montaje adosado (c)	FDNR4 430971	No usar con mando panel o puerta				
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1027 ⁽²⁾ (d)	FA1BR1 430088	-				
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1053 ⁽²⁾ (d)	FA1BR2 430089	-				
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2932 ⁽²⁾ (d)	FA1BR3 430504	-				
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2911 ⁽²⁾ (d)	FA1BR4 430505	-				
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2936 ⁽²⁾ (d)	FA1BR5 430506	-				
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2940 ⁽²⁾ (d)	FA1BR6 430507	-				
Enclavamiento llave Ronis ⁽²⁾ (d)	FA1BRH 430068	-				
Enclavamiento llave Profalux ⁽²⁾ (e)	FA1BPH 430813	-				

FD - Bloques diferenciales

Bloque diferencial para montaje lateral	Ajuste Id: 0,03 (instantáneo) - 0,3 - 1 - 3 - 10A, retardo disparo a 2 x Id: 60 - 150 - 300 - 600 ms			
	Estándar	3P	4P	
	220/440 V CA (a)	FDQDS3M/6 431095	FDQDS4M/6 431103	
	400/690 V CA (a)	FDQDS3H/6 431090	FDQDS4H/6 431101	
Un código incluye: un bloque diferencial con kit para montaje en carril DIN + kit de alimentación multidireccional				
Conexión solo lateral				
	220/440 V CA (b)	FDQDI3M/6 431086	FDQDI4M/6 431088	
	Un código incluye: un bloque diferencial con kit para montaje en carril DIN + kit de alimentación lateral inferior			
Bloque diferencial para montaje inferior (debajo del disparador)	Normalmente abierto (NA)		Normalmente cerrado (NC)	
	220/440 V CA	FDQDB3M/6 431078	FDQDB4M/6 431084	
400/690 V CA	FDQDB3H/6 431076	FDQDB4H/6 431080		
Contacto señalización disparo bloque dif.		FABAT10 430818	FABAT01 430815	
Un código incluye: un bloque diferencial + tapa conexiones precintable (obturador para interruptor FDUF)				

(1) No para tipo FDE

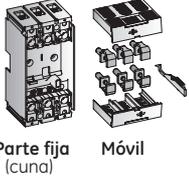
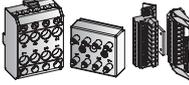
(2) Con llave incluida

(3) Añadir marco puerta FDFH (430829) para permitir el uso de las opciones de enclavamiento

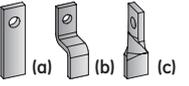
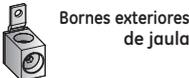
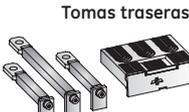
(4) 1xNA/1xNC bajo demanda



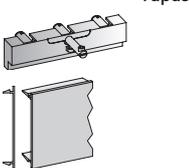
FD - Sistema extraíble⁽¹⁾

	3P		4P		
	Tipo	Código	Tipo	Código	
 <p>Conjunto extraíble completo</p> <p>Parte fija (cuna) Móvil</p>	Conjunto completo para interruptor	FDDDF3 430893	FDDDF4 430896		
	Parte fija (cuna) para interruptor	FDDFF3 430899	FDDFF4 430902		
	Parte móvil para interruptor	FDDMP3 430905	FDDMP4 430908		
	Parte fija para interruptor y bloque diferencial	FDDFQ3 433489	FDDFQ4 433492		
	Parte móvil para interruptor y bloque diferencial	FDDMP3 430905	FDDMP4 430908		
	Conjunto completo: Partes fija y móvil con piezas de conexión y fijación				
	Parte fija: Base fija con piezas de conexión y fijación				
	Parte móvil: Mecanismo de disparo, tapas cubrebornes y juego de conectores de 3 ó 4 polos				
	 <p>Seccionamiento del cableado auxiliar⁽²⁾</p>	Conjunto completo 8 circuitos	FAPFM 430824		
		Parte fija 8 circuitos	FAPF8 430823		
Parte móvil 8 circuitos		FAPM8 430826			
Fiche et prise 10 pôles		FAPPS 430827			
 <p>Traba de calibre</p>	Dispositivo que impide insertar un aparato de calibre diferente al especificado para el circuito	FAPIP 430825			

FD - Conexionado: opcional⁽⁴⁾

	3P		4P		
	Tipo	Código	Tipo	Código	
 <p>Tomas prolongadas</p>	Planas (a)	FDBES3 430887	FDBES4 430888		
	Planas atrasadas (b)	FDBEH3 430885	FDBEH4 430886		
	De canto 90° (c)	FDBEA3 430883	FDBEA4 430884		
 <p>Tomas espaciadoras</p>	Tomas espaciadoras 35 mm	FDBSS3 430891	FDBSS4 430892		
 <p>Bornes exteriores de jaula</p>	Para cable Cu/Al 95 mm ² ⁽³⁾	FDTC1316 433400	FDTC1416 433401		
 <p>Tomas traseras</p>	Juego para 3 polos (2 cortas, 1 larga)	FDBRC3 430889	-	-	
	Juego para 4 polos (2 cortas, 2 largas)	-	-	FDBRC4 430890	
	Recambio, juego de 2 cortas	FDBRCS2 433358	-	-	
	Recambio, juego de 2 largas	FDBRCL2 433357	-	-	

FD - Accesorios de instalación

	3P		4P	
	Tipo	Código	Tipo	Código
 <p>Cubrebornes (con tapa final)</p>	Largo, juego de 2 piezas	FDJL3 430951	FDJL4 430954	
	Corto, juego de 2 piezas	FDJS3 430960	FDJS4 430963	
 <p>Área de conexionado</p>	Separador de fases, juego de 12 piezas	FDJP 430957		
	Placa posterior, juego de 2 piezas (3 ó 4 polos)	FDJB 430945		
	Protector IPXXB (juego de 12 piezas) ⁽⁵⁾	FDJK 430069		
 <p>Tapas</p>	Tapa obturadora, interruptor + disparador	FDFUF3 430830	FDFUF4 430832	
	Tapa obturadora (64 mm), longitud 1,2 m	FBF6 883970	-	-

(1) Sistema extraíble máx. 125 A.

(2) Solo es necesario cuando se usan accesorios internos o mandos eléctricos.

(3) Los bornes exteriores de jaula se suministran siempre con tomas prolongadas estándar.

(4) Juego para montar en una de las conexiones (superior o inferior) del interruptor.

(5) Suministrado con interruptores automáticos solo magnéticos

FD - Accesorios de instalación (continuación)

Dispositivos de enclavamiento del mando para candado⁽¹⁾



Dispositivo extraíble

Tipo

Código

Tipo

Código



Dispositivo fijo

FD1PR

430879

FD1PF

430878

Identificador de circuitos

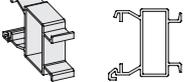


Juego de 20 etiquetas en blanco

FAC

430821

Elevadores para alinear apartamento ElfaPlus



Longitud = (18 módulos de 18 mm) 354 mm

FDKE

617947

Conjunto montaje para interruptor de 1 polo

Juego de 50 piezas

FDKM1

436720

Marcos embellecedores



Frontal interruptor y bloque diferencial
Mando rotativo panel

3P

4P

FDFH

430941

FDFH

430942

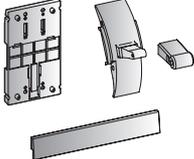
FDFE

432010

-

-

Accesorios de repuesto



Kit para montaje en carril DIN⁽²⁾

FDKD3

430966

FDKD4

430967

Tapas finales, juego de 2 piezas⁽²⁾

Fdua3

431025

Fdua4

431026

Maneta tumbler (juego de 5 piezas)

FDUT

433539

-

-

(1) Candados no incluidos

(2) Suministrados con los interruptores, excepto FDC y FDE

Notas

Grid of dotted lines for notes.

Tamaño FD

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X





LTM

Protección con disparador magneto-térmico estándar

LTMD

Protección con disparador magneto-térmico selectivo

GTM

Protección con disparador magneto-térmico para generadores

Mag Break™

Protección con disparador solo magnético para motores

SMR1

Protección con disparador electrónico selectivo

Y

Interruptores en carga (no mencionado en las tablas)

Tamaño FE

Poder de corte

Icu 400/415V CA en kA eff.

Tipo	N	H	L
FE160	50	80	150
FE250	50	80	150

Tipos de protección

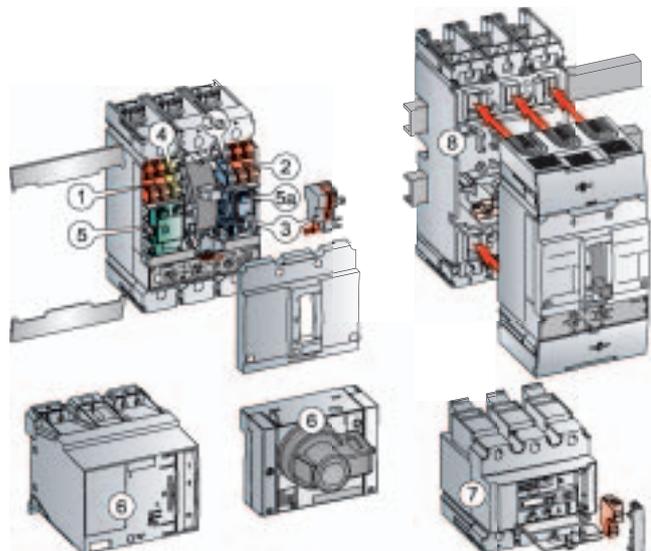
Disparadores	Intensidad nominal (A)	LTM	LTMD	GTM	Mag Break™	SMR1
FE160	3	-	-	-	N, H, L	-
	7	-	-	-	N, H, L	-
	12,5	-	-	-	N, H, L	-
	20	-	-	-	N, H, L	-
	25	N, H, L	-	-	-	N, H, L
	30	-	-	-	N, H, L	-
	32	N, H, L	-	-	-	-
	40	N, H, L	-	-	-	-
	50	N, H, L	-	-	-	N, H, L
	63	N, H, L	-	-	-	-
FE250	80	N, H, L	-	-	N, H, L	-
	100	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L	-
	125	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L
	160	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L
	125	-	N, H, L	-	-	N, H, L
	160	-	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L
	200	-	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L
	250	-	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L

Nº de polos/ polos protegidos (disparadores)	LTM	LTMD	GTM	Mag Break™	SMR1
3P / 3D	N, H, L	N, H, L	N, H	N, H, L	N, H, L
4P / 3D	N, H, L	N, H, L	N, H	N, H, L	N, H, L
4P / 4D	N, H, L	N, H, L	N, H	-	N, H, L
4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	N, H, L	N, H, L	N, H	-	N, H, L

(1) Intensidad nominal ≥ 63 A

Accesorios (tipos usuales)

- ① Contactos auxiliares montaje izquierda (NA o NC) máx. 2 unidades
- ② Contactos auxiliares montaje derecha (NA o NC) máx. 2 unidades
- ③ Contacto señalización disparo magnetotérmico (NA o NC)
- ③a Contacto señalización disparo electrónico (NA o NC)
- ④ Contacto actuación mecanismo disparo (NA o NC)
- ⑤ Bobinas de disparo a emisión de tensión o mínima tensión
- ⑤a Actuador para disparadores electrónicos
- ⑥ Mandos
 - Mando rotativo (directo, panel o puerta)
 - Mando eléctrico
- ⑦ Bloque diferencial, montaje inferior (posibilidad de contacto de señalización de disparo)
- ⑧ Sistema extraíble o seccionable



FE160 - Interruptor automático completo

$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$ $I_m = 5 \div 10 \times I_n$		LTM - Interruptor automático magnetotérmico estándar (térmicos ajustables)							
In (A)	Tipo	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
50 kA FEN	25	FEN36TA025JF	435103	FEN436TA025JF	435178	FEN46TA025JF	435214	-	-
	32	FEN36TA032JF	435106	FEN436TA032JF	435181	FEN46TA032JF	435217	-	-
	40	FEN36TA040JF	435109	FEN436TA040JF	435184	FEN46TA040JF	435220	-	-
	50	FEN36TA050JF	435112	FEN436TA050JF	435187	FEN46TA050JF	435223	-	-
	63	FEN36TA063JF	435115	FEN436TA063JF	435190	FEN46TA063JF	435226	FEN456TA063JF	435202
	80	FEN36TA080JF	431751	FEN436TA080JF	431838	FEN46TA080JF	431949	FEN456TA080JF	431886
	100	FEN36TA100JF	431757	FEN436TA100JF	431844	FEN46TA100JF	431955	FEN456TA100JF	431892
	125	FEN36TA125JF	431763	FEN436TA125JF	431850	FEN46TA125JF	431961	FEN456TA125JF	431898
160	FEN36TA160JF	431769	FEN436TA160JF	431856	FEN46TA160JF	431967	FEN456TA160JF	431904	
80 kA FEH	25	FEH36TA025JF	434772	FEH436TA025JF	434847	FEH46TA025JF	434883	-	-
	32	FEH36TA032JF	434775	FEH436TA032JF	434850	FEH46TA032JF	434886	-	-
	40	FEH36TA040JF	434778	FEH436TA040JF	434853	FEH46TA040JF	434889	-	-
	50	FEH36TA050JF	434781	FEH436TA050JF	434856	FEH46TA050JF	434892	-	-
	63	FEH36TA063JF	434784	FEH436TA063JF	434859	FEH46TA063JF	434895	FEH456TA063JF	434871
	80	FEH36TA080JF	431165	FEH436TA080JF	431252	FEH46TA080JF	431363	FEH456TA080JF	431300
	100	FEH36TA100JF	431171	FEH436TA100JF	431258	FEH46TA100JF	431369	FEH456TA100JF	431306
	125	FEH36TA125JF	431177	FEH436TA125JF	431264	FEH46TA125JF	431375	FEH456TA125JF	431312
160	FEH36TA160JF	431183	FEH436TA160JF	431270	FEH46TA160JF	431381	FEH456TA160JF	431318	
150 kA FEL	25	FEL36TA025JF	434970	FEL436TA025JF	435013	FEL46TA025JF	435049	-	-
	32	FEL36TA032JF	434973	FEL436TA032JF	435016	FEL46TA032JF	435052	-	-
	40	FEL36TA040JF	434976	FEL436TA040JF	435019	FEL46TA040JF	435055	-	-
	50	FEL36TA050JF	434979	FEL436TA050JF	435022	FEL46TA050JF	435058	-	-
	63	FEL36TA063JF	434982	FEL436TA063JF	435025	FEL46TA063JF	435061	FEL456TA063JF	435037
	80	FEL36TA080JF	431458	FEL436TA080JF	431545	FEL46TA080JF	431656	FEL456TA080JF	431593
	100	FEL36TA100JF	431464	FEL436TA100JF	431551	FEL46TA100JF	431662	FEL456TA100JF	431599
	125	FEL36TA125JF	431470	FEL436TA125JF	431557	FEL46TA125JF	431668	FEL456TA125JF	431605
160	FEL36TA160JF	431476	FEL436TA160JF	431563	FEL46TA160JF	431674	FEL456TA160JF	431611	
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									
$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$ $I_m = 5 \div 10 \times I_n$		LTMD - Interruptor automático magnetotérmico selectivo (térmicos ajustables)							
In (A)	Tipo	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
50 kA FEN	100	FEN36TD100JF	432945	FEN436TD100JF	432994	FEN46TD100JF	433061	FEN456TD100JF	433028
	125	FEN36TD125JF	432953	FEN436TD125JF	433001	FEN46TD125JF	433067	FEN456TD125JF	433034
	160	FEN36TD160JF	432971	FEN436TD160JF	433007	FEN46TD160JF	433073	FEN456TD160JF	433040
80 kA FEH	100	FEH36TD100JF	431007	FEH436TD100JF	432198	FEH46TD100JF	432287	FEH456TD100JF	432242
	125	FEH36TD125JF	431021	FEH436TD125JF	432205	FEH46TD125JF	432296	FEH456TD125JF	432250
	160	FEH36TD160JF	431965	FEH436TD160JF	432214	FEH46TD160JF	432303	FEH456TD160JF	432259
150 kA FEL	100	FEL36TD100JF	432332	FEL436TD100JF	432374	FEL46TD100JF	432907	FEL456TD100JF	432699
	125	FEL36TD125JF	432341	FEL436TD125JF	432573	FEL46TD125JF	432921	FEL456TD125JF	432747
	160	FEL36TD160JF	432349	FEL436TD160JF	432585	FEL46TD160JF	432927	FEL456TD160JF	432834
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									
$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$ $I_m = 3 \div 5 \times I_n$		GTM - Interruptor automático magnetotérmico para protección de generadores							
In (A)	Tipo	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
50 kA FEN	100	FEN36TG100JF	435139	FEN436TG100JF	436014	FEN46TG100JF	435250	FEN456TG100JF	436020
	125	FEN36TG125JF	435142	FEN436TG125JF	436015	FEN46TG125JF	435253	FEN456TG125JF	436021
	160	FEN36TG160JF	435148	FEN436TG160JF	436016	FEN46TG160JF	435259	FEN456TG160JF	436022
80 kA FEH	100	FEH36TG100JF	434808	FEH436TG100JF	435902	FEH46TG100JF	434919	FEH456TG100JF	436026
	125	FEH36TG125JF	434811	FEH436TG125JF	435903	FEH46TG125JF	434922	FEH456TG125JF	436027
	160	FEH36TG160JF	434817	FEH436TG160JF	435904	FEH46TG160JF	434928	FEH456TG160JF	436028
150 kA FEL	100	FEL36TG100JF	435923	FEL436TG100JF	435944	FEL46TG100JF	435992	FEL456TG100JF	435962
	125	FEL36TG125JF	435926	FEL436TG125JF	435947	FEL46TG125JF	435995	FEL456TG125JF	435965
	160	FEL36TG160JF	435932	FEL436TG160JF	435950	FEL46TG160JF	436002	FEL456TG160JF	435968
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									

Tamaño FE

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.



FE160 - Interruptor automático completo

$I_m = 10 \div 15^{(3)} \times I_n$

Mag Break™ - Interruptor automático solo magnético para protección de motores⁽²⁾

In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo.	Código.
	Tipo	Código	Tipo	Código				
50kA FEN	3	FEN36MC003JF	436365	-	-	-	-	-
	7	FEN36MC007JF	435073	-	-	-	-	-
	12.5	FEN36MC012JF	435076	-	-	-	-	-
	20	FEN36MC020JF	435079	-	-	-	-	-
	30	FEN36MC030JF	435082	-	-	-	-	-
	50	FEN36MC050JF	435085	FEN436MC050JF	435160	-	-	-
	80	FEN36MC080JF	435899	-	-	-	-	-
	100	FEN36MC100JF	435088	FEN436MC100JF	435163	-	-	-
80kA FEH	7	FEH36MC007JF	434742	-	-	-	-	-
	12.5	FEH36MC012JF	434745	-	-	-	-	-
	20	FEH36MC020JF	434748	-	-	-	-	-
	30	FEH36MC030JF	434751	-	-	-	-	-
	50	FEH36MC050JF	434754	FEH436MC050JF	434829	-	-	-
	80	FEH36MC080JF	435893	-	-	-	-	-
	100	FEH36MC100JF	434757	FEH436MC100JF	434832	-	-	-
	125	FEH36MC125JF	436327	FEH436MC125JF	436329	-	-	-
150kA FEL	7	FEL36MC007JF	434940	-	-	-	-	-
	12.5	FEL36MC012JF	434943	-	-	-	-	-
	20	FEL36MC020JF	434946	-	-	-	-	-
	30	FEL36MC030JF	434949	-	-	-	-	-
	50	FEL36MC050JF	434952	FEL436MC050JF	434994	-	-	-
	80	FEL36MC080JF	435896	-	-	-	-	-
	100	FEL36MC100JF	434955	FEL436MC100JF	434997	-	-	-
	125	FEL36MC125JF	436331	FEL436MC125JF	436333	-	-	-
160	FEL36MC160JF	434961	FEL436MC160JF	435004	-	-	-	

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo con disparador, SIN adaptador

In (A)	3P		4P ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo.	Código.
	Tipo	Código	Tipo	Código				
50 kA FEN	25	FEN36AA025JBF	435881	FEN46AA025JBF	435887	-	-	-
	63	FEN36AA063JEF	435884	FEN46AA063JEF	435890	-	-	-
	125	FEN36AA125JGF	431698	FEN46AA125JGF	431787	+ 1 ó 2	-	-
	160	FEN36AA160JFF	431703	FEN46AA160JFF	431790	-	-	-
80 kA FEH	25	FEH36AA025JBF	435857	FEH46AA025JBF	435863	-	-	-
	63	FEH36AA063JEF	435860	FEH46AA063JEF	435866	-	-	-
	125	FEH36AA125JGF	431112	FEH46AA125JGF	431201	+ 1 ó 2	-	-
	160	FEH36AA160JFF	431117	FEH46AA160JFF	431204	-	-	-
150 kA FEL	25	FEL36AA025JBF	435869	FEL46AA025JBF	435875	-	-	-
	63	FEL36AA063JEF	435872	FEL46AA063JEF	435878	-	-	-
	125	FEL36AA125JGF	431405	FEL46AA125JGF	431494	+ 1 ó 2	-	-
	160	FEL36AA160JFF	431410	FEL46AA160JFF	431497	-	-	-

Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

$I_r 0.625: 1xI_n$

Adaptador ajustable para disparador electrónico selectivo SMR1

In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo.	Código.
25A	16	FERJ3B0016	432174	FERJ43B0016	432210	FERJ4B0016	432276	-
	25	FERJ3B0025	432177	FERJ43B0025	432213	FERJ4B0025	432279	-
63A	40	FERJ3E0040	432180	FERJ43E0040	432216	FERJ4E0040	432282	-
	63	FERJ3E0063	432183	FERJ43E0063	432219	FERJ4E0063	432285	FERJ45E0063
125A	80	FERJ3G0080	432186	FERJ43G0080	432222	FERJ4G0080	432288	FERJ45G0080
	125	FERJ3G0125	432192	FERJ43G0125	432228	FERJ4G0125	432294	FERJ45G0125
160A	100	FERJ3J0100	432189	FERJ43J0100	432225	FERJ4J0100	432291	FERJ45J0100
	160	FERJ3J0160	432195	FERJ43J0160	432231	FERJ4J0160	432297	FERJ45J0160

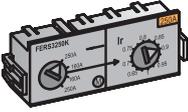
(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.

(2) Los tipos 3 y 7A FE solo magnético tienen una Icu=10kA a 690V

(3) $I_m = 7 \div 15 \times I_n$ para $I_n \leq 50A$



FE160 - Interruptor automático completo

Ir 0,4: 1xIn		Adaptador conmutable para disparador electrónico selectivo SMR1							
2	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	25A	25	FERS3B0025 432312	FERS43B0025 432330	FERS4B0025 432363	-	-	-	-
	63A	63	FERS3E0063 432315	FERS43E0063 432333	FERS4E0063 432366	FERS45E0063	432348		
	125A	125	FERS3G0125 432318	FERS43G0125 432336	FERS4G0125 432369	FERS45G0125	432351		
	160A	160	FERS3J0160 432321	FERS43J0160 432339	FERS4J0160 432372	FERS45J0160	432354		
Ir=0,4÷1xIn, Im=2÷13xIr		SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo CON disparador y adaptador conmutable							
50 kA FEN <th rowspan="2">In (A)</th> <th colspan="2">3P / 3D</th> <th colspan="2">4P / 3D⁽¹⁾</th> <th colspan="2">4P / 4D⁽¹⁾</th> <th colspan="2">4P / 3,5D (N=50%)⁽¹⁾</th>	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	125	FEN36SA125JGF 431724	FEN436SA125JGF 431811	FEN46SA125JGF 431922	FEN456SA125JGF 431871				
	160	FEN36SA160JJF 431727	FEN436SA160JJF 431814	FEN46SA160JJF 431925	FEN456SA160JJF 431874				
80 kA FEH	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	125	FEH36SA125JGF 431138	FEH436SA125JGF 431225	FEH46SA125JGF 431336	FEH456SA125JGF 431285				
	160	FEH36SA160JJF 431141	FEH436SA160JJF 431228	FEH46SA160JJF 431339	FEH456SA160JJF 431288				
150 kA FEL	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	125	FEL36SA125JGF 431431	FEL436SA125JGF 431518	FEL46SA125JGF 431629	FEL456SA125JGF 431578				
	160	FEL36SA160JJF 431434	FEL436SA160JJF 431521	FEL46SA160JJF 431632	FEL456SA160JJF 431581				
	One code covers: A standard fixed front connection breaker + Toggle elongator + Breaker finishing covers + Fixation hardware								
Interruptores en carga completos									
FEY	In (A)	3P		4P ⁽¹⁾					
		Tipo	Código	Tipo	Código	Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación			
	160	FEY306D160JF 431988	FEY406D160JF 431994						

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda

Tamaño FE

Intro

A

B

C

D

E

F

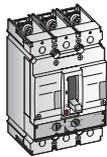
G

H

I

X

FE250 - Interruptor automático completo



LTMD - Interruptor automático magnetotérmico estándar (térmicos ajustables)						
In (A)	3P / 3D			4P / 4D ⁽¹⁾		
	Tipo	Código		Tipo	Código	
36 kA FEV	160	FEV36TA160KF	436798	FEV46TA160KF	436817	
	200	FEV36TA200KF	431058	FEV46TA200KF	431094	
	250	FEV36TA250KF	431061	FEV46TA250KF	431097	
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + piezas de fijación						

$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$
 $I_m = 5 \div 10 \times I_n$



LTMD - Interruptor automático magnetotérmico selectivo (térmicos ajustables)									
In (A)	3P / 3D			4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	Tipo	Código		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
50 kA FEN	125	FEN36TD125KF	432962	FEN436TD125KF	433004	FEN46TD125KF	433070	FEN456TD125KF	433037
	160	FEN36TD160KF	432976	FEN436TD160KF	433010	FEN46TD160KF	433076	FEN456TD160KF	433043
	200	FEN36TD200KF	432979	FEN436TD200KF	433013	FEN46TD200KF	433079	FEN456TD200KF	433046
	250	FEN36TD250KF	432982	FEN436TD250KF	433016	FEN46TD250KF	433082	FEN456TD250KF	433049
80 kA FEH	125	FEH36TD125KF	431393	FEH436TD125KF	432209	FEH46TD125KF	432300	FEH456TD125KF	432254
	160	FEH36TD160KF	431980	FEH436TD160KF	432218	FEH46TD160KF	432307	FEH456TD160KF	432263
	200	FEH36TD200KF	432076	FEH436TD200KF	432223	FEH46TD200KF	432311	FEH456TD200KF	432266
	250	FEH36TD250KF	432096	FEH436TD250KF	432227	FEH46TD250KF	432316	FEH456TD250KF	432269
150 kA FEL	125	FEL36TD125KF	432344	FEL436TD125KF	432576	FEL46TD125KF	432924	FEL456TD125KF	432780
	160	FEL36TD160KF	432353	FEL436TD160KF	432588	FEL46TD160KF	432930	FEL456TD160KF	432843
	200	FEL36TD200KF	432357	FEL436TD200KF	432618	FEL46TD200KF	432933	FEL456TD200KF	432868
	250	FEL36TD250KF	432361	FEL436TD250KF	432621	FEL46TD250KF	432936	FEL456TD250KF	432871
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									

$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$
 $I_m = 3 \div 5 \times I_n$



GTM - Interruptor automático magnetotérmico para protección de generadores									
In (A)	3P / 3D			4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	Tipo	Código		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
50kA FEN	160	FEN36TG160KF	435151	FEN436TG160KF	436017	FEN46TG160KF	435262	FEN456TG160KF	436023
	200	FEN36TG200KF	435154	FEN436TG200KF	436018	FEN46TG200KF	435265	FEN456TG200KF	436024
	250	FEN36TG250KF	435157	FEN436TG250KF	436019	FEN46TG250KF	435268	FEN456TG250KF	436025
80kA FEH	160	FEH36TG160KF	434820	FEH436TG160KF	435905	FEH46TG160KF	434931	FEH456TG160KF	435908
	200	FEH36TG200KF	434823	FEH436TG200KF	435906	FEH46TG200KF	434934	FEH456TG200KF	435909
	250	FEH36TG250KF	434826	FEH436TG250KF	435907	FEH46TG250KF	434937	FEH456TG250KF	435910
150kA FEL	160	FEL36TG160KF	435935	FEL436TG160KF	435953	FEL46TG160KF	436005	FEL456TG160KF	435971
	200	FEL36TG200KF	435938	FEL436TG200KF	435956	FEL46TG200KF	436008	FEL456TG200KF	435974
	250	FEL36TG250KF	435941	FEL436TG250KF	435959	FEL46TG250KF	436011	FEL456TG250KF	435977
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									

$I_m = 10 \div 15 \times I_n$



Mag Break™ - Interruptor automático solo magnético para protección de motores								
In (A)	3P / 3D			4P / 3D ⁽¹⁾				
	Tipo	Código		Tipo	Código	Tipo	Código	
50kA FEN	160	FEN36MC160KF	435097	FEN436MC160KF	435172			
	200	FEN36MC200KF	436764	FEN436MC200KF	436765			
	250	FEN36MC250KF	435100	FEN436MC250KF	435175			
80kA FEH	160	FEH36MC160KF	434766	FEH436MC160KF	434841			
	200	FEH36MC200KF	436754	FEH436MC200KF	436755			
	250	FEH36MC250KF	434769	FEH436MC250KF	434844			
150kA FEL	160	FEL36MC160KF	434964	FEL436MC160KF	435007			
	200	FEL36MC200KF	436756	FEL436MC200KF	436763			
	250	FEL36MC250KF	434967	FEL436MC250KF	435010			
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación								

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.

FE250 - Interruptor automático completo

SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo con disparado, SIN adaptador									
50 kA FEN	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
125 160 250	125	FEN36AA125KGF	431920	FEN46AA125KGF	431938	+ 1 ó 2			
	160	FEN36AA160KJF	431706	FEN46AA160KJF	431793				
	250	FEN36AA250KKF	431709	FEN46AA250KKF	431796				
80 kA FEH	125	FEH36AA125KGF	431116	FEH46AA125KGF	431824	+ 1 ó 2			
	160	FEH36AA160KJF	431120	FEH46AA160KJF	431207				
	250	FEH36AA250KKF	431123	FEH46AA250KKF	431210				
150 kA FEL	125	FEL36AA125KGF	431836	FEL46AA125KGF	431890	+ 1 ó 2			
	160	FEL36AA160KJF	431413	FEL46AA160KJF	431500				
	250	FEL36AA250KKF	431416	FEL46AA250KKF	431503				
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador SMR1 + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									
1 Ir 0,625: 1xIn Adaptador ajustable para disparador electrónico selectivo SMR1									
	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
125A	80	FERJ3G0080	432186	FERJ43G0080	432222	FERJ4G0080	432288	FERJ45G0080	432252
	125	FERJ3G0125	432192	FERJ43G0125	432228	FERJ4G0125	432294	FERJ45G0125	432258
160A	100	FERJ3J0100	432189	FERJ43J0100	432225	FERJ4J0100	432291	FERJ45J0100	432255
	160	FERJ3J0160	432195	FERJ43J0160	432231	FERJ4J0160	432297	FERJ45J0160	432261
250A	160	FERJ3K0160	432204	FERJ43K0160	432240	FERJ4K0160	432306	FERJ45K0160	432270
	250	FERJ3K0250	432207	FERJ43K0250	432243	FERJ4K0250	432309	FERJ45K0250	432273
2 Ir 0,4: 1xIn Adaptador conmutable para disparador electrónico selectivo SMR1									
	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
125A	125	FERS3G0125	432318	FERS43G0125	432336	FERS4G0125	432369	FERS45G0125	432351
	160	FERS3J0160	432321	FERS43J0160	432339	FERS4J0160	432372	FERS45J0160	432354
250A	250	FERS3K0250	432327	FERS43K0250	432345	FERS4K0250	432378	FERS45K0250	432360
	SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo CON disparador y adaptador conmutable								
50 kA FEN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
160 250	160	FEN36SA160KJF	431730	FEN436SA160KJF	431817	FEN46SA160KJF	431928	FEN456SA160KJF	431877
	250	FEN36SA250KKF	431733	FEN436SA250KKF	431820	FEN46SA250KKF	431931	FEN456SA250KKF	431880
80 kA FEH	160	FEH36SA160KJF	431144	FEH436SA160KJF	431231	FEH46SA160KJF	431342	FEH456SA160KJF	431291
	250	FEH36SA250KKF	431147	FEH436SA250KKF	431234	FEH46SA250KKF	431345	FEH456SA250KKF	431294
150 kA FEL	160	FEL36SA160KJF	431437	FEL436SA160KJF	431524	FEL46SA160KJF	431635	FEL456SA160KJF	431584
	250	FEL36SA250KKF	431440	FEL436SA250KKF	431527	FEL46SA250KKF	431638	FEL456SA250KKF	431587
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador SMR1 + adaptador conmutable SMR1-S + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									
Interruptores en carga completos									
	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾					
FEY	250	FEY306D250KF	431991	FEY406D250KF	431997				
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda

Tamaño FE

Intro

A

B

C

D

E

F

G

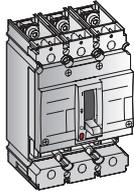
H

I

X



FE160 - Interruptor en componentes



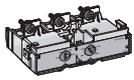
Caja base interruptor. Sin disparador

50kA FEN	In (A)	3P		4P		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
	160	FEN306F160JF	431712	FEN406F160JF	431799				
80kA FEH	160	FEH306F160JF	431126	FEH406F160JF	431213				
150kA FEL	160	FEL306F160JF	431419	FEL406F160JF	431506				

Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

$$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$$

$$I_m = 5 \div 10 \times I_n^{(2)}$$

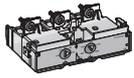


Disparador LTM: Magnetotérmico estándar (térmicos ajustables)

LTM	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	25	FETTA3J0025	432546	FETTA43J0025	432391	FETTA4J0025	432636	-	-
	32	FETTA3J0032	432549	FETTA43J0032	432394	FETTA4J0032	432639	-	-
	40	FETTA3J0040	432552	FETTA43J0040	432397	FETTA4J0040	432642	-	-
	50	FETTA3J0050	432555	FETTA43J0050	432400	FETTA4J0050	432645	-	-
	63	FETTA3J0063	432558	FETTA43J0063	432403	FETTA4J0063	432648	FETTA45J0063	432603
	80	FETTA3J0080	432561	FETTA43J0080	432406	FETTA4J0080	432651	FETTA45J0080	432606
	100	FETTA3J0100	432564	FETTA43J0100	432409	FETTA4J0100	432654	FETTA45J0100	432609
	125	FETTA3J0125	432567	FETTA43J0125	432412	FETTA4J0125	432657	FETTA45J0125	432612
	160	FETTA3J0160	432570	FETTA43J0160	432582	FETTA4J0160	432660	FETTA45J0160	432615

$$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$$

$$I_m = 5 \div 10 \times I_n$$

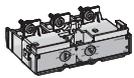


Disparador LTMD: Magnetotérmico selectivo (térmicos ajustables)

LTMD	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	100	FETTD3J0100	433159	FETTD43J0100	433201	FETTD4J0100	433269	FETTD45J0100	433231
	125	FETTD3J0125	433164	FETTD43J0125	433204	FETTD4J0125	433272	FETTD45J0125	433234
	160	FETTD3J0160	433168	FETTD43J0160	433207	FETTD4J0160	433275	FETTD45J0160	433239

$$I_r = 0,8 \div 1 \times I_n$$

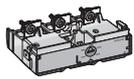
$$I_m = 3 \div 5 \times I_n^{(3)}$$



Disparador GTM: Magnetotérmico para protección de generadores

GTM	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	100	FETTG3J0100	433296	FETTG43J0100	433311	FETTG4J0100	433332	FETTG45J0100	433326
	125	FETTG3J0125	432693	FETTG43J0125	432717	FETTG4J0125	432774	FETTG45J0125	432741
	160	FETTG3J0160	432696	FETTG43J0160	432720	FETTG4J0160	432777	FETTG45J0160	432744

$$I_m = 10 \div 15 \times I_n^{(4)}$$



Disparador MC: Solo magnético para protección de motores (Mag Break™)

MC	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código
	12,5	FETMC3J0012	432495	-	-
	20	FETMC3J0020	432498	-	-
	30	FETMC3J0030	434736	-	-
	50	FETMC3J0050	432501	FETMC43J0050	432528
	80	FETMC3J0080	436078	-	-
	100	FETMC3J0100	432504	FETMC43J0100	432531
	125	FETMC3J0125	436358	FETMC43J0125	436359
	160	FETMC3J0160	432510	FETMC43J0160	432537

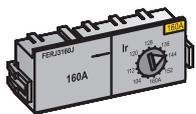
$$I_m = 2 \div 13 \times I_r$$



Disparador SMR1: Electrónico selectivo. SIN adaptador

SMR1	In (A)	3P		4P ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código
	25	FETAA3J0025	432414	FETAA4J0025	432432
	63	FETAA3J0063	432417	FETAA4J0063	432435
	125	FETAA3J0125	432420	FETAA4J0125	432438
	160	FETAA3J0160	432423	FETAA4J0160	432441

$$I_r = 0,625 \div 1 \times I_n$$



Adaptador ajustable para disparador electrónico selectivo SMR1

	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
25A	16	FERJ3B0016	432174	FERJ43B0016	432210	FERJ4B0016	432276	-	-
	25	FERJ3B0025	432177	FERJ43B0025	432213	FERJ4B0025	432279	-	-
63A	40	FERJ3E0040	432180	FERJ43E0040	432216	FERJ4E0040	432282	-	-
	63	FERJ3E0063	432183	FERJ43E0063	432219	FERJ4E0063	432285	FERJ45E0063	432249
125A	80	FERJ3G0080	432186	FERJ43G0080	432222	FERJ4G0080	432288	FERJ45G0080	432252
	125	FERJ3G0125	432192	FERJ43G0125	432228	FERJ4G0125	432294	FERJ45G0125	432258
160A	100	FERJ3J0100	432189	FERJ43J0100	432225	FERJ4J0100	432291	FERJ45J0100	432255
	160	FERJ3J0160	432195	FERJ43J0160	432231	FERJ4J0160	432297	FERJ45J0160	432261

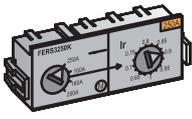
(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda

(2) $I_m = 8 \times I_n$ en $I_n \leq 50A$

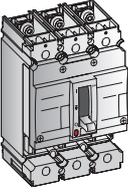
(3) $I_m = 4 \times I_n$ en $I_n \leq 100A$

(4) $I_m = 7 \div 15 \times I_n$ en $I_n \leq 30A$

FE160 - Interruptor en componentes (continuación)

	<i>Adaptador conmutable para disparador electrónico selectivo SMR1</i>									
		In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	25A	25	FERS3B0025	432312	FERS43B0025	432330	FERS4B0025	432363	-	-
	63A	63	FERS3E0063	432315	FERS43E0063	432333	FERS4E0063	432366	FERS45E0063	432348
	125A	125	FERS3G0125	432318	FERS43G0125	432336	FERS4G0125	432369	FERS45G0125	432351
160A	160	FERS3J0160	432321	FERS43J0160	432339	FERS4J0160	432372	FERS45J0160	432354	

FE250 - Interruptor en componentes

	<i>Caja base interruptor. SIN disparador</i>									
	50kA FEN	In (A)	3P		4P		Tipo	Código	Tipo	Código
	250	FEN306F250KF	431715	FEN406F250KF	431802					
	80kA FEH	250	FEH306F250KF	431129	FEH406F250KF	431216				
150kA FEL	250	FEL306F250KF	431422	FEL406F250KF	431509					
Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación										

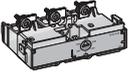
Ir = 0,8÷1 x In, Im = 5÷10 x In

	<i>Disparador LTMD: Magnetotérmico selectivo (térmicos ajustables)</i>									
	LTMD	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	125	FETTD3K0125	433182	FETTD43K0125	433216	FETTD4K0125	433284	FETTD45K0125	433252	
	160	FETTD3K0160	433186	FETTD43K0160	433219	FETTD4K0160	433287	FETTD45K0160	433257	
	200	FETTD3K0200	433191	FETTD43K0200	433222	FETTD4K0200	433290	FETTD45K0200	433260	
250	FETTD3K0250	433195	FETTD43K0250	433225	FETTD4K0250	433293	FETTD45K0250	433263		

Ir = 0,8÷1 x In, Im = 3÷5 x In

	<i>Disparador GTM: Magnetotérmico para protección de generadores</i>									
	GTM	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	160	FETTG3K0160	432705	FETTG43K0160	432729	FETTG4K0160	432786	FETTG45K0160	432753	
	200	FETTG3K0200	432708	FETTG43K0200	432732	FETTG4K0200	432789	FETTG45K0200	432756	
250	FETTG3K0250	432711	FETTG43K0250	432735	FETTG4K0250	432792	FETTG45K0250	432759		

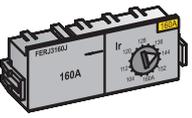
Im = 10÷15 x In

	<i>Disparador MC: Solo magnético para protección de motores (Mag Break™)</i>									
	MC	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾					
	160	FETMC3K0160	432513	FETMC43K0160	432540					
	200	FETMC3K0200	436778	FETMC43K0200	436779					
250	FETMC3K0250	432516	FETMC43K0250	432543						

Im = 2÷13 x Ir

	<i>Disparador SMR1: electrónico selectivo, SIN adaptador</i>									
	SMR1	In (A)	3P		4P ⁽¹⁾					
	125	FETAA3K0125	432004	FETAA4K0125	432007					
	160	FETAA3K0160	432426	FETAA4K0160	432444					
250	FETAA3K0250	432429	FETAA4K0250	432447						

Tipo línea Ir = 0,625÷1 x In

	<i>Adaptador ajustable para disparador electrónico selectivo SMR1</i>									
		In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	125A	80	FERJ3G0080	432186	FERJ43G0080	432222	FERJ4G0080	432288	FERJ45G0080	432252
		125	FERJ3G0125	432192	FERJ43G0125	432228	FERJ4G0125	432294	FERJ45G0125	432258
	160A	100	FERJ3J0100	432189	FERJ43J0100	432225	FERJ4J0100	432291	FERJ45J0100	432255
		160	FERJ3J0160	432195	FERJ43J0160	432231	FERJ4J0160	432297	FERJ45J0160	432261
	250A	160	FERJ3K0160	432204	FERJ43K0160	432240	FERJ4K0160	432306	FERJ45K0160	432270
	250	FERJ3K0250	432207	FERJ43K0250	432243	FERJ4K0250	432309	FERJ45K0250	432273	

Tipo línea / motor Ir = 0,4÷1 x In

	<i>Adaptador conmutable para disparador electrónico selectivo SMR1</i>									
		In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
	125A	125	FERS3G0125	432318	FERS43G0125	432336	FERS4G0125	432369	FERS45G0125	432351
	160A	160	FERS3J0160	432321	FERS43J0160	432339	FERS4J0160	432372	FERS45J0160	432354
250A	250	FERS3K0250	432327	FERS43K0250	432345	FERS4K0250	432378	FERS45K0250	432360	

Tamaño FE

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

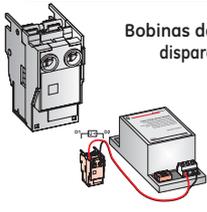
I

X

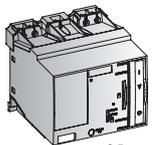


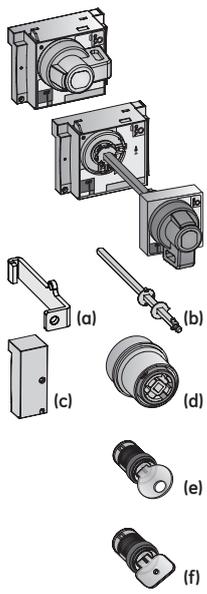
FE - Accesorios internos

Contactos auxiliares	Normalmente abierto (NA)		Normalmente cerrado (NC)		Tipo	Código
	Tipo	Código	Tipo	Código		
	Contacto auxiliar montaje derecha	FAS10R	430837	FAS01R	430831	
	Contacto auxiliar montaje izquierda	FAS10L	430834	FAS01L	430828	
	Contacto señalización disparo electrónico	FABAT10	430818	FABAT01	430815	
	Contacto señalización disparo magnetotérm.	FEBAT10	430970	FEBAT01	430969	
	Contacto actuación mecanismo disparo	FABAM10	432003	FABAM01	432000	
	Contacto señalización disparo bl. diferencial	FABAT10	430818	FABAT01	430815	

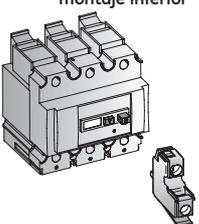
Bobinas de disparo	Emisión de tensión		Mínima tensión		Mínima tensión temporizada	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	12 V CA/CC	FASHTB	430840	FAUVRB	440018	-
	24 V CA/CC	FASHTD	430843	FAUVRD	430861	-
	48 V CA/CC	FASHTF	430846	FAUVRF	430864	-
	60 V CA/CC	FASHTH	435118	FAUVRH	435120	-
	110 V CA/CC	FASHTJ	430849	FAUVRJ	430867	-
	220/240 V CA/CC	FASHTN	430852	FAUVRN	430870	FAUVDN
	400/415 V CA	FASHTU	430855	FAUVR8	436472	-
	440/480 V CA	-	-	FAUVRU	430873	-

FE - Mandos

Mando eléctrico	24 V CA/CC		48 V CA/CC		60 V CA/CC		110/130 V CA/CC		220/250 V CA/CC		400/440 V CA	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
		FEEMFD	432052									
		FEEMFF	432055									
		FEEMFH	432058									
		FEEMFJ	432061									
		FEEMFN	432064									
		FEEMF8	435812									
Enclavamiento con llave Ronis ⁽¹⁾	FE1BRE	432012										
Enclavamiento con llave Profalux ⁽¹⁾	FE1BPE	432011										

Mando rotativo	Directo		Directo panel ⁽²⁾		Puerta		
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	
	Gris	FENRF/5	436495	FENRC/5	436491	-	
	Rojo	FENRFV/5	436496	FENRCV/5	436492	-	
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	FENRY/5	436500	-	
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	FENRYV/5	436501	-	
	Gris	-	-	-	-	FENRD/5	436493
	Rojo	-	-	-	-	FENRDV/5	436494
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	-	-	FENRZ/5	436502
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	-	-	FENRZV/5	436503
	Accesorios						
	Adaptador para actuador flexible de disparo (2 piezas) (a)	FENFT	433531	Solo para mando panel o puerta			
Kit prolongador eje (max. 600 mm) (b)	FDNRE	430986	Solo para mando panel o puerta				
Kit para montaje adosado (c)	FENR4	432099	No usar con mando panel o puerta				
Adaptador para versión seccionable (d)	FENRW	432120					
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1027 ⁽¹⁾ (e)	FA1BR1	430088					
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1053 ⁽¹⁾ (e)	FA1BR2	430089					
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2932 ⁽¹⁾ (e)	FA1BR3	430504					
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2911 ⁽¹⁾ (e)	FA1BR4	430505					
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2936 ⁽¹⁾ (e)	FA1BR5	430506					
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2940 ⁽¹⁾ (e)	FA1BR6	430507					
Enclavamiento con llave Ronis ⁽¹⁾ (e)	FA1BRH	430068					
Enclavamiento con llave Profalux ⁽¹⁾ (f)	FA1BPH	430813					

FE - Bloques diferenciales

Bloque diferencial para montaje inferior ⁽⁴⁾	3P		4P			
	Tipo	Código	Tipo	Código		
	160A tensión 220/440V CA	FEQDB3MJ/6	431136	FEQDB4MJ/6	431159	
	160A tensión 400/690V CA	FEQDB3HJ/6	431118	FEQDB4HJ/6	431145	
	250A tensión 220/440V CA	FEQDB3MK/6	431139	FEQDB4MK/6	431161	
	250A tensión 400/690V CA	FEQDB3HK/6	431124	FEQDB4HK/6	431151	
			Normalmente abierto (NA)		Normalmente cerrado (NC)	
	Contacto señalización disparo bloque diferencial	FABAT10	430818	FABAT01	430815	

Un código incluye: un bloque diferencial + tapa conexiones precintable

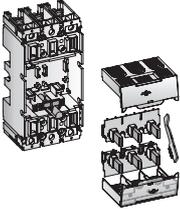
(1) Llave incluida

(2) Añadir marco puerta FDFH (430829) para permitir el uso de las opciones de enclavamiento

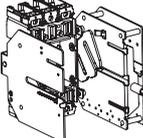
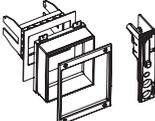
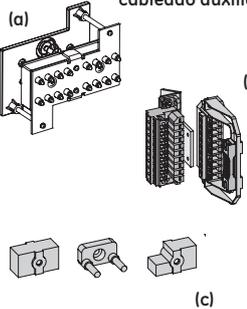
(3) Bajo demanda: 1xNA/1xNC

(4) Ejecución 100/200V CA, bajo demanda

FE - Sistema extraíble

Conjunto extraíble	3P		4P	
	Tipo	Código	Tipo	Código
	Conjunto completo para interruptor	FEDDF3 432034	FEDDF4 432037	
	Parte fija (cuna) del interruptor	FEDFF3 432040	FEDFF4 432043	
	Parte móvil del interruptor	FEDMP3 432046	FEDMP4 432049	
	Parte fija para interruptor y bloque diferencial	FEDFQ3 430987	FEDFQ4 431842	
	Parte móvil para interruptor y bloque diferencial	FEDMP3 432046	FEDMP4 432049	
Conjunto completo: Partes fija y móvil con piezas de conexión y fijación				
Parte fija: Base fija con piezas de fijación. Suministro separado de las piezas de conexión. Ver (*)				
Parte móvil: mecanismo de disparo, tapas cubrebornes y juego de conectores de 3 ó 4 polos				
	Conjunto completo 8 circuitos	FAPFM 430824		
	Parte fija 8 circuitos	FAPF8 430823		
	Parte móvil 8 circuitos	FAPM8 430826		
	Conjunto completo para 10 circuitos	FAPPS 430827		
Pieza de conexión(*)	Juego de piezas de conexión (para parte fija suelta)	FEJN3 436467	FEJN4 436467	

FE - Sistema seccionable

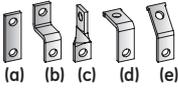
Conjunto seccionable	3P		4P	
	Tipo	Código	Tipo	Código
	Conjunto seccionable completo para aplicaciones detrás de puerta	FEWB3 432538	FEWB4 432544	
	Adaptadores para puerta con enclavamiento para candado y llave⁽²⁾			
	Para interruptor con Mando Tumbler	FEWT 432580		
	Para interruptor con Mando Eléctrico	FEWM 432583		
	Para interruptor con Mando Rotativo Panel (tipos FENRC, FENRY)	FEWN 432586		
	Para interruptor con Mando Rotativo Puerta	FAWE 432619		
	Enclavamientos por cerradura			
	Enclav. Llave Ronis 1104b en pos. Seccionado ⁽³⁾	FA1BRWD 432613		
	Enclav. Llave Profalux en pos. Seccionado ⁽³⁾	FA1BPWD 432616		
	Indicación de posición			
	Contacto posición de cuna 3NA	FAS30W 432607		
	Contacto posición de cuna 3NA+3NC	FAS33W 432610		
	Seccionamiento cableado auxiliar			
	16 circuitos permitiendo posición de test (a)	FEWA2 432589		
	24 circuitos permitiendo posición de test			
	10 circuitos permitiendo test "artificial" con cable (incluido) (b)	FAPPS 430827		
	Traba de calibre (c)	FAPIP 430825		
	Dispositivo que impide insertar un aparato de calibre diferente al especificado para el circuito			

(1) Solamente necesario cuando se utilizan accesorios internos o mando eléctrico (máximo 2 para Tamaño FE)

(2) Llaves NO incluidas

(3) Pueden colocarse máximo 2 cerraduras (solamente para kits detrás de puerta)

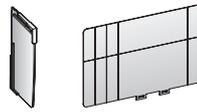
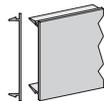
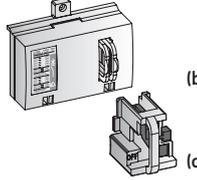
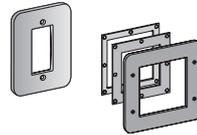
FE - Conexionado: opcional

	Tomas prolongadas ⁽¹⁾	3P		4P			
		Tipo	Código	Tipo	Código		
 <p>(a) (b) (c) (d) (e)</p>	Planas	(a) FEBES3	432026	FEBES4	432027		
	Planas atrasadas	(b) FEBEH3	432024	FEBEH4	432025		
	De canto 90°	(c) FEBEA3	432022	FEBEA4	432023		
	En ángulo 45°	(d) FEBE43	432018	FEBE44	432019		
	En ángulo 90°	(e) FEBE93	432020	FEBE94	432021		
	Tomas espaciadoras⁽¹⁾	Tomas espaciadoras 45mm		FEBSS3	432032	FEBSS4	432033
	Tomas traseras⁽¹⁾	Juego para 3 polos (2 cortas, 1 larga)	FEBRC3	432028	-	-	
		Juego para 4 polos (2 cortas, 2 largas)	-	-	FEBRC4	432029	
		Juego para 3 polos (3 cortas)	FEBRCS3	432190	-	-	
		Juego para 4 polos (4 cortas)	-	-	FEBRCS4	432191	
	Bornes interiores de jaula⁽¹⁾	2,5 - 95mm²		16 - 150mm²			
		Box Clamp Cu/Al, set 3 pole	FETCA1316	432156	FETCA1320	432157	
		Box Clamp Cu/Al, set 4 pole	FETCA1416	432158	FETCA1420	432159	
	Bornes exteriores de jaula⁽¹⁾	70 - 185mm²					
		Borne de jaula Cu/Al, juego para 3 polos ⁽²⁾	FETCA1323	432160			
		Borne de jaula Cu/Al, juego para 4 polos ⁽²⁾	FETCA1423	432161			
	Repartidores externos⁽¹⁾	6 cables de cobre 25mm² ó 35 mm²					
		Juego para 3 polos	FETCA630A	880954			
		Juego para 4 polos	FETCA640A	880955			

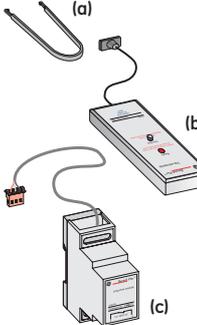
(1) Juego para montar en una de las conexiones (superior o inferior) del interruptor

(2) Los bornes exteriores de jaula se suministran siempre con tomas prolongadas estándar

FE - Accesorios de instalación

	3P		4P		
	Tipo	Código	Tipo	Código	
Cubrebornes (con tapa final) 	Largo, juego de 2 piezas	FEJL3	432079	FEJL4	432082
	Corto, juego de 2 piezas	FEJS3	432088	FEJS4	432091
Área de conexionado 	Separador de fases, juego de 12 piezas	FEJP	432085		
	Placa posterior, juego 2 piezas (3 ó 4 polos)	FEJB	432073		
Tapas 	Tapa obturadora (64mm) Longitud 1,2 m	FBF6	883970		
Dispositivos de enclavamiento del mando para candado⁽¹⁾ 	Dispositivo extraíble (a)	FD1PR	430879		
	Dispositivo fijo (b)	FE1PF	432017		
Identificador de circuitos 	Juego de 20 etiquetas en blanco	FAC	430821		
Marcos embellecedores 	Frontal interruptor	FEFF3	432067	FEFF4	432068
	Frontal bloque diferencial para 3P y 4P	FDF3	430941		
	Frontal maneta tumbler	FEFT	432071		
	Mando rotativo panel	FDFH	430829		
	Mando eléctrico	FEFHW	436579		
Accesorios de repuesto 	Tapas finales (juego de 2 piezas ⁽²⁾)	FEUA3	432162	FEUA4	432163
	Mando Tumbler (juego de 5 piezas)	FEUT	433540		

FE - Accesorios para disparadores electrónicos

		3P			
	Pinza extracción adaptador (a)	FAR	433500		
	Maletín test batería (b)	FAT	431402		
	Módulo prealarma disp. térmico LT (c)	FAMLT1	433376		

(1) Candados no incluidos

(2) Suministrado con los interruptores

Tamaño FE

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Tamaño FG

Poder de corte

Icu 400/415V CA en kA eff.

Tipo	N	H	L
FG400	50	80	150
FG630	50	80	150

Protección

Disparadores	Intensidad nominal (A)	SMR1	SMR2	Mag Break™
	A			
FG400	250	N, H, L	N, H, L	N, H, L
	350	N, H, L	N, H, L	N, H, L
	400	N, H, L	N, H, L	-
FG630	400	N, H, L	N, H, L	-
	500	N, H, L	N, H, L	N, H, L
	630	N, H, L	N, H, L	-

Nº de polos/polos protegidos (disparadores)				
3P / 3D	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L
4P / 3D	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H, L
4P / 4D	N, H, L	N, H, L	N, H, L	-
4P / 3,5D (N=50%)	N, H, L	N, H, L	N, H, L	-

LTM⁽¹⁾

Protección con disparador magnetotérmico estándar

SMR1

Protección con disparador electrónico selectivo

SMR2

Protección con disparador electrónico selectivo con funciones avanzadas

Mag Break™

Protección con disparador solo magnético para motores

Y

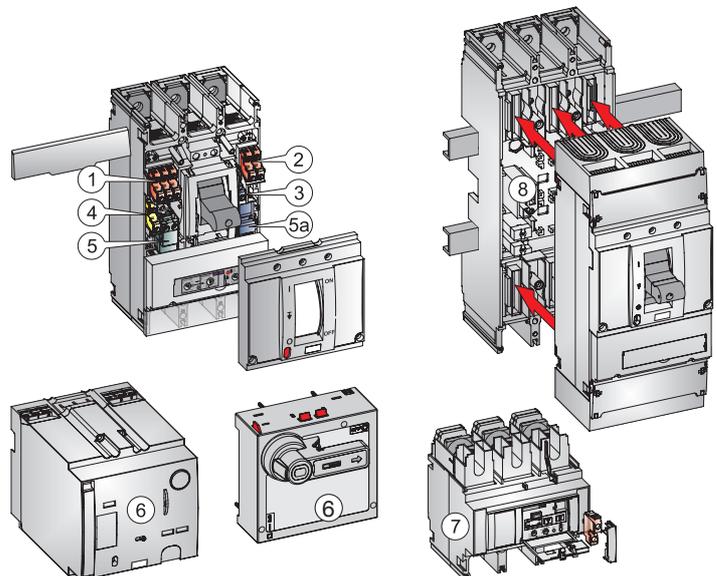
Interruptores en carga

(no mencionados en las tablas)

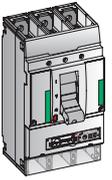
(1) Consultar disponibilidad

- ① Contactos auxiliares (NA o NC) montaje izquierda (máx. 3 unidades)
- ② Contactos auxiliares (NA o NC) montaje derecha (máx. 2 unidades)
- ③ Contacto señalización disparo magnetotérmico (NA o NC)
- ③a Contacto señalización disparo electrónico (NA o NC)
- ④ Contacto actuación mecanismo disparo
- ⑤ (NA o NC)
- Bobinas de disparo a emisión de tensión o mínima tensión
- ⑤a Actuador para disparadores electrónicos
- ⑥ Mandos
 - Mando rotativo (directo, panel o puerta)
 - Mando eléctrico
- ⑦ Bloque diferencial, montaje inferior (posibilidad de contacto de señalización de disparo)
- ⑧ Sistema extraíble o seccionable

Accesorios (tipos usuales)



FG400 - Interruptor automático completo

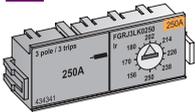


SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo con disparador, SIN adaptador

50kA FGN	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.				
250	250	FGN36AA250LKF	434248	FGN46AA250LKF	434253	+	1	ó	2
	400	FGN36AA400LLF	431455	FGN46AA400LLF	431536				
80kA FGH	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.				
250	250	FGH36AA250LKF	434232	FGH46AA250LKF	434237	+	1	ó	2
	400	FGH36AA400LLF	431032	FGH46AA400LLF	431106				
150kA FGL	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.				
250	250	FGL36AA250LKF	434240	FGL46AA250LKF	434245	+	1	ó	2
	400	FGL36AA400LLF	431246	FGL46AA400LLF	431330				
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (SIN adaptador) + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									

Tipo línea Ir = 0,625 - 1 x In

1



Adaptador ajustable SMR1-A para disparador electrónico selectivo SMR1

250A 400A	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
250A	160	FGRJ3LK0160	434337	FGRJ43LK0160	434345	FGRJ4LK0160	434361	FGRJ45LK0160	434353
	250	FGRJ3LK0250	434341	FGRJ43LK0250	434349	FGRJ4LK0250	434365	FGRJ45LK0250	434357
400A	250	FGRJ3LL0250	435343	FGRJ43LL0250	435356	FGRJ4LL0250	435397	FGRJ45LL0250	435367
	400	FGRJ3LL0400	433151	FGRJ43LL0400	433163	FGRJ4LL0400	433187	FGRJ45LL0400	433175

Tipo línea / motor Ir = 0,4 - 1 x In

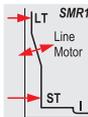
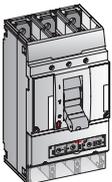
2



Adaptador conmutable SMR1-S para disparador electrónico selectivo SMR1

250A 400A	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
250A	250	FGRS3LK0250	434303	FGRS43LK0250	434307	FGRS4LK0250	434315	FGRS45LK0250	434311
	400	FGRS3LL0400	435435	FGRS43LL0400	434516	FGRS4LL0400	434537	FGRS45LL0400	434525

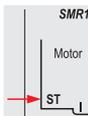
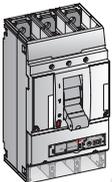
SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo, CON disparador y adaptador conmutable SMR1-S



50kA FGN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
250	250	FGN36SA250LKF	434249	FGN436SA250LKF	434251	FGN46SA250LKF	434254	FGN456SA250LKF	434252
	400	FGN36SA400LLF	434489	FGN436SA400LLF	435277	FGN46SA400LLF	435280	FGN456SA400LLF	434504
80kA FGH	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
250	250	FGH36SA250LKF	434233	FGH436SA250LKF	434235	FGH46SA250LKF	434238	FGH456SA250LKF	434236
	400	FGH36SA400LLF	434399	FGH436SA400LLF	434408	FGH46SA400LLF	434426	FGH456SA400LLF	434414

150kA FGL	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.
250	250	FGL36SA250LKF	434241	FGL436SA250LKF	434243	FGL46SA250LKF	434246	FGL456SA250LKF	434244
	400	FGL36SA400LLF	434444	FGL436SA400LLF	434453	FGL46SA400LLF	434474	FGL456SA400LLF	434462
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (CON adaptador) + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									

SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo CON disparador solo magnético y adaptador

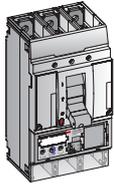


50kA FGN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾					
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.				
400	400	FGN36BM400LLF	434687	FGN436BM400LLF	434693				
	400	FGH36BM400LLF	434663	FGH436BM400LLF	434669				
150kA FGL	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾					
		Tipo	Ref. no.	Tipo	Ref. no.				
400	400	FGL36BM400LLF	434675	FGL436BM400LLF	434681				
	Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (CON adaptador) + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación								

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda

FG400 - Interruptor automático completo

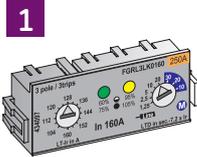
SMR2 - Interruptor automático electrónico con disparador, SIN adaptador



50kA FGN	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
+ 1	250	FGN36KA250LKF	434073	FGN46KA250LKF	436159				
	350 ⁽²⁾	FGN36KA350LLF	434483	FGN46KA350LLF	434510				
	400	FGN36KA400LLF	436156	FGN46KA400LLF	436160				
+ 1	250	FGH36KA250LKF	436150	FGH46KA250LKF	434041				
	350 ⁽²⁾	FGH36KA350LLF	434393	FGH46KA350LLF	434420				
	400	FGH36KA400LLF	436151	FGH46KA400LLF	434042				
+ 1	250	FGL36KA250LKF	434049	FGL46KA250LKF	436153				
	350 ⁽²⁾	FGL36KA350LLF	434438	FGL46KA350LLF	434468				
	400	FGL36KA400LLF	434050	FGL46KA400LLF	436154				

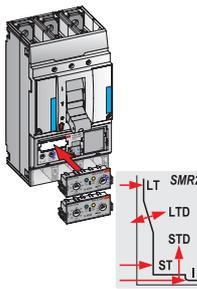
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (SIN adaptador) + Tapa ciega módulo de expansión y conector batería + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

LT: $I_r = 0,625 \cdot I_n$
LTD: Línea y Motor; 8 opciones



Adaptador ajustable (LT y LTD) para disparador electrónico selectivo SMR2

1	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
250A	160	FGRL3LK0160/7	436749	FGRL43LK0160 / 7	434469	FGRL4LK0160/7	434559	FGRL45LK0160 / 7	434472
	250	FGRL3LK0250/7	436656	FGRL43LK0250 / 7	434615	FGRL4LK0250/7	434562	FGRL45LK0250 / 7	434481
	400A	250	FGRL3LL0250/7	436747	FGRL43LL0250 / 7	434599	FGRL4LL0250/7	434568	FGRL45LL0250 / 7
350 ⁽²⁾	400	FGRL3LL0400/7	436721	FGRL43LL0400 / 7	434617	FGRL4LL0400/7	434584	FGRL45LL0400 / 7	434482
	350 ⁽²⁾	FGRL3LL0350/7	436748	FGRL43LL0350 / 7	434601	FGRL4LL0350/7	434582	FGRL45LL0350 / 7	434596



SMR2 - Interruptor automático electrónico CON disparador⁽³⁾ y dos adaptadores ajustables, regulación 0,4 ... 1 x In

50kA FGN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾		
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	
+ 1	400	FGN36VA400LLF	435140	FGN46VA400LLF	435152	FGN46VA400LLF	435170	FGN456VA400LLF	435164	
	80kA FGH	400	FGH36VA400LLF	434953	FGH46VA400LLF	434960	FGH46VA400LLF	434983	FGH456VA400LLF	434971
	150kA FGL	400	FGL36VA400LLF	435065	FGL46VA400LLF	435077	FGL46VA400LLF	435128	FGL456VA400LLF	435095

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (CON 2 adaptadores) + tapa ciega módulo de expansión y conector batería + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

Módulos de expansión enchufables (reemplazando la tapa ciega) para disparador electrónico SMR2 (máx. 1 módulo)

Amperímetro con pantalla LCD de 4 dígitos	FAMAM2	436183
Señalización de defecto a tierra + Comunicación ModBus (RTU)	FAMGAM2	436185
Señalización de defecto a tierra + Deslastado de cargas de 2 canales	FAMGAS2	436186
Señalización de defecto a tierra + Indicador de tipo de disparo	FAMGAT2	436187
Protección contra defectos a tierra + Comunicación ModBus (RTU)	FAMGFM2	436188
Protección contra defectos a tierra + Deslastado de cargas de 2 canales	FAMGFS2	436189
Protección contra defectos a tierra + Indicador de tipo de disparo	FAMGFT2	436190
Deslastado de cargas de 2 canales + Comunicación ModBus (RTU)	FAMSM2	436192
Deslastado de cargas de 2 canales + Indicador de tipo de disparo	FAMST2	436197
Indicador de tipo de disparo + Comunicación ModBus (RTU)	FAMMT2	436191
Tapa ciega módulo de expansión (recambio)	FAMB2	434448

Un código incluye: un módulo enchufable y piezas de fijación cuando son necesarias

Otros módulos

Módulo de contactos externo (4 contactos, 1 A / 400 V)(3)	FAMECM	434013
---	--------	--------

Un código incluye: módulo y piezas de conexión

Interruptor en carga completo

FGY	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código
+ 1	400	FGY306D400LF	431659	FGY406D400LF	431671

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

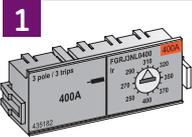
(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.
(2) Configurado especialmente para protección de arranque de motores
(3) Necesario para la comunicación ModBus (1 por interruptor)

FG630 - Interruptor automático completo



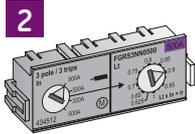
SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo con disparador, SIN adaptador									
50kA FGN	In (A)	3P		4P ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
400	400	FGN36AA400NLF	434561	FGN46AA400NLF	434636	+ 1 ó 2			
	500 ⁽²⁾	FGN36AA500NNF	434812	FGN46AA500NNF	434866				
	630	FGN36AA630NNF	431461	FGN46AA630NNF	431539				
80kA FGH	400	FGH36AA400NLF	433142	FGH46AA400NLF	434432	+ 1 ó 2			
	500 ⁽²⁾	FGH36AA500NNF	434600	FGH46AA500NNF	434630				
	630	FGH36AA630NNF	431038	FGH46AA630NNF	431132				
150kA FGL	400	FGL36AA400NLF	434459	FGL46AA400NLF	434534	+ 1 ó 2			
	500 ⁽²⁾	FGL36AA500NNF	434645	FGL46AA500NNF	434770				
	630	FGL36AA630NNF	431249	FGL46AA630NNF	431333				
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (SIN adaptador) + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									

Tipo Línea Ir = 0,625 - 1 x In



Adaptador ajustable para disparado electrónico selectivo SMR1									
400A	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
400A	250	FGRJ3NL0250	433148	FGRJ43NL0250	433160	FGRJ4NL0250	433184	FGRJ45NL0250	433172
	400	FGRJ3NL0400	435182	FGRJ43NL0400	435188	FGRJ4NL0400	435200	FGRJ45NL0400	435194
	630A	400	FGRJ3NN0400	433154	FGRJ43NN0400	433166	FGRJ4NN0400	433190	FGRJ45NN0400
	630	FGRJ3NN0630	433157	FGRJ43NN0630	433169	FGRJ4NN0630	433193	FGRJ45NN0630	433181

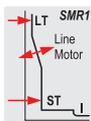
Tipo Línea / Motor Ir = 0,4 - 1 x In



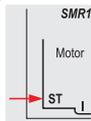
Adaptador conmutable para disparador electrónico selectivo SMR1									
400A	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
400A	400	FGRS3NL0400	433235	FGRS43NL0400	433241	FGRS4NL0400	433253	FGRS45NL0400	433247
	500 ⁽²⁾	500	FGRS3NN0500	434512	FGRS43NN0500	434521	FGRS4NN0500	434542	FGRS45NN0500



SMR1 - Interruptor automático electrónico selectivo CON disparador y adaptador conmutable SMR1-S									
50kA FGN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
400	400	FGN36SA400NLF	431530	FGN436SA400NLF	431596	FGN46SA400NLF	431650	FGN456SA400NLF	431626
	500	FGN36SA500NNF	434835	FGN436SA500NNF	434848	FGN46SA500NNF	434884	FGN456SA500NNF	434860
80kA FGH	400	FGH36SA400NLF	431091	FGH436SA400NLF	431168	FGH46SA400NLF	431240	FGH456SA400NLF	431198
	500	FGH36SA500NNF	434612	FGH436SA500NNF	434621	FGH46SA500NNF	434642	FGH456SA500NNF	434627
150kA FGL	400	FGL36SA400NLF	431309	FGL436SA400NLF	431372	FGL46SA400NLF	431449	FGL456SA400NLF	431425
	500	FGL36SA500NNF	434657	FGL436SA500NNF	434758	FGL46SA500NNF	434806	FGL456SA500NNF	434764
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (CON adaptador) + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									



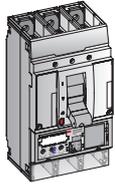
SMR1 - Interruptor automático electrónico CON disparador solo magnético y adaptador									
50kA FGN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾					
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
500	500	FGN36BM500NNF	434690	FGN436BM500NNF	434696				
80kA FGH	500	FGH36BM500NNF	434666	FGH436BM500NNF	434672				
150kA FGL	500	FGL36BM500NNF	434678	FGL436BM500NNF	434684				
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (CON adaptador) + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación									



(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.

(2) Realizado especialmente para su uso exclusivo con adaptador conmutable (SMR1-S)

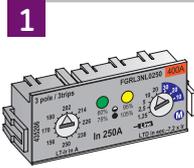
FG630 - Interruptor automático completo



SMR2 - Interruptor automático electrónico con disparador, SIN adaptador									
50kA FGN	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
+ 1	400	FGN36KA400NLF	436157	FGN46KA400NLF	436161				
	500 ⁽²⁾	FGN36KA500NNF	434824	FGN46KA500NNF	434872				
	630	FGN36KA630NNF	436158	FGN46KA630NNF	434092				
+ 1	400	FGH36KA400NLF	436152	FGH46KA400NLF	434043				
	500 ⁽²⁾	FGH36KA500NNF	434606	FGH46KA500NNF	434633				
	630	FGH36KA630NNF	434028	FGH46KA630NNF	434044				
+ 1	400	FGL36KA400NLF	434051	FGL46KA400NLF	436155				
	500 ⁽²⁾	FGL36KA500NNF	434651	FGL46KA500NNF	434782				
	630	FGL36KA630NNF	434052	FGL46KA630NNF	434068				

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (SIN adaptador) + Tapa ciega módulo de expansión y conector batería + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

LT: $I_r = 0,625 \cdot I_n$
LTD: Línea y Motor; 8 opciones



Adaptador ajustable (LT y LTD) para disparador electrónico selectivo SMR2									
400A	In (A)	3P / 3D ⁽¹⁾		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
+ 1	250	FGRL3NL0250/7	436739	FGRL43NL0250/7	434588	FGRL4NL0250/7	434492	FGRL45NL0250/7	434592
	400	FGRL3NL0400/7	436746	FGRL43NL0400/7	434590	FGRL4NL0400/7	434493	FGRL45NL0400/7	434594
	630	FGRL3NN0400/7	436726	FGRL43NN0400/7	434605	FGRL4NN0400/7	434496	FGRL45NN0400/7	434581
+ 1	400	FGRL3NN0630/7	436722	FGRL43NN0630/7	434622	FGRL4NN0630/7	434532	FGRL45NN0630/7	434624
	500 ⁽²⁾	FGRL3NN0500/7	436738	FGRL43NN0500/7	434607	FGRL4NN0500/7	434502	FGRL45NN0500/7	434597

SMR2 - Interruptor automático electrónico CON disparador(3) y dos adaptadores ajustables, reg. 0,4...1 x In									
50kA FGN	In (A)	3P / 3D ⁽¹⁾		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
+ 1	630	FGN36VA630NNF	435146	FGN436VA630NNF	435158	FGN46VA630NNF	435176	FGN456VA630NNF	435167
	630	FGH36VA630NNF	434958	FGH436VA630NNF	434965	FGH46VA630NNF	435003	FGH456VA630NNF	434977
	630	FGL36VA630NNF	435071	FGL436VA630NNF	435091	FGL46VA630NNF	435134	FGL456VA630NNF	435122

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado (CON 2 adaptadores) + Tapa ciega módulo de expansión y conector batería + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

Módulos de expansión enchufables (reemplazando la tapa ciega) para disparador electrónico SMR2 (máx. 1 mód.)									
		Amperímetro con pantalla LCD de 4 dígitos		FAMAM2	436183				
		Señalización de defecto a tierra + Comunicación ModBus (RTU)		FAMGAM2	436185				
		Señalización de defecto a tierra + Deslastro de cargas de 2 canales		FAMGAS2	436186				
		Señalización de defecto a tierra + Indicador de tipo de disparo		FAMGAT2	436187				
		Protección contra defectos a tierra + Comunicación ModBus (RTU)		FAMGFM2	436188				
		Protección contra defectos a tierra + Deslastro de cargas de 2 canales		FAMGFS2	436189				
		Protección contra defectos a tierra + Indicador de tipo de disparo		FAMGFT2	436190				
		Deslastro de cargas de 2 canales + Comunicación ModBus (RTU)		FAMSM2	436192				
		Deslastro de cargas de 2 canales + Indicador de tipo de disparo		FAMST2	436197				
		Indicador de tipo de disparo + Comunicación ModBus (RTU)		FAMMT2	436191				
		Tapa ciega módulo expansión (recambio)		FAMB2	434448				

Un código incluye: un módulo enchufable y piezas de fijación cuando son necesarias

Otros módulos									
		Módulo de contactos externos (4 contactos, 1 A / 400 V) ⁽³⁾		FAMECM	434013				

Un código incluye: módulo y piezas de recambio

Interruptor en carga completo									
FGY	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
+ 1	630	FGY306D630NF	431665	FGY406D630NF	431687				

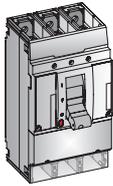
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.
 (2) Configurado especialmente para protección de arranque de motores
 (3) Necesario para la comunicación ModBus (1 por interruptor)



FG400 - Interruptor en componentes

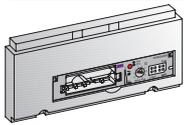
Caja base interruptor: SIN disparador



50kA FGN	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
250	400	FGN306F250LF	434247	FGN406F250LF	434250				
		FGN306F400LF	431473	FGN406F400LF	431548				
80kA FGH	250	FGH306F250LF	434231	FGH406F250LF	434234				
		400	FGH306F400LF	431050	FGH406F400LF	431150			
150kA FGL	250	FGL306F250LF	434239	FGL406F250LF	434242				
		400	FGL306F400LF	431261	FGL406F400LF	431351			

Un código incluye: un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación

$Im = 2 \div 13 \times Ir$
10 pas⁽⁴⁾

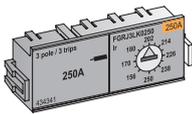


Disparador SMR1: electrónico selectivo, SIN adaptador

SMR1	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Protección LT		Protección ST	Protección instantánea
		Tipo	Código	Tipo	Código	Ir = 0,4-1 x In (con adaptador SMR1-S)	Ir = 0,4-1 x In (con adaptador SMR1-S)		
250	400	FGTAA3L0250	434319	FGTAA4L0250	434323	Dos tipos LTD (elección del modo de protección)		Motor, con protecc. pérdida de fase Ist= 2 - 13 x Ir (reardo según intensidad) ⁽⁴⁾ Fijo 14 x Is ⁽²⁾	
		FGTAA3L0400	431718	FGTAA4L0400	431742				

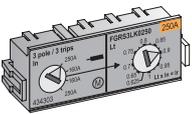
Tipo Línea 0,625 - 1 x In

Adaptador ajustable para disparador electrónico selectivo SMR1



250A	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
400A	250	FGRJ3LK0160	434337	FGRJ43LK0160	434345	FGRJ4LK0160	434361	FGRJ45LK0160	434353
		FGRJ3LK0250	434341	FGRJ43LK0250	434349	FGRJ4LK0250	434365	FGRJ45LK0250	434357
400A	400	FGRJ3LL0250	435343	FGRJ43LL0250	435356	FGRJ4LL0250	435397	FGRJ45LL0250	435367
		FGRJ3LL0400	433151	FGRJ43LL0400	433163	FGRJ4LL0400	433187	FGRJ45LL0400	433175

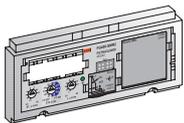
Tipo Línea / Motor 0,4 - 1 x In



Adaptador conmutable para disparador electrónico selectivo SMR1

250A	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
400A	250	FGRS3LK0250	434303	FGRS43LK0250	434307	FGRS4LK0250	434315	FGRS45LK0250	434311
		400A	350	FGRS3LL0400	435435	FGRS43LL0400	434516	FGRS4LL0400	434537

$Im = 2 \div 13 \times Ir$
10 pas⁽²⁾



Disparador SMR2: electrónico modular, SIN adaptador

SMR2	In (A)	3P		4p ⁽¹⁾		Protección LT		Protección corta duración - ST	Protección instantánea
		Tipo	Código	Tipo	Código	Ir = 0,4-1 x In (con adapt. SMR2-A)	Ir = 0,4-1 x In (con adapt. SMR2-A)		
250	350 ⁽³⁾	FGTKA3L0250	434201	FGTKA4L0250	434205	Seis tipos LTD (elección del modo de protección)		Ist= 1,5 - 12 x Ir ⁽²⁾	
		FGTKA3L0350	434902	FGTKA4L0350	434908				
		400 ⁽²⁾	FGTKA3L0400	434202	FGTKA4L0400	434261	Conmutable a curva I ² t		

Cinco bandas STD De 40 a 410 milisegundos

LT: Ir = 0,625-1 x In
LTD: Línea y Motor; 8 opciones



Adaptador ajustable (LT y LTD) para disparador electrónico selectivo SMR2

250A	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
400A	250	FGRL3LK0160-7	436749	FGRL43LK0160-7	434469	FGRL4LK0160-7	434559	FGRL45LK0160-7	434472
		FGRL3LK0250-7	436656	FGRL43LK0250-7	434615	FGRL4LK0250-7	434562	FGRL45LK0250-7	434481
350A ⁽³⁾	350	FGRL3LL0250-7	436747	FGRL43LL0250-7	434599	FGRL4LL0250-7	434568	FGRL45LL0250-7	434579
		FGRL3LL0400-7	436721	FGRL43LL0400-7	434617	FGRL4LL0400-7	434584	FGRL45LL0400-7	434482
	350	FGRL3LL0350-7	436748	FGRL43LL0350-7	434601	FGRL4LL0350-7	434582	FGRL45LL0350-7	434596

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.
 (2) $Im = 1,5-10 \times Ir$ en In = 400A. Ajustable 2 a 11x Is en In = 400A
 (3) Configurado especialmente para protección de arranque de motores
 (4) Con SMR1-A: $Im = 2 \div 10 \times Ir$ en $Ir \leq 250A$

Tamaño FG

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



FG630 - Interruptor en componentes



Caja base interruptor: SIN disparador

50kA FGN	In (A)	3P		4P ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
400	400	FGN306F400NF	431488	FGN406F400NF	431554				
	630	FGN306F630NF	431491	FGN406F630NF	431560				
80kA FGH	400	FGH306F400NF	431067	FGH406F400NF	431153				
	630	FGH306F630NF	431073	FGH406F630NF	431156				
150kA FGL	400	FGL306F400NF	431267	FGL406F400NF	431354				
	630	FGL306F630NF	431282	FGL406F630NF	431357				

Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación.

$$I_m = 2 \div 13 \times I_r$$

10 pas⁽⁵⁾

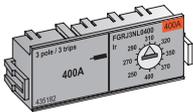


Disparador SMR1: electrónico selectivo, SIN adaptador

SMR1	In (A)	3P		4P ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
400	400	FGTAA3N0400	431721	FGTAA4N0400	431745	Protección LT		Ir = 0,4-1 x In (con SMR1-S)	
	500 ⁽³⁾	FGTAA3N0500	434893	FGTAA4N0500	434899	Dos tipos LTD (elección del modo de protección)		Línea, sin protecc., pérdida de fase	
	630	FGTAA3N0630	431736	FGTAA4N0630	431748	Protección ST		Motor, con protecc., pérdida de fase	

Protección instantánea: Fijo 14 x Is⁽²⁾

Tipo Línea
Ir = 0,625 - 1 x In



Adaptador ajustable para disparador electrónico selectivo SMR1

400A	In (A)	3P / 3D		4P ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
630A	250	FGRJ3NL0250	433148	FGRJ43NL0250	433160	FGRJ4NL0250	433184	FGRJ45NL0250	433172
	400	FGRJ3NL0400	435182	FGRJ43NL0400	435188	FGRJ4NL0400	435200	FGRJ45NL0400	435194
	630	FGRJ3NN0630	433157	FGRJ43NN0630	433169	FGRJ4NN0630	433193	FGRJ45NN0630	433181

Tipo Línea / Motor
Ir = 0,4 - 1 x In

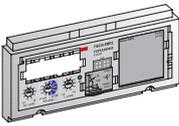


Adaptador conmutable para disparador electrónico selectivo SMR1

400A	In (A)	3P / 3D		4P ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
500 ⁽³⁾	400	FGRS3NL0400	433235	FGRS43NL0400	433241	FGRS4NL0400	433253	FGRS45NL0400	433247
	500	FGRS3NN0500	434512	FGRS43NN0500	434521	FGRS4NN0500	434542	FGRS45NN0500	434530

$$I_m = 2 \div 13 \times I_r$$

10 pas⁽²⁾

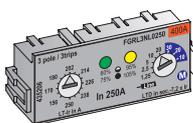


Disparador SMR2: electrónico modular, SIN adaptador

SMR2	In (A)	3P		4P / 3D ⁽¹⁾		Tipo	Código	Tipo	Código
		Tipo	Código	Tipo	Código				
400	400	FGTKA3N0400	434203	FGTKA4N0400	434263	Protección LT		Ir = 0,4-1 x In (con 2 disp. SMR1-A)	
	500 ⁽³⁾	FGTKA3N0500	434905	FGTKA4N0500	434911	Seis tipos LTD (Con elección del modo de protección)		4 para línea, sin protecc. pérdida de fase	
	630 ⁽²⁾	FGTKA3N0630	434204	FGTKA4N0630	434265	Protección corta duración		2 para motor, sin protecc. pérdida de fase ⁽²⁾	

Conmutable a curva I²t: De 40 a 410 milisegundos
Protección instantánea: 2 - 13 x Is⁽²⁾

LT; Ir = 0,625-1 x In
LTD: Líneas y Motores;
8 opciones

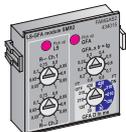
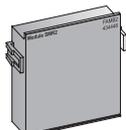


Adaptador ajustable (LT y LTD) para disparador electrónico selectivo SMR2

400A	In (A)	3P / 3D		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 4D ⁽¹⁾		4P / 3,5D (N=50%) ⁽¹⁾	
		Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
630A	250	FGRL3NL0250-7	436739	FGRL43NL0250-7	434588	FGRL4NL0250-7	434492	FGRL45NL0250-7	434592
	400	FGRL3NL0400-7	436746	FGRL43NL0400-7	434590	FGRL4NL0400-7	434493	FGRL45NL0400-7	434594
	630	FGRL3NN0630-7	436722	FGRL43NN0630-7	434622	FGRL4NN0630-7	434532	FGRL45NN0630-7	434624
500 ⁽³⁾	500	FGRL3NN0500-7	436738	FGRL43NN0500-7	434607	FGRL4NN0500-7	434502	FGRL45NN0500-7	434597

Módulos de expansión para disparador electrónico SMR2

Módulos enchufables (reemplazando la tapa ciega) (máx. 1 módulo)



SMR2	Amperímetro con pantalla LCD de 4 dígitos	FAMAM2	436183
	Señalización de defecto a tierra + Comunicación ModBus (RTU)	FAMGAM2	436185
	Señalización de defecto a tierra + Deslastado de cargas de 2 canales	FAMGAS2	436186
	Señalización de defecto a tierra + Indicador de tipo de disparo	FAMGAT2	436187
	Protección contra defectos tierra + Comunicación ModBus (RTU)	FAMGFM2	436188
	Protección contra defectos a tierra + Deslastado de cargas 2 canales	FAMGFS2	436189
	Protección contra defectos a tierra + Indicador de tipo de disparo	FAMGFT2	436190
	Deslastado de cargas de 2 canales + Comunicación ModBus (RTU)	FAMSM2	436192
	Deslastado de cargas de 2 canales + Indicador de tipo de disparo	FAMST2	436197
	Indicador de tipos de disparo + Comunicación ModBus (RTU)	FAMMT2	436191
	Tapa ciega módulo expansión (recambio)	FAMB2	434448

Un código incluye: un módulo enchufable y piezas de fijación cuando son necesarias

Otros módulos

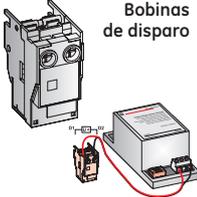
SMR2	Módulo de contactos externos (4 contactos, 1 A / 400 V) ⁽⁴⁾	FAMECM	434013
------	--	--------	--------

Un código incluye: módulo y piezas de conexión

(1) Neutro a la izquierda. Neutro a la derecha, bajo demanda.
 (2) $I_m = 1,5 \div 10 \times I_r$ en In = 630A, ajustable a $11 \times I_s$ en In = 630A
 (3) Configurado especialmente para protección de arranque de motores
 (4) Necesario para la comunicación ModBus (1 por interruptor)
 (5) Con adaptador SMR1-A: $I_m = 2 \div 10 \times I_r$

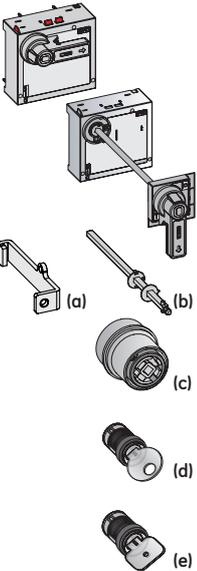
FG - Accesorios internos

Contactos	Normalmente abierto (NA)		Normalmente cerrado (NC)		Tipo	Código
	Tipo	Código	Tipo	Código		
	Contacto auxiliar montaje derecha	FAS10R	430837	FAS01R	430831	
	Contacto auxiliar montaje izquierda	FAS10L	430834	FAS01L	430828	
	Contacto señalización disparo electrónico	FABAT10	430818	FABAT01	430815	
	Contacto actuación mecanismo disparo	FABAM10	432003	FABAM01	432000	
	Contacto señalización disparo bloque diferencial	FABAT10	430818	FABAT01	430815	

Bobinas de disparo	Emisión de tensión		Mínima tensión		Mínima tensión temporizada	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	12 V CA/CC	FASHTB	430840	FAUVRB	440018	-
	24 V CA/CC	FASHTD	430843	FAUVRD	430861	-
	48 V CA/CC	FASHTF	430846	FAUVRF	430864	-
	60 V CA/CC	FASHTH	435118	FAUVRH	435120	-
	110 V CA/CC	FASHTJ	430849	FAUVRJ	430867	-
	220/240 V CA/CC	FASHTN	430852	FAUVRN	430870	FAUVDN
	400/415 V CA	FASHTU	430855	FAUVR8	436472	-
	440/480 V CA	-	-	FAUVRU	430873	-

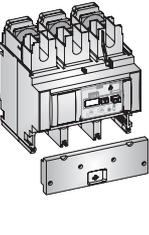
FG - Mandos

Mando eléctrico ⁽⁵⁾	Tipo		Código	
	Tipo	Código	Tipo	Código
	24 V CA/CC	FGEMFD	432817	
	48 V CA/CC	FGEMFF	432820	
	60 V CA/CC	FGEMFH	432823	
	110/127 V CA/CC	FGEMFJ	432826	
	220/250 V CA/CC	FGEMFN	432829	
	400/440 V CA	FGEMF8	432811	
Enclavamiento con llave Ronis ⁽¹⁾	(a)	FG1BRE	431404	
Enclavamiento con llave Profalux ⁽¹⁾	(b)	FG1BPE	431403	

Mando rotativo	Directo		Directo panel ⁽²⁾		Puerta	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	Gris	FGNRF/5	436509	FGNRC/5	436504	-
	Rojo	FGNRFV/5	436510	FGNRCV/5	436505	-
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽³⁾	-	-	FGNRY/5	436513	-
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽³⁾	-	-	FGNRYV/5	436514	-
	Gris	-	-	-	FGNRD/5	436506
	Rojo	-	-	-	FGNRDV/5	436507
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽³⁾	-	-	-	FGNRZ/5	436515
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽³⁾	-	-	-	FGNRZV/5	436516

Accesorios			
Adap. para actuador flex. disparo (2 piezas)	(a)	FGNFT 432867	Solo para mando en panel o puerta
Kit prolongador eje (máx. 600 mm)	(b)	FGNRE 434735	Solo para mando en panel o puerta
Adapt. para versión seccionable	(c)	FGNRW 433892	
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1027 ⁽¹⁾	(d)	FA1BR1 430088	
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1053 ⁽¹⁾	(d)	FA1BR2 430089	
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2932 ⁽¹⁾	(d)	FA1BR3 430504	
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2911 ⁽¹⁾	(d)	FA1BR4 430505	
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2936 ⁽¹⁾	(d)	FA1BR5 430506	
Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2940 ⁽¹⁾	(d)	FA1BR6 430507	
Enclavamiento con llave Ronis ⁽¹⁾	(d)	FA1BRH 430068	
Enclavamiento con llave Profalux ⁽¹⁾	(e)	FA1BPH 430813	

FG - Bloques diferenciales

Bloque diferencial montaje inferior ⁽⁴⁾	Ajuste Id: 0,03 (instant.) - 0,3 - 1 - 3 - 10A, con retardo 2 x Id: 60 - 150 - 300 - 600 ms				
	3P		4P		
	400/630A 200/440 V CA	FGQDB3M/6	431172	FGQDB4M/6	431181
	400/630A 400/690 V CA	FGQDB3H/6	431163	FGQDB4H/6	431175

Contactos	Normalmente abierto (NA)		Normalmente cerrado (NC)	
	Tipo	Código	Tipo	Código
Contacto señalización disparo bloque diferencial	FABAT10	430818	FABAT01	430815

Un código incluye: un bloque diferencial + tapa conexiones precintable

(1) Llave incluida
 (2) Añadir marco puerta FGFH (430545) para permitir el uso de las opciones de enclavamiento
 (3) Bajo demanda 1xNA/1xNC.
 (4) Ejecución 100/200V CA bajo demanda.
 (5) Los mandos eléctricos para el tipo G solo se suministran montados de fábrica, completos con el interruptor. Consultar para detalles.



Tamaño FG

Intro

A

B

C

D

E

F

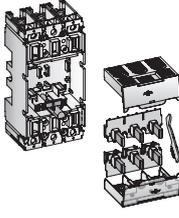
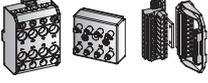
G

H

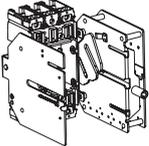
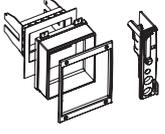
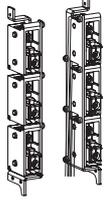
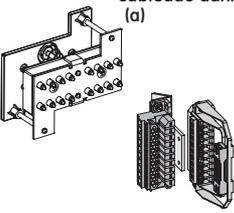
I

X

FG - Sistema extraíble

Conjunto extraíble	3P		4P	
	Tipo	Código	Tipo	Código
	Conjunto completo para interruptor	FGDDF3 430944	FGDDF4 431064	
	Parte fija (cuna) para interruptor	FGDFF3 431983	FGDFF4 431986	
	Parte móvil para interruptor	FGDMP3 432796	FGDMP4 432799	
	Conjunto completo: Partes fija y móvil con piezas de conexión y fijación Parte fija: Base fija con piezas de fijación. Suministro separado de las piezas de conexión. Ver (*) Parte móvil: mecanismo de disparo, tapas cubrebornes y juego de conectores de 3 ó 4 polos			
	Seccionamiento del ⁽¹⁾ cableado aux.			
	Conjunto completo 8 circuitos	FAPFM 430824		
	Parte fija 8 circuitos	FAPF8 430823		
	Parte móvil 8 circuitos	FAPM8 430826		
	Conjunto completo para 10 circuitos	FAPPS 430827		
Pieza de conexión(*)	Juego de piezas de conexión (para parte fija suelta)	FGJN3 436469	FGJN4 436470	

FG - Sistema seccionable

Conjunto seccionable	3P		4P	
	Tipo	Código	Tipo	Código
	Conjunto seccionable completo para aplicaciones detrás de puerta	FGWB3 432550	FGWB4 432556	
	Conjunto seccionable con enclavamiento para candado y llave ⁽²⁾			
	Para interruptor con Mando Tumbler	FGWT 432592		
	Para interruptor con Mando Eléctrico	FGWM 432595		
	Para interruptor con Mando Rotativo Panel (tipos FENRC, FENRY)	FGWN 432598		
	Para interruptor con Mando Rotativo Puerta	FAWE 432619		
	Enclavamientos por cerradura			
	Enclav. Llave Ronis 1104b en pos. Seccionado ⁽³⁾	FA1BRWD 432613		
	Enclav. Llave Profalux en pos. Seccionado ⁽³⁾	FA1BPWD 432616		
	Indicación de posición			
	Enclav. Llave Profalux en pos. Seccionado	FAS30W 432607		
	Contacto posición de cuna 3NA+3NC	FAS33W 432610		
	Seccionamiento cableado auxiliar (a)			
	16 circuitos permitiendo posición de test (a)	FGWA2 432601		
	24 circuitos permitiendo posición de test	FGWA3 432604		
	10 circuitos permitiendo test "artificial" con cable (incluido) (b)	FAPPS 430827		
	Traba de calibre (c)	FAPIP 430825		

(1) Solamente necesario cuando se utilizan accesorios internos o mando eléctrico (máximo 3 para Tamaño FG)

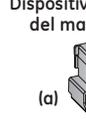
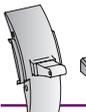
(2) Llaves NO incluidas

(3) Pueden colocarse máximo 2 cerraduras (solamente para kits detrás de puerta)

FG - Conexionado: opcional

		3P		4P	
		Tipo	Código	Tipo	Código
 Tomas prolongadas (a) (b) (c)	Planas	(a) FGBES3	431696	FGBES4	431697
	Planas atrasadas	(b) FGBEH3	431691	FGBEH4	431695
	De canto 90°	(c) FGBEA3	431686	FGBEA4	431690
 Tomas ⁽¹⁾ espaciadoras	Tomas espaciadoras 70mm	FGBSS3	431981	FGBSS4	431982
 Tomas traseras ⁽¹⁾	Juego para 3 polos (2 cortas, 1 larga)	FGBRC3	431701	FGBRC4	431702
	Juego para 4 polos (2 cortas, 2 largas)				
	Juego para 3 polos (3 cortas)	FGBRCS3	432193	FGBRCS4	432194
	Juego para 4 polos (4 cortas)				
 Bornes interiores de jaula ⁽¹⁾		Un cable 240 mm ² ó dos cables 95 mm ²		Dos cables 1x300 mm ² y 1x240 mm ²	
	Bornes de jaula Cu/Al, juego para 3 polos	FGTCA1327	435107	FGTCA230B	433412
	Bornes de jaula Cu/Al, juego para 4 polos	FGTCA1427	435116	FGTCA240B	433413

FG - Accesorios de instalación

		3P		4P	
		Tipo	Código	Tipo	Código
 Cubrebornes (con tapa final)	Largo y tipos alargados para separadores y aplicaciones 690V, juego de 2 piezas	FGJW3	432861	GJW4	432864
	Medio, juego de 2 piezas	FGJM3	432846	FGJM4	432849
	Corto, juego de 2 piezas	FGJS3	432855	FGJS4	432858
 Área de conexionado	Separador de fases, juego de 12 piezas	FGJP	432852		
	Placa posterior, juego de 2 piezas (3 ó 4 polos)	FGJB	432840		
 Dispositivos de enclavamiento del mando para candado ⁽²⁾	Dispositivo extraíble	(a) FG1PR	431409		
	Dispositivo fijo	(b) FG1PF	431408		
 Identificador de circuitos	Juego de 20 etiquetas en blanco	FAC	430821		
 Marcos embellecedores	Frontal bloque diferencial para 3P y 4P	FDF3	430941		
	Frontal maneta tumbler	FGFT	432836		
	Mando rotativo panel	FGFH	430545		
	Mando eléctrico	FGFE	430544		
 Accesorios de repuesto	Tapas finales, juego de 2 piezas	FGUA3	432908	FGUA4	432909
	Maneta tumbler recambio (juego 5 piezas)	FGUT	433541		

FG - Accesorios para disparadores electrónicos SMR1 y SMR2

	(a) Pinza extracción adaptador (SMR1 & 2)	(a) FAR	433500		
	(b) Maletín test por batería (SMR1)	(b) FAT	431402		
	(b) Maletín test por batería (SMR1 & 2)	(b) FAZ	431406		
	(c) Módulo prealarma disp. térm. (SMR1 & 2)	(c) FAMILT1	433376		
	(d) Transf. 250A para defecto a tierra (SMR2)	(d) FGGS0250	431870		
	(d) Transf. 400A para defecto a tierra (SMR2)	(d) FGGS0400	432838		
	(d) Transf. 630A para defecto a tierra (SMR2)	(d) FGGS0630	432839		

(1) Juego para montar en una de las conexiones (superior o inferior) del interruptor
 (2) Candados no incluidos



Tamaño FK

Poder de corte

Icu 400/415V CA en kA eff.

Tipo	N	H	L
FK800	50	80	100
FK1250	50	80	100
FK1600	50	80	

Protección

Disparadores	Intensidad nominal (A)	LTM	Mag Break™	SMR1e ⁽¹⁾	SMR1s ⁽¹⁾	SMR1g ⁽¹⁾
FK800	630	N, H, L				
	800	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H	N, H
FK1250	1000	N, H, L		N, H, L	N, H	N, H
	1250	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H	N, H
FK1600	1600			N, H	N, H	N, H

Nº de polos/ polos protegidos (disparadores)	LTM	Mag Break™	SMR1e ⁽¹⁾	SMR1s ⁽¹⁾	SMR1g ⁽¹⁾
3P / 3D	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H	N, H
4P / 3D	N, H, L	N, H, L	N, H, L	N, H	N, H
4P / 4D(1)			N, H, L	N, H	N, H

(1) Conmutable, protección de neutro, 0 %, 50 % ó 100 %

LTM

Protección con disparador magneto-térmico estándar

SMR1e

Protección con disparador electrónico selectivo

SMR1s

Protección con disparador electrónico selectivo con funciones avanzadas

SMR1g

Protección con disparador electrónico selectivo con funciones avanzadas y defectos a tierra

Mag Break™

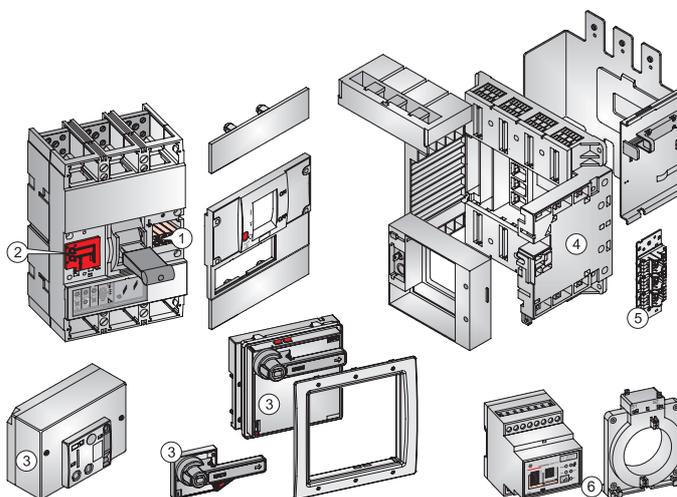
Protección con disparador solo magnético para motores

Y

Interruptores en carga (no mencionado en las tablas)

Accesorios (tipos usuales)

- ① Contacto señalización disparo (CA), y 3 contactos auxiliares (CA)
- ② Bobinas de disparo a emisión de tensión o mínima tensión (EA ó MV/MVR)
- ③ Mandos
 - Mando rotativo (directo, panel o puerta)
 - Mando eléctrico
- ④ Sistema seccionable
- ⑤ Seccionamiento del cableado auxiliar
- ⑥ Protección diferencial con núcleo toroidal separado



FK800 - Interruptor automático completo

$I_r=0,4\div 1 \times I_n$ $I_m=1,5\div 10 \times I_r$		SMR1e - Interruptor automático electrónico selectivo, con disparador					
50kA FKN	In (A)	3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%			
		Tipo	Código	Tipo	Código		
	800	FKN36NE800PPF	435393	FKN46NE800PPF	435447		
80kA FKH	800	FKH36NE800PPF	435285	FKH46NE800PPF	435339		
100kA FKL	800	FKL36NE800PPF	435390	FKL46NE800PPF	435282		
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación							
$I_r=0,4\div 1 \times I_n$ $I_m=1,5\div 10 \times I_r$ $t_r=8\div 36 \text{ s}$ $t_m=0,095\div 0,41 \text{ ms}$		SMR1s - Interruptor automático electrónico selectivo con funciones avanzadas, con disparador					
50kA FKN	In (A)	3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%			
		Tipo	Código	Tipo	Código		
	800	FKN36NS800PPF	435429	FKN46NS800PPF	435483		
80kA FKH	800	FKH36NS800PPF	435321	FKH46NS800PPF	435375		
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación							
$I_r=0,4\div 1 \times I_n$ $I_m=1,5\div 10 \times I_r$ $t_r=8\div 36 \text{ s}$ $t_m=0,095\div 0,41 \text{ ms}$ $I_f=0,1\div 1 \times I_n$ $t_f=0,095\div 0,41 \text{ ms}$		SMR1g (= s + defecto a tierra) - Interruptor automático electrónico selectivo con funciones avanzadas, con disparador					
50kA FKN	In (A)	3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%			
		Tipo	Código	Tipo	Código		
	800	FKN36NG800PPF	435411	FKN46NG800PPF	435465		
80kA FKH	800	FKH36NG800PPF	435303	FKH46NG800PPF	435357		
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación							
$I_r=0,8\div 1 \times I_n$ $I_m=5\div 10 \times I_n$		LTM - Interruptor automático magnetotérmico estándar (térmicos ajustables)					
50kA FKN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽²⁾			
		Tipo	Código	Tipo	Código		
	630	FKN36NT630PF	435444	FKN436NT630PF	435408		
	800	FKN36NT800PF	435336	FKN436NT800PF	435300		
80kA FKH	630	FKH36NT630PF	435426	FKH436NT630PF	435462		
	800	FKH36NT800PF	435318	FKH436NT800PF	435354		
100kA FKL	630	FKL36NT630PF	435480	FKL436NT630PF	435534		
	800	FKL36NT800PF	435372	FKL436NT800PF	435535		
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación							
$I_m = 6\div 12 \times I_n$		Mag Break™ - Interruptor automático solo magnético para protección de motores					
50kA FKN	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽²⁾			
		Tipo	Código	Tipo	Código		
	800	FKN36NM800PF	435537	FKN436NM800PF	435541		
80kA FKH	800	FKH36NM800PF	435538	FKH436NM800PF	435542		
100kA FKL	800	FKL36NM800PF	435539	FKL436NM800PF	435543		
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación							

(1) Conmutable, protección de neutro 0%, 50% ó 100%.

(2) Neutro a la izquierda

Tamaño FK

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



FK1250 - Interruptor automático completo

Int. automáticos de caja moldeada

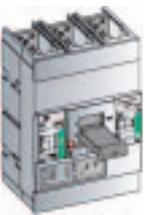
$I_r=0,4\div 1 \times I_n$
 $I_m=1,5\div 10 \times I_r$



SMR1e - Interruptor automático electrónico selectivo, con disparador

	In (A)	3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%	
		Tipo	Tipo	Tipo	Código
50kA FKN	1000	FKN36NE100SQF	435396	FKN46NE100SQF	435450
	1250	FKN36NE125SSF	435384	FKN46NE125SSF	435438
80kA FKH	1000	FKH36NE100SQF	435288	FKH46NE100SQF	435342
	1250	FKH36NE125SSF	435276	FKH46NE125SSF	435330
100kA FKL	1000	FKL36NE100SQF	435545	FKL46NE100SQF	435547
	1250	FKL36NE125SSF	435546	FKL46NE125SSF	435549
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación					

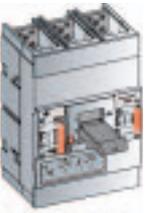
$I_r=0,4\div 1 \times I_n$
 $I_m=1,5\div 10 \times I_r$
 $tr=8\div 36$ s,
 $tm=0,095\div 0,41$ ms



SMR1s - Interruptor automático electrónico selectivo con funciones avanzadas, con disparador

	In (A)	3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%	
		Tipo	Tipo	Tipo	Código
50kA FKN	1000	FKN36NS100SQF	435432	FKN46NS100SQF	435486
	1250	FKN36NS125SSF	435420	FKN46NS125SSF	435474
80kA FKH	1000	FKH36NS100SQF	435324	FKH46NS100SQF	435378
	1250	FKH36NS125SSF	435312	FKH46NS125SSF	435366
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación					

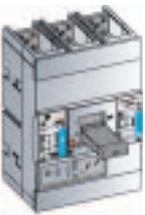
$I_r=0,4\div 1 \times I_n$
 $I_m=1,5\div 10 \times I_r$
 $tr=8\div 36$ s,
 $tm=0,095\div 0,41$ ms
 $I_f=0,1\div 1 \times I_n$
 $tf=0,095\div 0,41$ ms



SMR1g (= s + defecto a tierra) - Interruptor automático electrónico selectivo con funciones avanzadas, con disparador

	In (A)	3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%	
		Tipo	Tipo	Tipo	Código
50kA FKN	1000	FKN36NG100SQF	435414	FKN46NG100SQF	435468
	1250	FKN36NG125SSF	435402	FKN46NG125SSF	435456
80kA FKH	1000	FKH36NG100SQF	435306	FKH46NG100SQF	435360
	1250	FKH36NG125SSF	435294	FKH46NG125SSF	435348
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación					

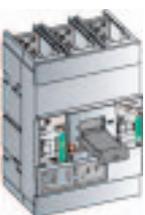
$I_r=0,8\div 1 \times I_n$
 $I_m=5\div 10 \times I_n$



LTM - Interruptor automático magnetotérmico estándar (térmicos ajustables)

	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽²⁾	
		Tipo	Tipo	Tipo	Código
50kA FKN	1000	FKN36NT100SF	435550	FKN436NT100SF	435562
	1250	FKN36NT125SF	435551	FKN436NT125SF	435563
80kA FKH	1000	FKH36NT100SF	435553	FKH436NT100SF	435565
	1250	FKH36NT125SF	435554	FKH436NT125SF	435566
100kA FKL	1000	FKL36NT100SF	435555	FKL436NT100SF	435567
	1250	FKL36NT125SF	435557	FKL436NT125SF	435569
Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación					

$I_m = 6\div 12 \times I_n$



Mag Break™ - Interruptor automático solo magnético para protección de motores

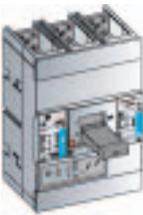
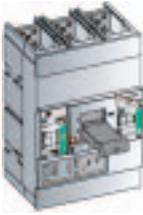
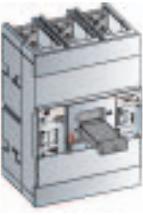
	In (A)	3P / 3D		4P / 3D ⁽²⁾	
		Tipo	Tipo	Tipo	Código
50kA FKN	1250	FKN36NM125SF	435558	FKN436NM125SF	435570
	1250	FKH36NM125SF	435559	FKH436NM125SF	435571
100kA FKL	1250	FKL36NM125SF	435561	FKL436NM125SF	435573
	Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación				

(1) Conmutable, protección de neutro 0%, 50% ó 100%.

(2) Neutro a la izquierda



FK1600 - Interruptor automático completo

		<i>SMR1e - Interruptor automático electrónico selectivo, con disparador</i>							
		3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%					
		In (A)	Tipo	Código	Tipo	Código			
	50kA FKN	1600	FKN36NE160TTF	435387	FKN46NE160TTF	435441			
	80kA FKH	1600	FKH36NE160TTF	435279	FKH46NE160TTF	435333	Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación		
		<i>SMR1s - Interruptor automático electrónico selectivo con funciones avanzadas, con disparador</i>							
		3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%					
		In (A)	Tipo	Código	Tipo	Código			
	50kA FKN	1600	FKN36NS160TTF	435423	FKN46NS160TTF	435477			
	80kA FKH	1600	FKH36NS160TTF	435315	FKH46NS160TTF	435369	Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación		
		<i>SMR1g (= s + defecto a tierra) - Interruptor automático electrónico selectivo con funciones avanzadas, con disparador</i>							
		3P / 3D		4p ⁽¹⁾ N conmutable 0-50-100%					
		In (A)	Tipo	Código	Tipo	Código			
	50kA FKN	1600	FKN36NG160TTF	435405	FKN46NG160TTF	435459			
	80kA FKH	1600	FKH36NG160TTF	435297	FKH46NG160TTF	435351	Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación		
		<i>Interruptor en carga completo</i>							
		In (A)	3P	4p ⁽²⁾					
	FKY	800	FKY306DN800PF	435495	FKY406DN800PF	435504			
		1000	FKY306DN100SF	435381	FKY406DN100SF	435273			
		1250	FKY306DN125SF	435489	FKY406DN125SF	435498			
		1600	FKY306DN160TF	435492	FKY406DN160TF	435501			
		Un código incluye: Un interruptor fijo con tomas delanteras + disparador montado + prolongador maneta tumbler + tapa final interruptor + piezas de fijación							

(1) Conmutable, protección de neutro 0%, 50% ó 100%.
 (2) Neutro a la izquierda

Tamaño FK

Intro

A

B

C

D

E

F

G

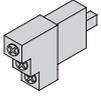
H

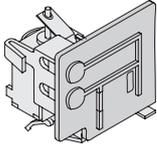
I

X

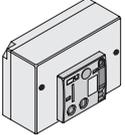


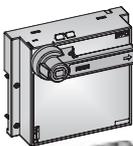
FK - Accesorios internos

Contactos	Conmutado (CA)		Tipo	Código	Tipo	Código
	Tipo	Código				
	Contacto auxiliar montaje derecha CA	FNS11R		436401		
	Contacto señal. disparo mont. derecha CA	FNBA11R		435761		

Bobinas de disparo	Emisión de tensión		Mínima tensión		Mínima tensión temporizada	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	24 V CA/CC	FNSHTD		435693	-	-
	24 V CA	-	FNUVR1	435698	-	-
	24 V CC	-	FNUVRD	435701	-	-
	48 V CA/CC	FNSHTF		435694	-	-
	48 V CC	-	FNUVRF	435702	-	-
	110/130 V CA/CC	FNSHTJ		435695	-	-
	230 V CA	-	FNUVR6	435699	-	-
	220/240 V CA - 220/2450 V CC	FNSHTN		435696	-	-
	400 V CA	-	FNUVR8	435700	-	-
	380/440 V CA/CC	FNSHT8		435692	-	-
230 V CA	-	-	-	FNUVD6	435697	

FK - Mandos

Mando eléctrico ⁽¹⁾	Tipo	Código
	24 V CA/CC	FNEMFD 435683
	48 V CA/CC	FNEMFF 435680
	110 V CA/CC	FNEMFJ 435686
	110 V CC	FNEMFJ 436457
	230 V CA/CC	FNEMFN 435689
	250 V CC	FNEMFN 436456
	Enclavamiento con llave Ronis ⁽²⁾	(a) FN1BRE 435679
	Enclavamiento con llave Profalux ⁽²⁾	(b) FN1BPE 435678

Mando rotativo	Directo		Directo panel ⁽³⁾		Puerta	
	Tipo	Código	Tipo	Código	Tipo	Código
	Gris	FNNRF/5 436522	FNNRC/5	436517	-	-
	Rojo	FNNRFV/5 436524	FNNRCV/5	436518	-	-
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	FNNRY/5	436527	-	-
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	FNNRYV/5	436528	-	-
	Gris	-	-	-	FNNRD/5	436519
	Rojo	-	-	-	FNNRDV/5	436520
	Gris + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	-	FNNRZ/5	436530
	Rojo + contactos auxiliares 2xNA ⁽⁴⁾	-	-	-	FNNRZV/5	436531

Accesorios			
	(a) Kit prolongador eje (máx. 600 mm)	(a) FNNRE 435738	Solo para mando panel o puerta
	(b) Adap. para actuador flexible de disparo	(b) FGNFT 432867	Solo para mando panel o puerta
	(c) Adaptador para versión seccionable	(c) FNNRW 435745	
	(d) Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1027 ⁽²⁾	(d) FA1BR1 430088	
	(d) Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 1053 ⁽²⁾	(d) FA1BR2 430089	
	(d) Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2932 ⁽²⁾	(d) FA1BR3 430504	
	(d) Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2911 ⁽²⁾	(d) FA1BR4 430505	
	(d) Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2936 ⁽²⁾	(d) FA1BR5 430506	
	(d) Enclav. llave Ronis 1104B n° BC 2940 ⁽²⁾	(d) FA1BR6 430507	
(d) Enclavamiento con llave Ronis ⁽²⁾	(d) FA1BRH 430068		
(e) Enclavamiento con llave Profalux ⁽²⁾	(e) FA1BPH 430813		

(1) Los mandos eléctricos para el tipo K solo se suministran montados de fábrica, completos con el interruptor. Consultar para detalles.
 (2) Llave incluida
 (3) Añadir marco puerta FGPH (430545) para permitir el uso de las opciones de enclavamiento
 (4) Bajo demanda 1xNA/1xNC

FK - Relé diferencial con transformador separado

Relé	$I\Delta n$	Tensión de alimentación	Temporización ajustable	Nº módulos	Tipo	Código	Sum. (Emb.)
RD5	0,03 ... 1A	110 V CA	0 - 1 s	3	RD5 110	704175	1
	0,03 ... 1A	220 V CA	0 - 1 s	3	RD5 220	704169	1
	0,03 ... 1A	380 V CA	0 - 1 s	3	RD5 380	704176	1
RD6	0,2 ... 5A	110 V CA	0,5 - 5 s	3	RD6 110	704178	1
	0,2 ... 5A	220 V CA	0,5 - 5 s	3	RD6 220	704177	1
	0,2 ... 5A	380 V CA	0,5 - 5 s	3	RD6 380	704179	1
RD1D	0,01 ... 5A	110 V CA	0 - 3 s	3	RD1D 110	872225	1
	0,01 ... 5A	220/230 V CA	0 - 3 s	3	RD1D 220	872224	1
	0,01 ... 5A	380/400 V CA	0 - 3 s	3	RD1D 380	872226	1
Transformador toroidal	Redondo, diámetro interno \varnothing 22mm (125A) núcleo cerrado				TTD 22	560090	1
	Redondo, diámetro interno \varnothing 35mm (125A) núcleo cerrado				TT 35	872754	1
	Redondo, diámetro interno \varnothing 60mm (160A) núcleo cerrado				TT 60	872755	1
	Redondo, diámetro interno \varnothing 80mm (160A) núcleo cerrado				TT 80	872756	1
	Redondo, diámetro interno \varnothing 110mm (250A) núcleo cerrado				TT110	872757	1
	Redondo, diámetro interno \varnothing 160mm (400A) núcleo cerrado				TT160	872758	1
	Redondo, diámetro interno \varnothing 210mm (630/800A) núcleo cerrado				TT 210	872759	1
	Abertura interna 70x175 núcleo cerrado				BTR 175	704154	1
	Abertura interna 115x305 núcleo cerrado				BTR 305	704155	1
	Abertura interna 130x350 núcleo cerrado				BTR 350	704156	1

FK - Sistema seccionable

Conjunto seccionable	3P		4P	
	Con tomas delanteras Conjunto completo para FK800 Conjunto completo para FK1250 y FK1600 Con tomas traseras Conjunto completo para FK800 Conjunto completo para FK1250 y FK1600	FNWS3WP	433434	FNWS4WP
	FNWS3WT	436482	FNWS4WT	433442
	FNWS3AP	433436	FNWS4AP	433440
	FNWS3AT	435757	FNWS4AT	435759
Un código incluye: Partes fija y móvil (seccionable) con base extraíble, accesorios de montaje y piezas de fijación				
Seccionamiento del cableado auxiliar	Conjunto completo 6 circuitos	FNPFM	435758	
Accesorios	Enclavamiento seccionado (cuna) pos. 1 llave Ronis 1104 ⁽¹⁾	FN1BRW1	435575	
	Enclavamiento seccionado (cuna) pos. 2 llave Ronis 1104 ⁽¹⁾	FN1BRW2	435577	
	Contacto de posición en la cuna (CA)	FNS11L	435760	
	Marco embellecedor para interruptor seccionable	FNFW	435578	
	Enclavamiento en marco pos. 1 llave Ronis 1104 ⁽¹⁾	FN1BRY1	433415	
	Enclavamiento en marco pos. 2 llave Ronis 1104 ⁽¹⁾	FN1BRY2	435574	

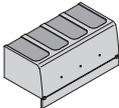
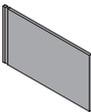
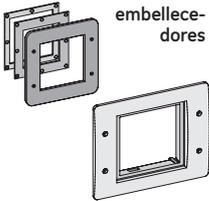
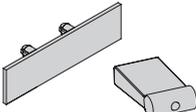
FK - Conexión: opcional

Tomas prolongadas ⁽²⁾	3 piezas		4 piezas		
	Planas FK800 - FK1250	FNBS3P	435706	FNBS4P	435707
Planas FK1250 - FK 1600	FNBS3R	433420	FNBS4R	433422	
Tomas espaciadoras ⁽²⁾	Planas 100mm para FK800 - FK1250	FNBS3P	435708	FNBS4P	435711
	Planas 100mm para FK1250 - FK 1600	FNBS3R	435710	FNBS4R	435712
Tomas traseras ⁽²⁾	Juego para 3 polos (2 cortas, 1 larga)	FNBR3	433423	-	-
	Juego para 4 polos (2 cortas, 2 largas)	-	-	FNBR4	433425
	Juego para 4 polos (3 cortas)	FNBRCS3	433426	-	-
	Juego para 4 polos (4 cortas)	-	-	FNBRCS4	433427
Bornes interiores de jaula ⁽²⁾	Borne de jaula Cu/Al, para 2 x 70-240 mm ²	FNTCA3327	436316	FNTCA3427	436651
	Borne de jaula Cu/Al, para 4 x 70-240 mm ²	FNTCA4327	433438	FNTCA4427	433439

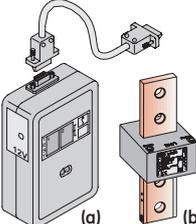
(1) Llave incluida

(2) Juego para montar en una de las conexiones (superior e inferior) del interruptor.

FK - Accesorios de instalación

		3P		4P	
		Tipo	Código	Tipo	Código
 <p>Cubrebornes (con tapa final)</p>	Largo, juego de 2 piezas	FNJL3	435716	FNJL4	435719
	 <p>Área de conexión</p>	Separador de fases, juego de 12 piezas	FNJP	435722	
 <p>Dispositivos de enclavamiento por candado⁽¹⁾</p>	Dispositivo extraíble	FN1PR	433417		
 <p>Identificador de circuitos</p>	Juego de 20 etiquetas en blanco	FAC	430821		
 <p>Marcos embellece- dores</p>	Frontal maneta tumbler	FNFT	435715		
	Mando rotativo panel	FNFH	435714		
	Mando eléctrico	FNFE	435713		
	Mando rotativo panel en versión seccionable	FNFW	436590		
 <p>Accesorios de repuesto</p>	Tapas finales, juego de 2 piezas	FNUA3	435762	FNUA4	435763
	Maneta tumbler de recambio (juego de 5 piezas)	FNUT	435764		

FK - Accesorios para disparadores electrónicos

 <p>(a) (b)</p>	Maletín test por batería	(a)	FNT	435704	
	Transformador 800 A para defecto a tierra	(b)	FNGS0800	433419	
	Transformador 1000A para defecto a tierra	(b)	FNGS1000	433421	
	Transformador 1250A para defecto a tierra	(b)	FNGS1250	435709	
	Transformador 1600A para defecto a tierra	(b)	FNGS1600	436471	

(1) Candados no incluidos

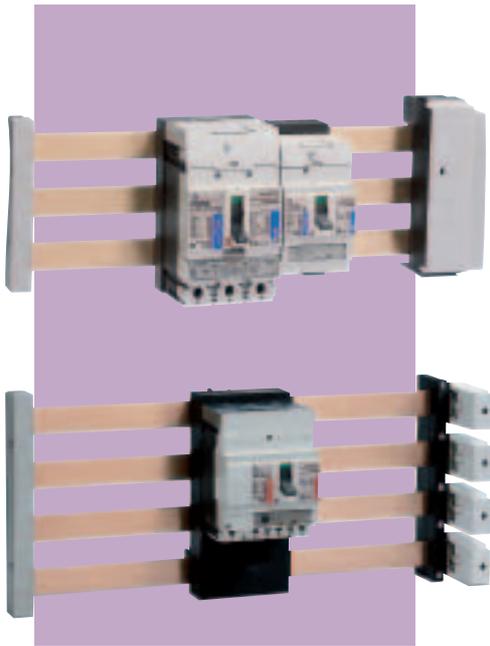
Notas

Grid of dotted lines for notes.

Tamaño FK

Intro
A
B
C
D
E
F
G
H
I
X





Conformidad

EN 60439-1

VDE 0660 Teil 500

Ventajas

- Montaje rápido y simple
- Economía de instalación
- Conexión más corta (reducción de las pérdidas en Watts)

Sistema de barras

Interruptor automático Record Plus™

Tipo	Tamaño interruptor				
FBAD	FDE 160A	FDS 160A	FDN 160A	FDH 160A	FDL 160A
FBAE			FEN 160/250A	FEH 160/250A	FEL 160/250A

Icu (kA) a 400/415V CA

	25	36	50	80	150
--	----	----	----	----	-----

Tipos de barras y Valores nominales

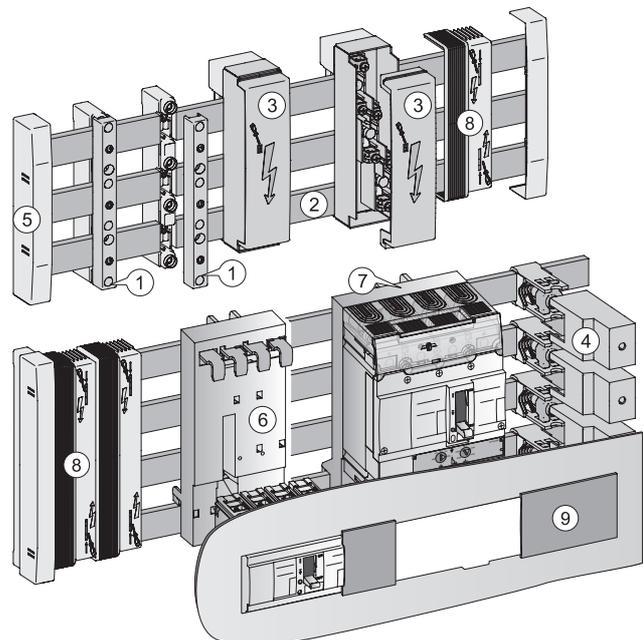
Sección de barras (mm)	In en A	Intensidad asignada de corta duración admisible Icw (kA), 1s a 400/415 VCA ⁽¹⁾		
		16,7	a	19,9
20 x 5	250A	16,7	a	19,9
20 x 10	450A	17,6	a	23,8
30 x 5	400A	22,4	a	27,6
30 x 10	630A	23,3	a	30

Valor de cortocircuito admisible del sistema de barras con los interruptores montados = Poder de corte (Icu) de los interruptores automáticos **Record Plus™**.

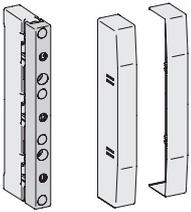
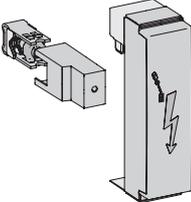
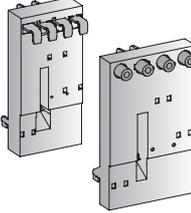
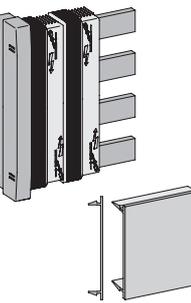
(1) Depende de la separación entre soportes

D

- ① Soporte de barras
- ② Barras (no incluidas)
- ③ Conjunto para conexionado frontal
- ④ Conjunto para conexionado lateral
- ⑤ Tapa soporte de barras
- ⑥ Conjunto montaje para tamaño FD
- ⑦ Conjunto montaje para tamaño FE
- ⑧ Tapas de barras
- ⑨ Tapa obturadora



Sistemas de barras; 3 y 4 polos

Soporte de barras		3P		4P	
		Tipo	Código	Tipo	Código
	Soportes derecho e izquierdo	FBB3S	433458	FBB4S	433464
	2 tapas para soporte de barras	FBB3E	433455	FBB4E	433461
Conexión		Entrada lateral		Entrada frontal	
	1 polo para entrada lateral, conexión por barra flexible o cable Cu/Al 35-240 mm para sección barras de 5 mm	FBTS1L12	433468	-	-
	1 polo para entrada lateral, conexión por barra flexible o cable Cu/Al 35-300 mm para sección barras de 10 mm	FBTS10L12	433474	-	-
	Conjunto 3 polos para conductores 1,5 a 70 mm ²	-	-	FBTF3L12	433456
	Conjunto 4 polos para conductores 1,5 a 70 mm ²	-	-	FBTF4L12	433497
Conjuntos de montaje Record Plus™		3P		4P	
	Tamaño FD	FBAD3	433443	FBAD4	433446
	Tamaño FE 160 y FE 250	FBAE3	433449	FBAE4	433452
Instalación		3P		4P	
	Tapa de barras ajustable 3 polos	FBCI3	433377		
	Tapa de barras ajustable 4 polos	FBCI4	433444		
	Tapa obturadora 64 mm L=1,2 m	FBF6	883970		

Funciones para interruptores montados en sistema de barras (60mm)
Tamaños FD y FE

	Tamaño	Número de polos	Número máx. de interruptores	Código
Modula 630K	300 x 300 mm	3	5 x FD; 4 x FE	880975
	montaje vertical corte frontal 433 x 66 mm	4	3 x FD; 3 x FE	
VP-System	500 x 300 mm	3	5 x FD; 4 x FE	828345
	montaje vertical corte frontal 433 x 66 mm	4	3 x FD; 3 x FE	
Modula Plus	500 x 300 mm	3	5 x FD; 4 x FE	883999
	montaje vertical corte frontal 433 x 66 mm	4	3 x FD; 3 x FE	

Intro

A

B

C

D

E

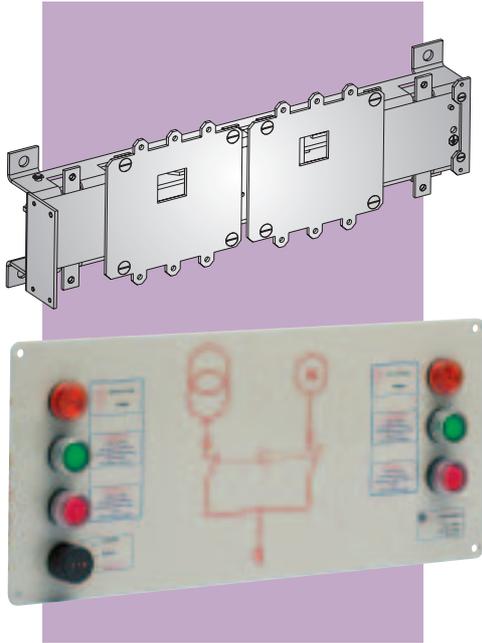
F

G

H

I

X



Commutaciones de fuentes (IDS)

Valor de cortocircuito 415 V CA en kA

Tipo	Y	N	H	L
FE 160	3	50	80	150
FE 250	4.5	50	80	150
FG 400	6	50	80	150
FG 630	8	50	80	150
FK 800	10	50	80	100
FK1250	15	50	80	100
FK1600	20	50	80	

Interruptor, número de polos y tipos de protección

Interruptor / Tipo protección	Y	LTMD ⁽¹⁾	GTM ⁽¹⁾	Tipos SMR	Mag Break
FE 160	Y	N,H,L	N,H	N,H,L	N,H,L
FE 250	Y	N,H,L	N,H	N,H,L	N,H,L
FG 400	Y	N,H,L		N,H,L	N,H,L
FG 630	Y			N,H,L	N,H,L
FK 800	Y	N,H,L		N,H,L	N,H,L
FK1250	Y	N,H,L		N,H,L	N,H,L
FK1600	Y			N,H	
3P / 3D	Y ⁽²⁾	N,H,L	N,H	N,H,L	N,H,L
4P / 4D	Y ⁽²⁾	N,H,L	N,H	N,H,L	N,H,L
4P / 3D		N,H,L	N,H	N,H,L	N,H,L
4P / 3,5D (N=50%) ⁽³⁾		N,H,L	N,H	N,H,L	

(1) LTM: solo tipos FG y FK

(2) 3P o 4P sin disparadores

(3) Intensidad nominal < 63 A

LTM

Protección con disparador magnetotérmico estándar

LTMD

Protección con disparador magnetotérmico selectivo

GTM

Protección con disparador magnetotérmico para generadores

Tipos SMR

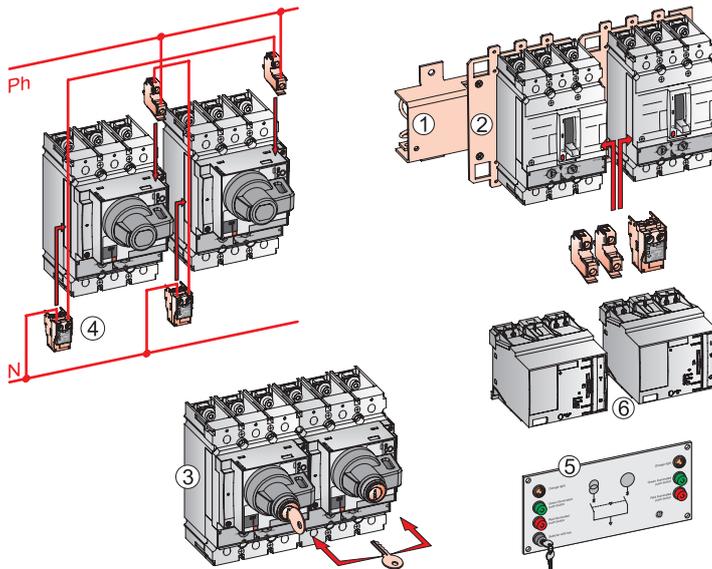
Protección con disparador electrónico selectivo

Mag Break™

Protección con disparador solo magnético para motores

Y

Interruptores en carga (no mencionado en la tabla)



- ① Enclavamiento mecánico para dos interruptores
- ② Placas para montaje interruptores
- ③ Enclavamiento mecánico por cerradura en el mando rotativo
- ④ Enclavamiento eléctrico por bobinas (disparo / mínima)
- ⑤ Placa de control automático para dos interruptores
- ⑥ Mandos eléctricos

Combinaciones disponibles

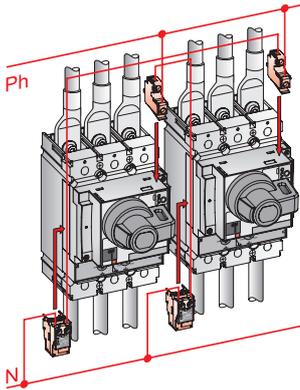
Interruptor principal (fuente normal - N)		Interruptor secundario (fuente auxiliar - R)	
FE 160	10 - 160A	FE 160	10 - 160A
FE 250	80 - 250A	FE 250	80 - 250A
FG 400	100 - 400A	FE 160	10 - 160A
FG 630	160 - 630A	FE 250	80 - 250A
FG 400	100 - 400A	FG 400	100 - 400A
FG 630	160 - 630A	FG 630	160 - 630A
FK 800	320 - 800A	FG 400	100 - 400A
FG 1250	400 - 1250A	FG 630	160 - 630A
FG 1600	640 - 1600A		
FK 800	320 - 800A	FK 800	320 - 800A
FG 1250	400 - 1250A	FG 1250	400 - 1250A
FG 1600	640 - 1600A	FG 1600	640 - 1600A

Características técnicas ● ver guía técnica

Commutaciones de fuentes

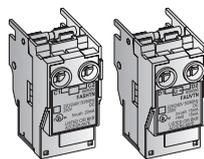
Enclavamiento eléctrico entre 2 interruptores

Sistema con contactos auxiliares anticipados en el mando rotativo y bobinas en los dos interruptores⁽¹⁾



Interruptor principal		Interruptor secundario		Componentes necesarios					
N (izquierda)		R (derecha)		Los códigos de los interruptores mencionados se encuentran en las páginas que se indican a continuación:					
FE160/250	FG400/630	FK800/1600	FE160/250	FG400/630	FK800/1600	Combinaciones compatibles con opción 1 ó 2			
						Tipo	Código	Ud.	
x			x	Mando rotativo gris directo panel tamaño FE con contactos 1NA y 1NC	FE 160: pág. D.73 FG 400: pág. D.85 FK 800: pág. D.95 FK1600: pág. D.97	FE 250: pág. D.76 FG 630: pág. D.87 FK1250: pág. D.96	FENRX/5	436499	2
				Bobina disparo emisión de tensión en interruptor principal			F-----	4----	1
				Bobina disparo mínima tensión en interruptor secundario			F-----	4----	1
	x		x	Mando rotativo gris directo panel tamaño FG con contactos 1NA y 1NC			FGNRX/5	436512	2
				Bobina disparo emisión de tensión en interruptor principal			F-----	4----	1
				Bobina disparo mínima tensión en interruptor secundario			F-----	4----	1
	x		x	Mando rotativo gris directo panel tamaño FG con contactos 1NA y 1NC			FGNRX/5	436512	1
				Mando rotativo gris directo panel tamaño FE con contactos 1NA y 1NC			FENRX/5	436499	1
				Bobina disparo emisión de tensión en interruptor principal			F-----	4----	1
				Bobina disparo mínima tensión en interruptor secundario			F-----	4----	1
		x	x	Mando rotativo gris directo panel tamaño FK con contactos 1NA y 1NC			FNNRX/5	436526	2
				Bobina disparo emisión de tensión en interruptor principal			F-----	4----	1
				Bobina disparo mínima tensión en interruptor secundario			F-----	4----	1
		x	x	Mando rotativo gris directo panel tamaño FK con contactos 1NA y 1NC			FNNRX/5	436526	1
				Mando rotativo gris directo panel tamaño FG con contactos 1NA y 1NC			FGNRX/5	436512	1
				Bobina disparo emisión de tensión en interruptor principal			F-----	4----	1
				Bobina disparo mínima tensión en interruptor secundario			F-----	4----	1

(1) Disponible también para tres interruptores



Bobina disparo emisión de tensión para interruptor

	Tamaños FE y FG		Tamaño FK	
24 V CA/CC	FASHTD	430843	FNSHTD	435693
110/130 V CA/CC	FASHTJ	430849	FNSHTJ	435695
220/240 V CA 250 V CC	FASHTN	430852	FNSHTN	435696

Bobina de disparo mínima tensión para interruptor

	Tamaños FE y FG		Tamaño FK	
24 V CA/CC	FAUVRD	430861	-	-
24 V CA	-	-	FNUVR1	435698
24 V CC	-	-	FNUVRD	435701
110/130 V CA/CC	FAUVRJ	430867	FNUVRJ	437018
220/240 V CA 250 V CC	FAUVRN	430870	-	-
230 V CA	-	-	FNUVR6	435699

Intro

A

B

C

D

E

F

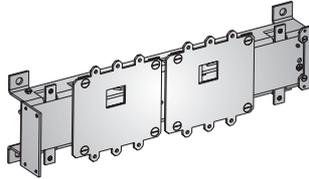
G

H

I

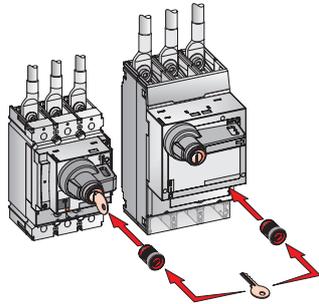
X

Enclavamiento mecánico entre 2 interruptores



Sistema con enclavamiento mecánico						Componentes necesarios			Opción 1		
Interruptor principal N (izquierda)			Interruptor secundario R (derecha)			Los códigos de los interruptores mencionados se encuentran en las páginas que se indican a continuación: FE 160: pág. D.73 FG 400: pág. D.85 FK 800: pág. D.95 FK1600: pág. D.97					
FE160/250	FG400/630	FK800/1600	FE160/250	FG400/630	FK800/1600	Tipo	Código	Ud.			
x			x			Enclavamiento mecánico para 2 interruptores FE Placa de montaje para tamaño FE 3P/4P	FE1I2	437001	1		
	x			x		Enclavamiento mecánico para 2 interruptores FG Placa de montaje para tamaño FG 3P/4P	FG1I2	437005	1		
x			x			Enclavamiento mecánico para 1 int. FG y 1 int. FE Placas de montaje tamaños FG y FE 3P/4P	FG1I4	437009	1		
			x		x	Enclavamiento mecánico para 2 interruptores FK Placa de montaje para tamaño FK 3P/4P	FN1I2F	433416	1		
			x		x	Enclavamiento mecánico para 1 int. FK y 1 int. FG Placas de montaje tamaños FK y FE 3P/4P	FN1I4F	437016	1		

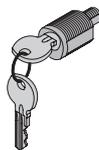
Sistema con mandos rotativos mediante una llave y dos cerraduras Ronis 1104



Sistema con mandos rotativos mediante una llave y dos cerraduras Ronis 1104						Componentes necesarios			Opción 2		
Interruptor principal N (izquierda)			Interruptor secundario R (derecha)			Los códigos de los interruptores mencionados se encuentran en las páginas que se indican a continuación: FE 160: pág. D.73 FG 400: pág. D.85 FK 800: pág. D.95 FK1600: pág. D.97					
FE160/250	FG400/630	FK800/1600	FE160/250	FG400/630	FK800/1600	Tipo	Código	Ud.			
x			x			Mando rotativo gris directo panel tamaño FE Cerradura Ronis	FENRC/5 FA1BR --	436491 430 ---	2 2		
	x			x		Mando rotativo gris directo panel tamaño FG Cerradura Ronis	FGNRC/5 FA1BR --	436504 430 ---	1 2		
x			x			Mando rotativo gris directo panel tamaño FE Mando rotativo gris directo panel tamaño FG Cerradura Ronis	FENRC/5 FGNRC/5 FA1BR --	436491 436504 430 ---	1 1 2		
			x		x	Mando rotativo gris directo panel tamaño FK Cerradura Ronis	FNNRC/5 FA1BR --	436517 430 ---	1 2		
			x		x	Mando rotativo gris directo panel tamaño FK Mando rotativo gris directo panel tamaño FG Cerradura Ronis	FNNRC/5 FGNRC/5 FA1BR --	436517 436504 430 ---	1 1 2		

Cerradura Ronis 1104 con llave		
Enclavamiento con llave Ronis 1104B n° BC 1027	FA1BR1	430088
Enclavamiento con llave Ronis 1104B n° BC 1053	FA1BR2	430089
Enclavamiento con llave Ronis 1104B n° BC 2932	FA1BR3	430504
Enclavamiento con llave Ronis 1104B n° BC 2911	FA1BR4	430505
Enclavamiento con llave Ronis 1104B n° BC 2936	FA1BR5	430506
Enclavamiento con llave Ronis 1104B n° BC 2940	FA1BR6	430507

Elegir sólo un tipo





Relé diferencial con transformador separado

RD5, RD6 y RD1D

Función

Relé diferencial

El relé diferencial asegura la protección contra derivaciones a tierra al recibir una señal procedente de un transformador toroidal instalado en la línea a proteger y dar la orden de disparo al interruptor que la alimenta.

La sensibilidad del relé debe elegirse en función de las características de la línea a proteger y del nivel de protección deseada.

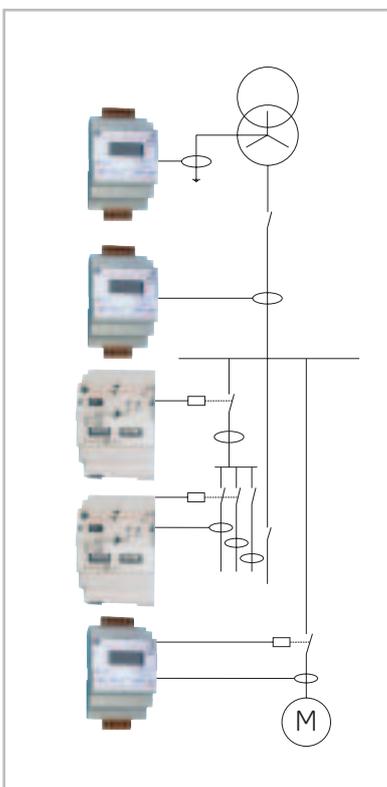
La orden de disparo del interruptor puede temporizarse a fin de obtener selectividad con otras protecciones y ser inmune a fenómenos transitorios. En los RD5 y RD6 la sensibilidad se selecciona mediante minidips y la temporización mediante potenciómetro, mientras que en el RD1D se realiza mediante programación.

El RD1D muestra permanentemente en pantalla los valores de fuga presentes y el alcanzado cuando se produce un disparo. También permite programar los contactos de salida para seguridad positiva y para prealarma.

Transformador toroidal

Asociados a los relés diferenciales, realizan la función de captar el campo magnético producido por la corriente de fuga y enviar una señal proporcional al relé, por lo que el toroidal es siempre el mismo para cualquier sensibilidad deseada.

La conexión al relé debe efectuarse por conductores aislados con resistencia total de menos de 30 Ohmios. En distancias de más de 5m es aconsejable emplear cables apantallados así como cuidar el centrado de los cables en el toroidal con sensibilidades altas o intensidades nominales elevadas. Los toroidales de grandes dimensiones solo deben emplearse para bajas sensibilidades temporizadas.



Dimensiones ● ver guía técnica

Características

Relé diferencial

- Conforme a EN 50082 y EN 60730
- Sensible a las corrientes de fuga tanto senoidales como pulsantes
- Pulsador de Test (ensayo) y Reset (borrado de memoria)
- Señalización de funcionamiento y disparo por LED
- Selección de la temporización (excepto 30mA)
- Doble contacto de salida, uno de ellos libre de tensión
- Autotest del circuito interno y toroidal
- Disparo por toroidal cortado o desconectado
- Conexión mediante bornes enchufables
- Ancho: 3 módulos
- Montaje en rail DIN o empotrado

Transformador toroidal

- Precisión: 3/10.000 de la corriente de fase
- Frecuencia de empleo: de 4 a 400Hz
- Adecuado para su empleo asociado al relé diferencial RD5, RD6, RD1D y relés de reconexión

	RD5	RD6	RD1D
Tensiones de alimentación	110; 220; 380/400V 50/60Hz ±15%	110; 220; 380/400V 50/60Hz ±15%	110; 220; 380/400V 50/60Hz ±15%
Consumo	2,5VA	2,5VA	2,5VA
Sensibilidades seleccionables I _{dn}	0,03 - 0,3 - 0,5 - 1A	0,2 - 0,5 - 2 - 5A	de 0,01 a 5A en pasos de 10mA
Frecuencia	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Temporización ajustable ⁽¹⁾	de 0 a 1 s	de 0,5 a 5 s	de 0 a 3 s en pasos de 50ms
Tiempo de respuesta 30mA	1x I _{dn} <50ms - 5x I _{dn} <35ms	1x I _{dn} <50ms - 5x I _{dn} <35ms	1x I _{dn} <50ms - 5x I _{dn} <35ms
Umbral de disparo	75% del valor de la sensibilidad	75% del valor de la sensibilidad	75% del valor de la sensibilidad
Prealarma al 50% de la sensibilidad	-	-	Contactos ajustables a 50% de I _{dn}
Características de los contactos	5A / 230V	5A / 230V	5A / 230V
Temperatura ambiente	-20 a +50°C	-20 a +50°C	-20 a +50°C
Capacidad de conexionado	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²

(1) temporización inactiva cuando se elije la sensibilidad de 30mA.



Relé diferencial RD5, RD6 y RD1D



	$I\Delta n$	Tensión de alimentación	Temporización ajustable	Nº de módulos	Tipo	Código	Sum. (uds.)
RD5	0,03 ... 1A	110V CA	0 - 1 s	3	RD5 110	704175	1
	0,03 ... 1A	220V CA	0 - 1 s	3	RD5 220	704169	1
	0,03 ... 1A	380V CA	0 - 1 s	3	RD5 380	704176	1
RD6	0,2 ... 5A	110V CA	0,5 - 5 s	3	RD6 110	704178	1
	0,2 ... 5A	220V CA	0,5 - 5 s	3	RD6 220	704177	1
	0,2 ... 5A	380V CA	0,5 - 5 s	3	RD6 380	704179	1
RD1D	0,01 ... 5A	110V CA	0 - 3 s	3	RD1D 110	872225	1
	0,01 ... 5A	220V CA	0 - 3 s	3	RD1D 220	872224	1
	0,01 ... 5A	440V CA	0 - 3 s	3	RD1D 440	872226	1
	Marco embellecedor para montaje empotrado					872227	1

Transformadores toroidales



Cerrado

Interior

Bornes

Tipo

Código

Ø 22 mm	Faston	TTD 22	560090
Ø 35 mm	Tornillo	TT 35	872754
Ø 60 mm	Tornillo	TT 60	872755
Ø 80 mm	Tornillo	TT 80	872756
Ø 110 mm	Tornillo	TT 110	872757
Ø 160 mm	Tornillo	TT 160	872758
Ø 210 mm	Tornillo	TT 210	872759

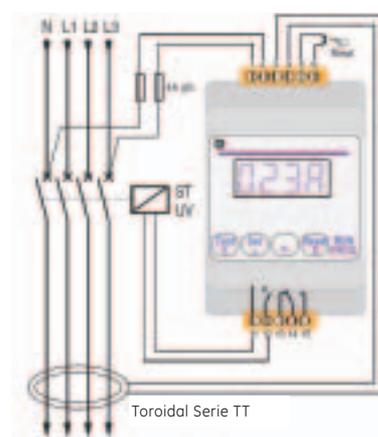
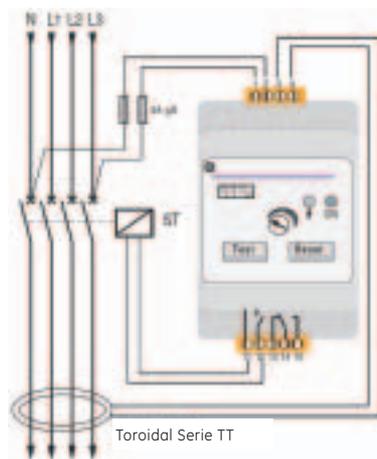


Rectangular

2 módulos	Cable	TTMini 2M	872750
4 módulos	Cable	TTMini 4M	872752
70 x 175	Tornillo	BTR 175	704154
115 x 305	Tornillo	BTR 305	704155
130 x 350	Tornillo	BTR 350	704156

Conexión

El contacto de salida 11/12 suministra una tensión, igual a la de alimentación del relé, para conectar directamente la bobina de disparo del interruptor.



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Notas

Grid of dotted lines for notes.

Intro
A
B
C
D
E
F
G
H
I

EntelliGuard™

Interruptores automáticos de bastidor

Estables,
Rápidos y Selectivos

Los interruptores automáticos de bastidor EntelliGuard™ son una nueva gama de interruptores automáticos de bastidor evolucionados a partir de los tipos M-PACT y ME07 existentes para ofrecer una auténtica plataforma de productos global conforme con las normas IEC, ANSI y UL.



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I



Novedad

Identificación del producto

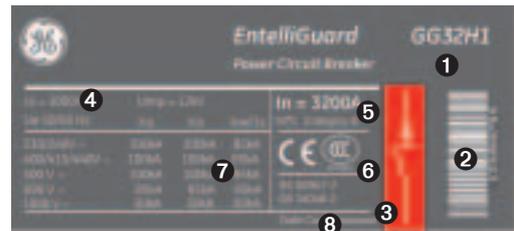
Frontal del interruptor automático de bastidor

- ❶ Indicadores de accesorios instalados
- ❷ Disparador electrónico
- ❸ Mando de carga manual
- ❹ Pulsadores de cierre y apertura ON/OFF
- ❺ Indicador de la posición de contactos principales
- ❻ Indicador Preparado para cierre
- ❼ Indicador de muelle cargado
- ❽ Contador de maniobras
- ❾ Previsión para enclavamiento por cerradura
- ❿ Número de catálogo



Etiqueta del interruptor automático de bastidor

- ❶ Tipo de producto
- ❷ Código de barras con datos de fabricación
- ❸ Código de colores que indica nivel de interrupción
- ❹ Valores nominales de tensión
- ❺ Valores nominales de intensidad
- ❻ Certificaciones y estándares
- ❼ Datos de interrupción por cortocircuito
- ❽ Fecha de fabricación



Disparador electrónico avanzado

- ❶ Pantalla principal con las siguientes opciones:
Ajustes
Permite ajustar los valores y configurar todos los parámetros
MEDIDA
Se muestran los valores de medición completos
ESTADO
Posición del interruptor automático y de la unidad de protección (disparador)
AVISOS
Historial de los disparos en el que se muestra el motivo del disparo y el nivel y acceso a la función Captura de forma de onda
- ❷ Sistema de ajuste por cursores
- ❸ Opción de Reset manual o automático
- ❹ Adaptador de rango completo

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Novedad



Interruptores automáticos de bastidor

Estables, Rápidos y Selectivos



Los interruptores automáticos de bastidor EntelliGuard™ son una nueva gama de interruptores automáticos de bastidor evolucionados a partir de los tipos M-PACT y ME07 existentes para ofrecer una auténtica plataforma de productos global conforme con las normas IEC, ANSI y UL.

Una gama de dispositivos de tres y cuatro polos comprendidos entre 400 y 6.400 A en tres tamaños básicos con valores nominales de interrupción por defecto de hasta 150 kA. Un diseño que ofrece una combinación exclusiva de resistencia a altos valores de intensidades de defecto, un tiempo de interrupción breve y selectividad.

El dispositivo incluye la innovadora unidad de protección EntelliGuard™ que proporciona al interruptor automático la tecnología más moderna en materia de seguridad, fiabilidad, medición, relés y comunicaciones por medio del protocolo Modbus o Profibus.

Contenido del catálogo

Este catálogo se refiere únicamente a las versiones IEC del interruptor automático de bastidor EntelliGuard™. Para las variantes ANSI y UL del mismo diseño, póngase en contacto con GE Consumer & Industrial, Plainville, CT, EE.UU.

Contenido

Selectivo, rápido y estable

Protección de vanguardia
La unidad de protección global

Opciones de instalación
fáciles de usar y flexibles

Accesorios comunes y montables por el usuario

Solución completa para distribución de baja tensión

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Altas prestaciones: línea completa



Altas prestaciones: línea completa

La gama EntelliGuard™ de interruptores automáticos de bastidor abarca una línea de interruptores automáticos de bastidor de tres y cuatro polos con intensidades nominales comprendidas entre 400 y 6.400 A en tres tamaños básicos.

Todos los interruptores automáticos de bastidor están diseñados para permitir múltiples interrupciones sobre intensidades de defecto. El valor de capacidad de corte en servicio, comprobado y certificado, equivale en todos los casos a la capacidad de corte último declarada.

El Tamaño 1 se puede utilizar en redes con tensiones de hasta 1.000 V y se puede suministrar con valores nominales de intensidad comprendidos entre 400 y 2.000 A a 50 °C.

Este tipo está disponible con valores nominales de interrupción (Ics=Icu) de 50 y 65 kA.

Existe una versión para aplicaciones de CC.

El Tamaño 2 se puede utilizar en redes con tensiones de hasta 1.000 V y se puede suministrar con valores nominales de intensidad comprendidos entre 400 y 4.000 A a 50 °C.

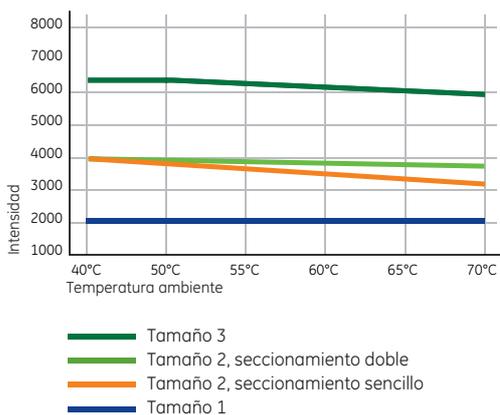
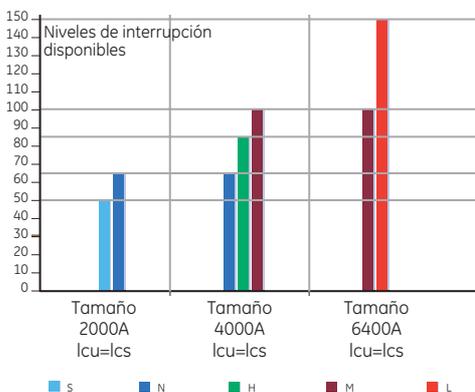
Este tipo está disponible con valores nominales de interrupción (Ics=Icu) de 50, 65, 85 y 100 kA.

Existe una versión para aplicaciones de CC.

El Tamaño 3 se puede utilizar en redes con tensiones de hasta 1.000 V y se puede adquirir con valores nominales de intensidad comprendidos entre 3.200 y 6.400 A a 50 °C.

Este tipo está disponible con valores nominales de interrupción (Ics=Icu) de 100 y 150 kA.

Existe una versión para aplicaciones de CC.



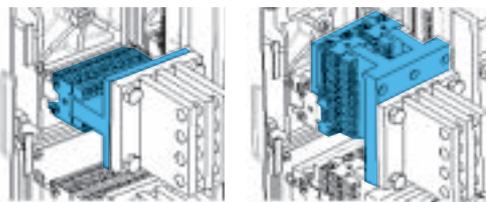
Alto rendimiento: intensidades nominales en envolventes

Uno de los parámetros de usuario más importantes no es la intensidad nominal de un 'interruptor automático de bastidor' en entorno libre, sino su intensidad nominal en un panel o en una envolvente.

Los 'valores nominales en envolvente' se determinan por medio de la disipación térmica que genera el dispositivo y por su capacidad para transportar la intensidad a la temperatura del interior de la envolvente.

Los interruptores automáticos de bastidor EntelliGuard™ se han diseñado con valores bajos de disipación de potencia y permiten intensidades relativamente altas a temperaturas ambiente elevadas. Esta característica es aplicable a los interruptores automáticos con ejecución Fija y Seccionable, como se indica en el gráfico.

Para casos extremos, existe una versión Seccionable especial de un interruptor automático de Tamaño 2 con seccionamiento doble con una corrección de intensidad muy limitada cuando se utiliza el interruptor automático en temperaturas ambiente elevadas en el interior de una envolvente.



Versión seccionable estándar con 'seccionamiento sencillo'

Versión seccionable de 'intensidad limitada' con 'seccionamiento doble'

Selectivo, rápido y estable

Selectivo y rápido

EntelliGuard™ se ha diseñado para ofrecer una combinación estable de interrupción rápida a niveles de defecto elevados, alcanzando valores de 40 milésimas de segundo o inferiores sin perjuicio de la selectividad.

Los interruptores automáticos de bastidor están diseñados para permanecer cerrados al producirse un defecto. Esta característica es válida durante un valor de tiempo ajustable por el usuario cuando el nivel de defecto se encuentra dentro del rango del dispositivo de protección con temporización de corta duración y durante 15 milésimas de segundo cuando el nivel de defecto alcanza el valor del rango de protección instantánea.

Dicho dispositivo instantáneo incluye una programación que, en circunstancias normales, aguarda hasta que se dispara el interruptor automático aguas abajo.

Rapidez CUANDO se necesita... selectividad garantizada siempre

El disparador electrónico estándar más sencillo presenta una extensa gama de temporizaciones en todos los niveles de sobrecorriente. De este modo, se obtiene selectividad entre dispositivos con valores nominales muy próximos y a diversos niveles de distribución. Así, se simplifica enormemente el diseño de la instalación, con el consiguiente ahorro.

Fiabilidad... estable

EntelliGuard™ se ha diseñado para ser un 'interruptor automático de bastidor' moderno, sin olvidar el legado de GE de más de 50 años en la fabricación de interruptores automáticos de bastidor.

Estos interruptores automáticos de bastidor combinan de forma incuestionable las propiedades de las antiguas líneas Mpack 1 y 2, ME07 y Wavepro con una tecnología de vanguardia.

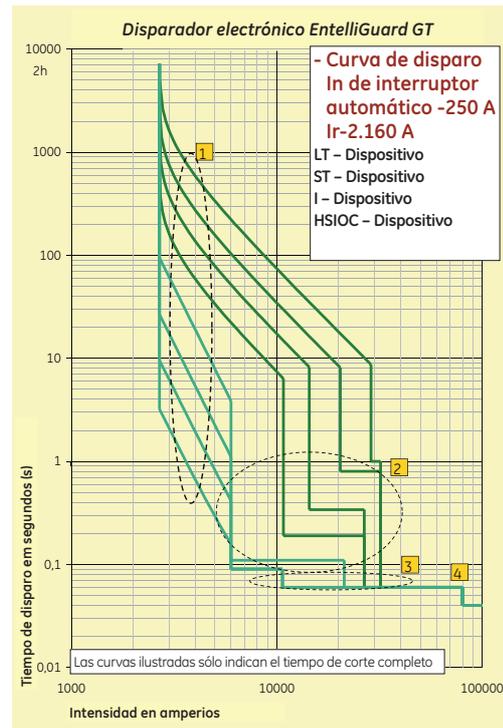
El resultado es un dispositivo con una vida útil eléctrica y mecánica demostrada, independientemente de su modo de funcionamiento, ya sea manual, eléctrico o por medio de las bobinas de disparo a emisión de tensión o de mínima tensión instaladas.

Seguridad... estable

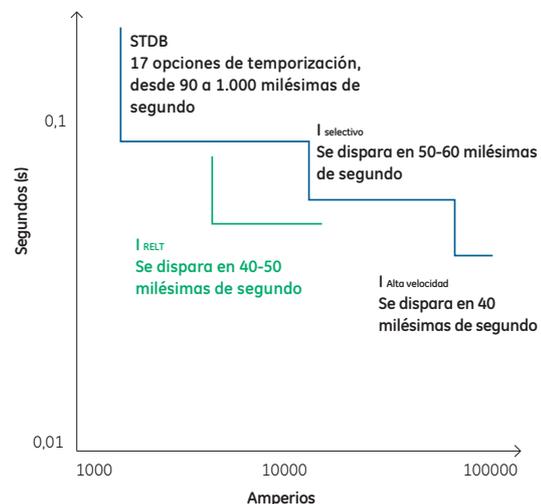
A fin de proteger al personal de servicio frente a los peligros de los cortocircuitos mientras trabajan en un sistema de distribución de potencia, los interruptores automáticos de bastidor EntelliGuard™ se pueden equipar con una entrada conmutable que recibe el nombre de RELT.

Ésta permite conmutar el interruptor automático a sus ajustes de cortocircuito mínimos mientras está en funcionamiento, limitando de este modo los peligros asociados.

La entrada conmutable RELT (con retroalimentación) está disponible en las bornas auxiliares del interruptor automático, o bien se puede acceder a ella a través del bus de comunicaciones.



1. Protección contra sobrecargas (LT) con 44 bandas
2. Protección contra cortocircuitos temporizada (STD) con 17 bandas
3. Protección instantánea selectiva (I)
4. Disparo de alta velocidad (HSIOC)



Protección con Unidades de protección de vanguardia



Unidades de protección innovadoras

Todos los interruptores automáticos de bastidor EntelliGuard™ están equipados con un disparador electrónico digital, disponible en cuatro versiones básicas: E, S, N y H. Cada una de ellas presenta un diseño común que incorpora una pantalla; ésta proporciona un amperímetro y permite realizar un ajuste sencillo y preciso, mediante menú, de los parámetros del interruptor automático en un extenso rango de intensidades.

Todas las funciones se controlan mediante menús a los que se accede utilizando cuatro ajustes y una clave de acceso; así, se puede realizar un ajuste rápido y preciso del dispositivo. El usuario puede ajustar el dispositivo para que se reinicie de forma automática o manual tras un defecto.

Después de insertar el adaptador, se puede ajustar el dispositivo y configurar las opciones instaladas. Ya que se suele realizar cuando no se dispone de suministro eléctrico, se recomienda el uso del COMPROBADOR con alimentación independiente que se vende por separado.

Principales opciones de ajuste

Protección LT-LTD

Cada dispositivo cuenta con un ajuste de sobrecargas o rango de ajustes LT con un rango de 0,2 a 1 con más de 60 puntos de ajuste opcionales. El dispositivo de sobrecarga tiene 44 ajustes de temporización que permiten configurarlo para prácticamente cualquier aplicación posible.

Protección ST-STD

Se dispone de una protección contra cortocircuitos temporizada con un rango de ajustes de 2 a 12 veces los valores de intensidad LT definidos. El tiempo de interrupción por cortocircuito se puede ajustar en una de las 17 bandas de temporización comprendidas entre 90 milésimas de segundo y 1 segundo.

Protección I

De forma opcional, es posible instalar una protección instantánea conmutable. Este dispositivo se puede ajustar de 2 a 15, o 30 veces el valor nominal del interruptor automático y está programada para aguardar a que se disparen los dispositivos aguas abajo antes de reaccionar.

Otras características de protección

Existe toda una serie de dispositivos de protección suplementarios, como LT-B y LT-C, RELT, GF sum y protección de tierra GF, además de la utilización opcional de curvas de energía (consulte la sección B del presente catálogo).

Mediciones, Función Relés y Comunicación

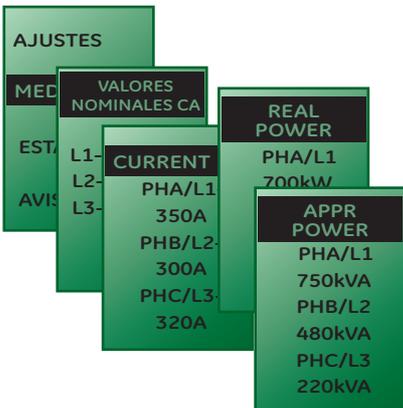
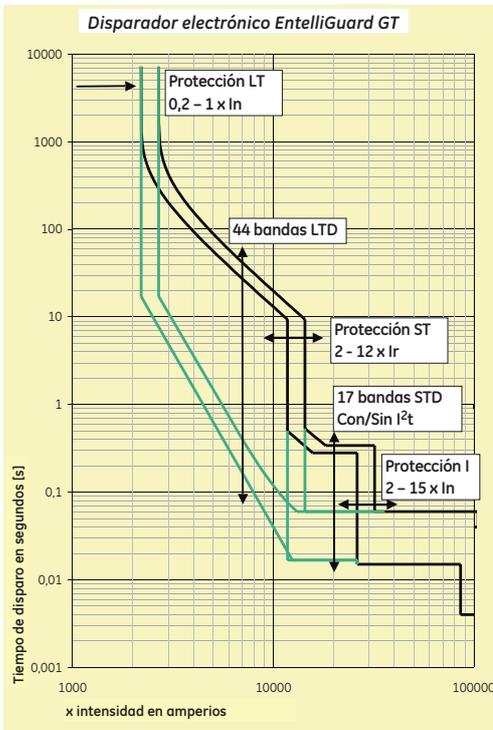
La unidad de protección EntelliGuard™ se ha diseñado para ofrecer más prestaciones al usuario. De forma opcional, se puede instalar medición de red completa en el dispositivo. Se pueden incluir Función Relés para disparar el interruptor automático al producirse un desequilibrio de tensión, un desequilibrio de intensidad, potencia inversa, etc.

El dispositivo se puede equipar con un sistema de comunicación para utilizarlo con el protocolo Modbus o Profi bus y permitir el seguimiento de eventos como sobrecargas, cortocircuitos y defectos a tierra. De forma opcional, el usuario puede representar un evento de cortocircuito por medio de la opción Captura de forma de onda.

"Plug 'n Play"

Las Unidades de protección suelen venir instaladas de fábrica. En cualquier caso, existen recambios que se pueden acoplar al interruptor, que leen los datos principales del mismo y que se ajustan automáticamente para cada tipo de interruptor.

Esta opción se puede emplear para realizar cambios de piezas o actualizaciones de los disparadores existentes, o bien para que el usuario pueda adquirir interruptores en forma de kit y personalizarlos posteriormente en sus instalaciones.

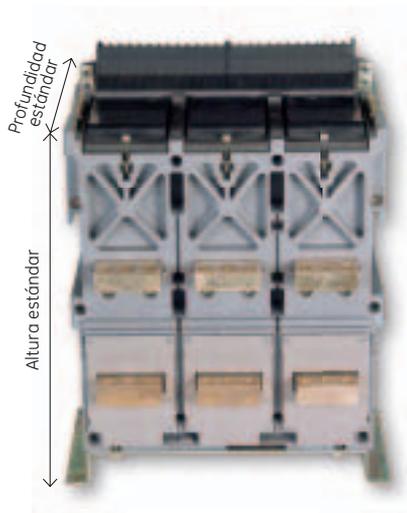


Novedad



Interruptores automáticos de bastidor

Fáciles de instalar y versátiles



Fácil de instalar

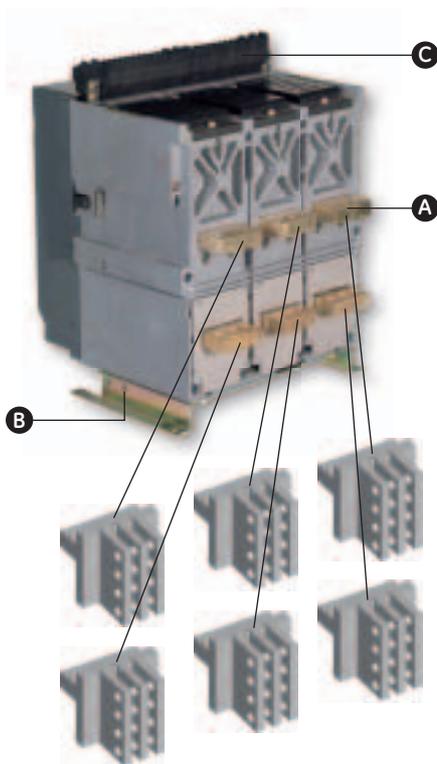
Los interruptores automáticos de bastidor EntelliGuard™ están disponibles en ejecuciones Fija y Seccionable. Cada ejecución ofrece la máxima intensidad nominal posible al instalarse en panel o en un equipo.

Independientemente del número de polos, de la intensidad nominal o del valor nominal de interrupción, las dos ejecuciones tienen unas dimensiones comunes de altura, profundidad y corte para el frontal. Esto simplifica notablemente el diseño de los paneles y los equipos donde se utilizan estos dispositivos⁽¹⁾.

La anchura básica del interruptor automático se ha optimizado a fin de dejar espacio para la conexión de las barras y cables de entrada y salida. Tanto el tipo Fijo como el Seccionable de los interruptores automáticos de bastidor se proporcionan con conexiones traseras aptas para la conexión de barra horizontal de acceso trasero.

Los interruptores se instalan con soportes de montaje de fácil acceso, cuyo patrón de taladros coincide exactamente con el de la gama Mpack anterior⁽²⁾.

Todos los accesorios están conectados por cable a un regletero de bornas de 39 ó 78 conexiones de fácil acceso montado en la parte superior del interruptor automático. Estas bornas están sobredimensionadas para permitir el uso de cables de hasta 2,5 mm² y se pueden emplear con materiales de conexión estándar o conectores enchufables de tipo AMP.



- A** Tomas traseras horizontales estándar
- B** Soporte de montaje
- C** Regletero de bornas

Flexible ... Formato de kit

Por lo general, un interruptor automático de bastidor se suele suministrar sin ningún tipo de instalación. Sin embargo, es posible utilizar la unidad de protección y los accesorios montables por el usuario y de exclusiva disposición modular para adquirir un interruptor automático en formato de kit y para personalizar la instalación del dispositivo⁽³⁾.

Flexible ... Conexiones

Aparte de las opciones de conexión horizontal estándar, existen otras muchas.

Los interruptores automáticos de bastidor suministrados en ejecución Fija pueden incorporar de forma opcional tomas verticales traseras o tomas delanteras⁽⁴⁾.

Las cunas de los interruptores automáticos con ejecución Seccionable se proporcionan con acopladores en forma de T o L aptos para conexión con barra horizontal. No obstante, estos acopladores se pueden girar 90 grados para permitir al usuario cambiar la opción de conexión horizontal a vertical.

Existe una segunda versión de cunas que permite la conexión delantera⁽⁴⁾.

(1) La anchura varía

(2) Salvo el nuevo tipo Tamaño 3 de dimensiones reducidas

(3) Con formación de GE

(4) 4000 amperios máximo

Accesorios comunes montables por el usuario



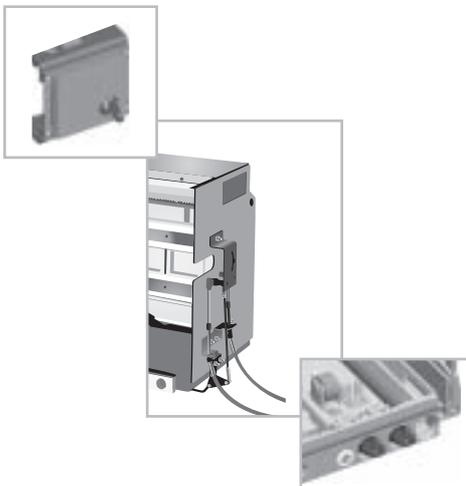
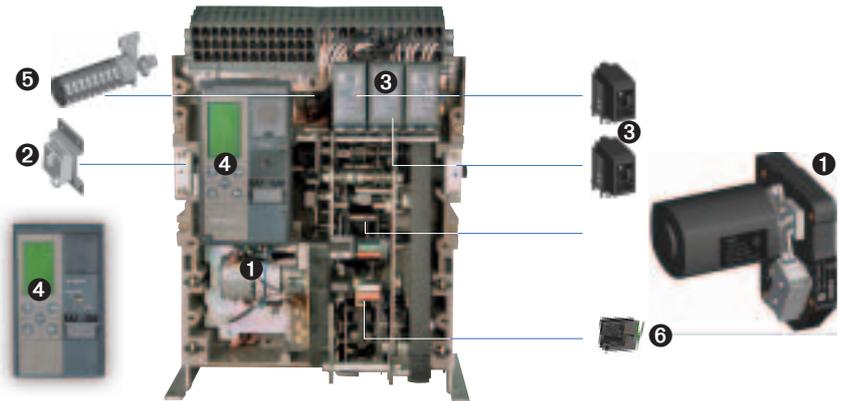
Accesorios internos comunes

Disponemos de una extensa gama de accesorios internos, como mandos eléctricos⁽¹⁾, hasta cuatro tipos de bobina: Bobinas de disparo a emisión de tensión, bobinas de cierre o bobinas de mínima tensión, bobinas de enclavamiento mecánico, contactos auxiliares y de disparo, contactos de posición en la cuna, contactos de señalización de bobina y contactos de estado de interruptor automático.

El frontal del interruptor automático de bastidor incluye indicadores "emergentes" que ofrecen al usuario una vista general de los accesorios que se encuentran instalados en el dispositivo.

Cada uno de estos dispositivos se puede suministrar instalado de fábrica, aunque también está disponible en versión montable por el usuario. El diseño es el mismo para los tres tamaños.

- 1 Mando eléctrico
- 2 Contacto de señalización de disparo
- 3 Un número máximo de 4 bobinas: de cierre, de disparo a emisión de tensión o de mínima tensión
- 4 Disparador electrónico
- 5 Un máximo de 8 contactos auxiliares
- 6 Contacto preparado para cierre o de muelle cargado



Accesorios externos comunes

Existen numerosos accesorios externos comunes; en la sección C de este catálogo encontrará una lista completa de los mismos.

A la izquierda, se representan las opciones de enclavamiento por cerradura y enclavamiento mecánico.

Se pueden utilizar hasta cuatro cerraduras de tipo Ronis, Profalux o Castell para el interruptor, y hasta dos cerraduras Ronis o Profalux para enclavar el interruptor seccionable en su cuna.

De forma opcional, se pueden enclavar mecánicamente grupos de dos o tres interruptores automáticos de bastidor con ejecución Fija o Seccionable, en varias configuraciones distintas, para que el usuario pueda crear un suministro de alimentación de entrada de varios interruptores automáticos según sus propias necesidades.

Todos los dispositivos de enclavamiento y enclavamientos mecánicos se proporcionan únicamente montados de fábrica, mientras que las cerraduras y cables asociados son montables por el usuario.

(1) El diseño del mando eléctrico es equivalente; sin embargo, existe un tipo para el Tamaño 1 y otro para los Tamaños 2 y 3.

Interruptores automáticos de bastidor

Parte de una solución total



Mediante el uso de herramientas de diseño y desarrollo de primer nivel como Six Sigma, la simulación por ordenador y Lean Manufacturing, EntelliGuard™ pretende cumplir y superar los estándares de calidad y seguridad más exigentes.

En GE, nos enorgullecemos de poder ofrecer un producto capaz de proporcionar años de protección fiable y asegurada.

El nombre de GE es sinónimo de una extensa gama de productos diseñados para satisfacer las necesidades de nuestros clientes en un entorno cambiante y competitivo. Nuestra voluntad de superar las expectativas de nuestros clientes constituye la base de la renovación continua de nuestro compromiso por ofrecer soluciones innovadoras en productos de baja tensión.

La nueva familia EntelliGuard™ y las líneas existentes Elfa Plus, Record Plus y Surion de interruptores automáticos y dispositivos de arranque ofrecen una gama completa de dispositivos de protección de **alto rendimiento**. Todas ellas conforman un conjunto perfectamente coordinado de soluciones de protección de circuitos y dispositivos para uso doméstico, comercial e industrial.

Las nuevas líneas de productos de GE cumplen las normas y regulaciones técnicas más recientes y están certificadas por organismos como Lovag, KEMA y Llody's.

Los componentes de dichas líneas están diseñados para ser parte integral de una solución. Una completa gama de productos de distribución y control de baja tensión que incluye componentes, accesorios y los equipos de distribución y control sobre los que se instalan.



Norma EN 60947-2

Tipo de interruptor automático de bastidor	Denominación del interruptor automático de bastidor	GG04				GG07				GG08			
		S	N	H	M	S	N	H	M	S	N	H	M
Polos	Número	3, 4				3, 4				3, 4			
Tensión asignada de aislamiento	Ui (voltios)	1000	1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250
Resistencia a onda de choque	Uimp [kilovoltios]	12				12				12			
Tensión máxima de empleo Ue	Voltios CA	690	1000	690	1000	690	1000	690	1000	690	1000	690	1000
	Voltios CC	750				750				750			
Categoría de empleo		B				B				B			
Categoría de empleo	Conexión y desconexión positivas	SI				SI				SI			
Intensidad nominal In	A a 50 °C	400				630				800			
Poder de corte último Icu [kA]	230/240 V-440 V CA	50	65	85	100	50	65	85	100	50	65	85	100
	500 V CA	50	65	85	100	50	65	85	100	50	65	85	100
	690 V CA	40	50	65	85	40	50	65	85	40	50	65	85
	1.000 V CA (4)	35				35				35			
Poder de corte en servicio Icu [kA]	230/240 V-440 V CA	50	65	85	100	50	65	85	100	50	65	85	100
	500 V CA	50	65	85	100	50	65	85	100	50	65	85	100
	690 V CA	40	50	65	85	40	50	65	85	40	50	65	85
	1.000 V CA (4)	35				35				35			
Intensidad de corta duración Icw (kA)	1 segundo	50	65	85	100	50	65	85	100	50	65	85	100
	3 segundos	40	50	65	85	40	50	65	85	40	50	65	85
Intensidad de cierre en cortocircuito Icm 220-500 V CA	KA Cresta	105	143	187	220	105	143	187	220	105	143	187	220
Endurancia mecánica (operaciones CO a 440 V CA)	Con mantenimiento	20000				20000				20000			
	Sin mantenimiento	12500				10000				5000			
Endurancia eléctrica (operaciones CO a 440 V CA)	Con mantenimiento	10000				10000				10000			
	Sin mantenimiento	10000				10000				10000			
Poder de corte último Ics [kA] = Poder de corte en servicio Ics (kA) CC L/R = 15 ms (nº de polos en serie) (1)	250 V CC 1 polo (1)	50				50				50			
	500 V CC 1 polo (1)	35				35				35			
	750 V CC 1 polo (1)	20				20				20			

Unidades de protección EntelliGuard™ (1)

Tipo GT -E con amperímetro	LT y ST - GF				
Tipo GT -S con amperímetro, comunicación opcional	LT, ST, I ó HI - GF	X			
Tipo GT -N con medición, comunicación opcional	LT, ST, I ó HI, RELT GF, ZSI	X			
Tipo GT -H con medición y Función Relés, comunicación opcional	LT ó LT+, ST, I ó HI, RELT, GF sum ó GFct, ZSI	X			

Norma EN 60947-3

Tipo de interruptor automático de bastidor	Denominación del interruptor en carga	GJ04		GJ07				GJ08			
		No automático		No automático				No automático			
		S	N	M	S	N	M	S	N	M	
Polos	Número	3, 4		3, 4				3, 4			
Tensión asignada de aislamiento	Ui (voltios)	1000	1000	1250				1250			
Resistencia a onda de choque	Uimp [kilovoltios]	12		12				12			
Tensión máxima de empleo Ue	Voltios CA	690	690	1000				1000			
	Voltios CC	750		750				750			
Categoría de empleo		B		B				B			
Apto para uso como interruptor en carga	Conexión y desconexión positivas	SI		SI				SI			
Intensidad nominal In	A a 50 °C	400		400				630			
Intensidad de corta duración Icw (kA)	1 segundo	50	65	85				85			
	3 segundos	40	50	50				50			
Intensidad de cierre en cortocircuito Icm 220-500 V CA	KA Cresta	88,2	143	187				187			
Endurancia mecánica (operaciones CO a 440 V CA)	Con mantenimiento	20000		20000				20000			
	Sin mantenimiento	12500		10000				10000			
Endurancia eléctrica (operaciones CO a 440 V CA)	Sin mantenimiento	10000		10000				10000			

Instalación

Ejecución Fija		GJ04		GJ07				GJ08			
Dimensiones en mm	Altura	442	442	442	442	442	442	442	442	442	
	Ancho 3 polos	342	432	342	432	342	432	342	432	342	
	Ancho 4 polos	442	562	442	562	442	562	442	562	442	
	Fondo (2)	328	328	328	328	328	328	328	328	328	
	Horizontales traseras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Modos de conexión disponibles	Verticales traseras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Delanteras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Peso en kg	3 polos	43	53	43	53	43	53	43	53	43	
	4 polos	54	68	54	68	54	68	54	68	54	
Ejecución Seccionable		GJ04		GJ07				GJ08			
Dimensiones en mm	Altura	444	444	444	444	444	444	444	444	444	
	Ancho 3 polos	343	443	343	443	343	443	343	443	343	
	Ancho 4 polos	443	573	443	573	443	573	443	573	443	
	Fondo (2)	453	453	453	453	453	453	453	453	453	
	Universales traseras (3)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Modos de conexión disponibles	Delanteras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	3 polos	82	131	82	131	82	131	82	131	82	
Peso en kg	4 polos	100	164	100	164	100	164	100	164	100	

- (1) Para aplicaciones de CC, se requiere el uso de una unidad de protección (disparador) especial
- (2) Con tomas traseras horizontales; el valor de fondo indicado corresponde a las dimensiones obligatorias de la Envoltura
- (3) Las tomas en T se pueden girar y utilizar para las tomas traseras verticales y horizontales
- (4) Para utilizar a 1.000 V, se requieren separadores de fase

Novedad



GG10					GG13					GG16					GG20				
S	N	H	E	M	S	N	H	E	M	S	N	H	E	M	S	N	H	E	M
3,4					3,4					3,4					3,4				
1000	1250	1000	1250		1000	1250	1000	1250		1000	1250	1000	1250		1000	1250	1000	1250	
12					12					12					12				
690	1000	690	1000		690	1000	690	1000		690	1000	690	1000		690	1000	690	1000	
750					750					750					750				
B					B					B					B				
SI					SI					SI					SI				
1000					1250					1600					2000				
50	65	85	85	100	50	65	85	85	100	50	65	85	85	100	50	65	85	85	100
50	65	65	85	100	50	65	65	85	100	50	65	65	85	100	50	65	65	85	100
40	50	65	85	85	40	50	65	85	85	40	50	65	85	85	40	50	65	85	85
35					35					35					35				
50	65	85	85	100	50	65	85	85	100	50	65	85	85	100	50	65	85	85	100
50	65	65	85	100	50	65	65	85	100	50	65	65	85	100	50	65	65	85	100
40	50	65	85	85	40	50	65	85	85	40	50	65	85	85	40	50	65	85	85
35					35					35					35				
50	65	65	85	85	50	65	65	85	85	50	65	65	85	85	50	65	65	85	85
40	50	50	50	50	40	50	50	50	50	40	50	50	50	50	40	50	50	50	50
105	143	187	187	220	105	143	187	187	220	105	143	187	187	220	105	143	187	187	220
20000					20000					20000					20000				
12500					12500					12500					12500				
10000					10000					10000					10000				
10000					10000					10000					8000				
50					50					50					50				
35					35					35					35				
20					20					20					20				

		X				X					X					X			
		X				X					X					X			
		X				X					X					X			
		X				X					X					X			

GJ10				GJ13				GJ16				GJ20			
No automático				No automático				No automático				No automático			
S	N	M		S	N	M		S	N	M		S	N	M	
3,4				3,4				3,4				3,4			
1000	1000			1250	1000	1000		1250	1000	1000		1250	1000	1000	
12				12				12				12			
690	690			1000	690	690		1000	690	690		1000	690	690	
750				750				750				750			
B				B				B				B			
SI				SI				SI				SI			
1000				1000				1250				1600			
50	65			85	50	65		85	50	65		85	50	65	
40	50			50	40	50		50	40	50		50	40	50	
88,2	143			187	88,2	143		187	88,2	143		187	88,2	143	
20000				20000				20000				20000			
12500				10000				12500				20000			
10000				10000				10000				12500			
10000				10000				10000				8000			

442	442	442	442	442	442	442	442	442	442
342	432	342	432	342	432	342	432	342	432
442	562	442	562	442	562	442	562	442	562
328	328	328	328	328	328	328	328	328	328
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
43	53	43	53	43	53	43	53	43	53
54	68	54	68	54	68	54	68	54	68

444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
343	443	343	443	343	443	343	443	343	443
443	573	443	573	443	573	443	573	443	573
453	453	453	453	453	453	453	453	453	453
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
82	131	82	131	82	131	82	131	82	131
100	164	100	164	100	164	100	164	100	164

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I



Novedad

Norma EN 60947-2

Tipo de interruptor automático de bastidor	GG25			GG32 y GH32 ⁽⁴⁾				GG40 y GH40 ⁽⁴⁾				GG50		GG64			
	N	H	M	N	H	M	G	L	N	H	M	G	L	M	L		
Denominación del interruptor automático de bastidor																	
Polos	Número			3, 4				3, 4				3, 4		3, 4			
Tensión asignada de aislamiento	Ui (voltios)		1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250		
Valores nominales CA	Uimp [Kilovolt]			12				12				12		12			
Tensión máxima de empleo Ue	Voltios CA		1000	690	1000	690	1000	690	1000	690	1000	690	1000	690	1000		
	Voltios CC		750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750		
Categoría de empleo	B			B				B				B		B			
Apto para uso como interruptor en carga	Conexión y desconexión positivas			SI				SI				SI		SI			
Intensidad nominal In	A a 50 °C			2500				3200				4000		5000		6400	
Poder de corte último Icu [kA]	230/240 V-440 V CA		65	85	100	65	85	100	100	150	65	85	100	100	150	100	150
	500 V CA		65	85	100	65	85	100	100	130	65	85	100	100	130	100	130
	690 V CA		50	85	85	50	85	85	100	100	50	85	85	100	100	100	100
	1.000 V CA ⁽⁶⁾		50	85	85	50	85	85	100	80	50	85	85	100	80	80	80
Poder de corte en servicio Icu [kA]	230/240 V-440 V CA		65	85	100	65	85	100	100	150	65	85	100	100	150	100	150
	500 V CA		65	85	100	65	85	100	100	130	65	85	100	100	130	100	130
	690 V CA		50	85	85	50	85	85	100	100	50	85	85	100	100	100	100
	1.000 V CA ⁽⁶⁾		50	85	85	50	85	85	100	80	50	85	85	100	80	80	80
Intensidad de corta duración Icw (kA)	1 segundo		65	85	85	65	85	85	100	100	65	85	85	100	100	100	100
	3 segundos		50	50	50	50	50	50	85	85	50	50	50	85	85	85	85
Intensidad de cierre en cortocircuito Icm 220-500 V CA	kA Cresta		143	187	220	143	187	220	220	330	143	187	220	220	330	220	330
Endurancia mecánica (operaciones CO a 440 V CA)	Con mantenimiento		20000	10000	20000	10000	10000	10000	10000	20000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	Sin mantenimiento		10000	5000	10000	5000	5000	5000	5000	10000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Endurancia eléctrica (operaciones CO a 440 V CA)	Sin mantenimiento		6000	5000	5000	5000	2500	2500	5000	5000	2500	2500	1500	1500	1500	1500	
	Poder de corte último Icu [kA]		250 V CC 1 polo ⁽¹⁾	50	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
= Poder de corte en servicio Ics (kA) CC L/R = 15 ms (nº de polos en serie) ⁽¹⁾	500 V CC 2 polos ⁽¹⁾		35	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
	750 V CC 3 polos ⁽¹⁾		20	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		

Unidades de protección EntelliGuard™ (1)

Tipo GT -E con amperímetro	LT y ST - GF	X	X	X	X	X	X
Tipo GT -S con amperímetro, comunicación opcional	LT, ST, I ó HI - GF	X	X	X	X	X	X
Tipo GT -N con medición, comunicación opcional	LT, ST, I ó HI, RELT GF, ZSI	X	X	X	X	X	X
Tipo GT -H con medición y Función Relés, comunicación opcional	LT ó LT+, ST, I ó HI, RELT, GF sum ó GFct, ZSI	X	X	X	X	X	X

Norma EN 60947-3

Tipo de interruptor automático de bastidor	GJ25			GJ32 y GK32 ⁽⁴⁾			GJ40 y GK40 ⁽⁴⁾			GJ50		GJ64	
	No automático			No automático			No automático			No automático	No automático		
Denominación del interruptor en carga	N	M	N	M	N	M	N	M	N	L	L		
Polos	Número			3, 4			3, 4			3, 4		3, 4	
Tensión asignada de aislamiento	Ui (voltios)		1250	1000	1250	1000	1250	1000	1250	1250	1250		
Resistencia a onda de choque	Uimp [kilovoltios]		12	12	12	12	12	12	12	12	12		
Tensión máxima de empleo Ue	Voltios CA		690	1000	690	1000	690	1000	690	1000	1000		
	Voltios CC		750	750	750	750	750	750	750	750	750		
Categoría de empleo	B			B			B			B		B	
Apto para uso como interruptor en carga	Conexión y desconexión positivas			SI			SI			SI		SI	
Intensidad nominal In	A a 50 °C			2500	2500	3200	3200	3200	4000	4000	5000	6400	
Intensidad de corta duración Icw (kA)	1 segundo		65	85	65	85	65	85	65	85	100	100	
	3 segundos		50	50	50	50	50	50	50	50	85	85	
Intensidad de cierre en cortocircuito Icm 220-500 V CA	kA Cresta		143	187	143	187	187	187	143	187	220	220	
Endurancia mecánica (operaciones CO a 440 V CA)	Con mantenimiento		20000	10000	20000	10000	10000	20000	10000	10000	10000	10000	
	Sin mantenimiento		10000	5000	10000	5000	5000	10000	5000	5000	5000	5000	
Endurancia eléctrica (operaciones CO a 440 V CA)	Sin mantenimiento		6000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	1500	1500	

Instalación

Ejecución Fija									
Dimensiones en mm	Altura	442	442	442	442	442	442	442	442
	Ancho 3 polos	432	432	432	432	432	432	432	432
	Ancho 4 polos	562	562	562	562	562	562	562	562
	Fondo ⁽²⁾	328	328	328	328	328	328	328	328
Modos de conexión disponibles	Horizontales traseras	X	X	X	X	X	X	X	X
	Verticales traseras	X	X	X	X	X	X	X	X
Peso en kg	3 polos	53	53	90	53	90	90	90	90
	4 polos	68	68	115	68	115	115	115	115
Draw out Pattern									
Dimensiones en mm	Altura	444	444	444	444	444	444	444	444
	Ancho 3 polos	443	443	743	443	743	443	743	443
	Ancho 4 polos	573	573	973	573	973	573	973	573
	Fondo ⁽²⁾	453	453	488	488	488	488	488	488
Modos de conexión disponibles	Universales traseras ⁽³⁾	X	X	X	X ⁽⁵⁾	X	X	X	X ⁽⁵⁾
	Delanteras	X	X	X	X	X	X	X	X
Peso en kg	3 polos	131	131	220	131	220	220	220	220
	4 polos	164	164	275	164	275	275	275	275

- (1) Para aplicaciones de CC, se requiere el uso de una unidad de protección (disparador) especial
- (2) Con tomas traseras horizontales; el valor de fondo indicado corresponde a las dimensiones obligatorias de la Envolvente
- (3) Las tomas en T se pueden girar y utilizar para los tomas traseras verticales y horizontales
- (4) Los tipos GH y GK (tipos nominales al 100%) sólo están disponibles en ejecución Seccionable, en el modo de conexión vertical
- (5) Las tomas en T sólo se pueden utilizar en conexiones traseras verticales
- (6) Para utilizar a 1.000 V, se requieren separadores de fase



Notas

Grid area for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Realizar pedidos

Paso 1

Paso 2

Paso 3

Paso 4

Seleccione la intensidad nominal

Seleccione el valor nominal de poder de corte necesario

Especifique si necesita un interruptor automático o un interruptor en carga
Establezca los 5 primeros dígitos del tipo del catálogo según se indica aquí

Seleccione el producto que necesita

- A - Interruptor automático o interruptor en carga Ejecución Fija
- B - Interruptor automático o interruptor en carga Ejecución Seccionable, Parte Móvil
- C - Cuna para Ejecución Seccionable

Interruptor automático o interruptor en carga

Defina el 6º dígito en el código de catálogo

In	Icu = Ics		Icw	Tamaño	Estándar		Nominal al 100%	
	≤ 440V CA				Interruptor automático	Interruptor en carga ⁽¹⁾	Interruptor automático	Interruptor en carga ⁽¹⁾
400A	50kA	50kA	85kA	1	GG04S	GJ04S		
	65kA	65kA		1	GG04N	GW04N		
	85kA	65kA		1	GG04H			
	85kA	85kA		2	GG04E	GW04M		
630A	100kA	85kA	85kA	2	GG04M			
	50kA	50kA		1	GG07S	GJ07S		
	65kA	65kA		1	GG07N	GW07N		
	85kA	65kA		1	GG07H			
800A	85kA	85kA	85kA	2	GG07E	GW07M		
	100kA	85kA		2	GG07M			
	50kA	50kA		1	GG08S	GJ08S		
	65kA	65kA		1	GG08N	GW08N		
1000A	85kA	65kA	85kA	1	GG08H			
	85kA	85kA		2	GG08E	GW08M		
	100kA	85kA		2	GG08M			
	50kA	50kA		1	GG10S	GJ10S		
1250A	65kA	65kA	85kA	1	GG10N	GW10N		
	85kA	65kA		1	GG10H			
	85kA	85kA		2	GG10E	GW10M		
	100kA	85kA		2	GG10M			
1600A	50kA	50kA	85kA	1	GG13S	GJ13S		
	65kA	65kA		1	GG13N	GW13N		
	85kA	65kA		1	GG13H			
	85kA	85kA		2	GG13E	GW13M		
2000A	100kA	85kA	85kA	2	GG13M			
	50kA	50kA		1	GG16S	GJ16S		
	65kA	65kA		1	GG16N	GW16N		
	85kA	65kA		1	GG16H			
2500A	85kA	85kA	85kA	2	GG16E	GJ16M		
	100kA	85kA		2	GG16M			
	50kA	50kA		1	GG20S	GJ20S		
	65kA	65kA		1	GG20N	GW20N		
3200A	85kA	65kA	85kA	2	GG20H			
	85kA	85kA		2	GG20E	GW20M		
	100kA	85kA		2	GG20M			
	65kA	65kA		2	GG25N	GJ25N		
4000A	85kA	85kA	100kA	2	GG25H	GW25H		
	100kA	85kA		2	GG25M			
	65kA	65kA		2	GG32N	GJ32N	GH32N	GK32N
	85kA	85kA		2	GG32H	GW32M	GH32H	GZ32H
5000A	100kA	85kA	100kA	2	GG32M		GH32M	
	100kA	100kA		3	GG32G	GJ32L		
	150kA	100kA		3	GG32L			
	65kA	65kA		2	GG40N	GJ40N	GH40N	GK40N
6400A	85kA	85kA	100kA	2	GG40H	GW40M	GH40H	GZ40H
	100kA	85kA		2	GG40M		GH40M	
	100kA	100kA		3	GG40G	GJ40L		
	150kA	100kA		3	GG40L			
6400A	100kA	100kA	100kA	3	GG50M	GJ50L		
	150kA	100kA		3	GG50L			
	100kA	100kA		3	GG64M	GJ64L		
	150kA	100kA		3	GG64L			

4 = Interruptor automático / Interruptor en carga FIJO 3 polos

6 = Interruptor automático / Interruptor en carga FIJO 4 polos⁽¹⁾

1 = Interruptor automático / Interruptor en carga Sólo Parte Móvil 3 polos

3 = Interruptor automático / Interruptor en carga Sólo Parte Móvil 4 polos⁽²⁾

2 = Cuna para ejecución SECCIONABLE = Sólo Parte Fija 3 polos

5 = Cuna para ejecución SECCIONABLE = Sólo Parte Fija 4 polos⁽²⁾

(1) En los interruptores en carga, los valores Icu e Ics no son aplicables

(2) 4 polos, Neutro izquierda

Ejemplos
 Interruptor automático 4p 1.600 A - sólo Parte Móvil- Icu=85 kA, Ics=Icw=65 kA: **GG16H3**
 Interruptor automático 3p 3.200 A Fijo - Tomas traseras horizontales - Icu=Ics=Icw=65 kA: **GG32N4**



en 8 pasos

Paso 5

Concluya el código básico del catálogo, consulte las páginas del catálogo:
 D.126-D.127 – Ejecución Fija
 D.130-D.132 – Ejecución Seccionable
 D.128 – Tomas para ejecución Fija
 D.133 - Cunas, ejecución Seccionable

Para completar el código básico de catálogo

No se agrega nada
 Indica Interruptor automático / Interruptor en carga FIJO
 juego de 3 contactos auxiliares NA/NC incluidos
 Interruptor automático FIJO Equipado con tomas traseras (horizontales)
 Otras opciones incluyen Traseras (vertical) y Delanteras (planas)
 Consulte la página A 6 para pedir kits de adaptación montables por el usuario
 Consulte las páginas D.126, 127 y 128

No se agrega nada
 Indica Interruptor automático / Interruptor en carga Sólo Parte Móvil
 juego de 3 contactos auxiliares NA/NC incluidos
 Consulte las páginas D.129, 130 y 131

U
 = Cuna con Tomas en T universales aptos para conexiones traseras horizontales o verticales
 Pantallas de aislamiento Suministradas con la Cuna ⁽³⁾

V
 = Cuna con Tomas traseras verticales
 Pantallas de aislamiento Suministradas con la Cuna ⁽³⁾

F
 = Cuna con Tomas planas delanteras
 Pantallas de aislamiento Suministradas con la Cuna ⁽³⁾

Consulte la página D.133

Paso 6

El código básico de catálogo corresponde a un dispositivo que se acciona manualmente
Si se necesita un dispositivo accionado por motor
 Pida el motor y las bobinas de cierre como se indica en la tabla aquí ⁽³⁾

Añadir Código(s) de catálogo

Si el dispositivo seleccionado es un interruptor automático o interruptor en carga Tamaño 1

Consulte la página D.139
 Pida un motor de Tipo 1 y una bobina de cierre o una bobina de cierre especial Según requisitos y especificaciones de tensión

Si el dispositivo seleccionado es un interruptor automático o interruptor en carga Tamaño 2 ó 3

Consulte la página D.139
 Pida un motor de Tipo 2 y una bobina de cierre o una bobina de cierre especial Según requisitos y especificaciones de tensión

Paso 7

Si se necesitan accesorios internos universales ⁽³⁾
Opciones
 Bobinas de mínima tensión (UVR) o de disparo a emisión de tensión (SHT)
 Enclavamientos de red
 Contactos auxiliares
 Contactos de disparo y señal

Añadir Código(s) de catálogo

Si el dispositivo seleccionado es un interruptor automático o interruptor en carga Consulte la página D.139

Para añadir hasta 3 bobinas: de mínima tensión o de disparo a emisión de tensión
 O una bobina de enclavamiento de red y una bobina de mínima tensión o de disparo a emisión de tensión

Si el dispositivo seleccionado es un interruptor automático o interruptor en carga Consulte la página D.139

Para ampliar los 3 contactos NA y 3 contactos NC instalados Número máximo posible: 8

Si el dispositivo seleccionado es un interruptor automático o un interruptor Consulte la página D.139

Para añadir contactos de señalización de disparo y/o de bobinas

Si el dispositivo seleccionado es una Cuna Consulte la página D.139 y D.140

Para añadir contactos de posición en la cuna. O para enclavamientos por cerradura

Paso 8

El código completo de catálogo define:
 Un interruptor automático sin unidad de protección
 Para todos los interruptores automáticos, **AÑADIR** Unidad de protección

Añadir Código(s) de catálogo

Si el dispositivo seleccionado es un interruptor automático Consulte las páginas de D.134 a D.138
 Seleccione y añada una unidad de protección de los cuatro tipos básicos y las 39 opciones diferentes.

Variedad

Una amplísima gama de ajustes que abarca la protección contra sobrecargas, cortocircuitos temporizados e instantáneos

Protección contra defectos a tierra en modo Simple o Doble adaptada a aplicaciones como UEF (defecto a tierra aguas abajo), REF (defecto a tierra aguas arriba) y SEF (defecto a tierra aguas arriba y abajo) o combinaciones de los mismos

Opciones de medición de red completas y sofisticadas, incluida captura de forma de onda

Numerosas opciones de relés, como selectividad condicionada, mínima tensión, sobretensión, potencia inversa, etc.

- O bien -

Se puede emplear un segundo método de realización de pedidos en el que el interruptor automático o cuna completamente configurados se definen en una cadena de caracteres.

Dicha cadena consta de 19 dígitos cuando se refiere al interruptor automático y de 12 cuando se refiere a la cuna.

En GE, este código de pedido global recibe el nombre de:

Código de catálogo

Se utiliza en todos los documentos de pedidos y se marca en cada frontal de interruptor automático EntelliGuard™.

Quando realice un pedido con el método que aquí se indica, nuestro departamento de CRC definirá y confirmará el **Código de catálogo** mencionado.

⁽³⁾ Los dispositivos pedidos aquí se entregan montados de fábrica

Observación: para los accesorios montables por el usuario, consulte la página D.143 y D.147

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Interrupidores automáticos básicos ejecución FIJA

- Con conexión trasera horizontal (para conocer otras opciones, consulte la página D.128)⁽¹⁾
- Con regletero de contactos auxiliares equipado con 3 contactos NA y 3 contactos NC.
- El interruptor automático básico DEBE estar equipado con una unidad de protección (para conocer las opciones, consulte la página D.134 a D.138)
- Para aplicaciones de 1.000 V (tipos M y L), se necesitan separadores de fase (consulte la página D.145)

Ejecución Fija

	Tipo	Calibre (A)	3 polos		4 polos ⁽²⁾	
			Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	Tipo S Icu = Ics = Icw 50kA	400	GG04S4	407019	GG04S6	407020
		630	GG07S4	407048	GG07S6	407049
		800	GG08S4	407078	GG08S6	407079
		1000	GG10S4	407108	GG10S6	407109
		1250	GG13S4	407138	GG13S6	407139
		1600	GG16S4	407168	GG16S6	407169
		2000	GG20S4	407208	GG20S6	407209
	Tipo N Icu = Ics = Icw 65kA	400	GG04N4	407015	GG04N6	407016
		630	GG07N4	407044	GG07N6	407045
		800	GG08N4	407074	GG08N6	407075
		1000	GG10N4	407104	GG10N6	407105
		1250	GG13N4	407134	GG13N6	407135
		1600	GG16N4	407164	GG16N6	407165
		2000	GG20N4	407204	GG20N6	407205
		2500	GG25N4	407240	GG25N6	407241
		3200	GG32N4	407266	GG32N6	407267
		4000	GG40N4	407292	GG40N6	407293
	Tipo H Icu = Ics = 85kA Icw = 65kA	400	GG04H4	407007	GG04H6	407008
		630	GG07H4	407036	GG07H6	407037
		800	GG08H4	407066	GG08H6	407067
		1000	GG10H4	407096	GG10H6	407097
		1250	GG13H4	407126	GG13H6	407127
		1600	GG16H4	407156	GG16H6	407157
		2000	GG20H4	407196	GG20H6	407197
	Tipo E-H Icu = Ics = Icw 85kA	400	GG04E4	407003	GG04E6	407004
		630	GG07E4	407032	GG07E6	407033
		800	GG08E4	407062	GG08E6	407063
		1000	GG10E	407092	GG10E6	407093
		1250	GG13E4	407122	GG13E6	407123
		1600	GG16E4	407152	GG16E6	407153
		2000	GG20E4	407192	GG20E6	407193
		2500	GG25H4	407232	GG25H6	407233
		3200	GG32H4	407244	GG32H6	407245
		4000 ⁽¹⁾	GG40H4	407280	GG40H6	407281
	Tipo M Icu = Ics = 100kA Icw = 85kA	400	GG04M4	407011	GG04M6	407012
		630	GG07M4	407040	GG07M6	407041
		800	GG08M4	407070	GG08M6	407071
		1000	GG10M4	407100	GG10M6	407101
		1250	GG13M4	407130	GG13M6	407131
		1600	GG16M4	407160	GG16M6	407161
		2000	GG20M4	407200	GG20M6	407201
		2500	GG25M4	407236	GG25M6	407237
		3200	GG32M4	407262	GG32M6	407263
		4000 ⁽¹⁾	GG40M4	407288	GG40M6	407289
	Tipo G-M Icu = Ics = Icw 100kA	3200	GG32G4	407252	GG32G6	407253
		4000	GG40G4	407270	GG40G6	407271
		5000	GG50M4	407306	GG50M6	407307
		6400	GG64M4	407326	GG64M6	407327
	Tipo L Icu = Ics = 150kA Icw = 100kA	3200	GG32L4	407254	GG32L6	407255
		4000	GG40L4	407284	GG40L6	407285
		5000	GG50L4	407302	GG50L6	407303
		6400	GG64L4	407322	GG64L6	407323

(1) Toma trasera vertical para los tipos de 4.000 A indicados

(2) 4º polo a la izquierda, unidad de protección configurable por el usuario a 0, 50 o 100% del valor nominal de fase

Novedad



Interruptores en carga o interruptores no automáticos ejecución FIJA

- Con conexión trasera horizontal (para conocer otras opciones, consulte la página D.128)⁽¹⁾
- Con regletero de contactos auxiliares equipado con 3 contactos NA y 3 contactos NC
- Para aplicaciones de 1.000 V (tipos M y L), se necesitan separadores de fase (consulte la página D.145)

Ejecución Fija

		3 polos			4 polos ⁽²⁾	
		Calibre (A)	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	Tipo S No automático Icw 50kA	400	GJ04S4	407380	GJ04S6	407381
		630	GJ07S4	407400	GJ07S6	407401
		800	GJ08S4	407420	GJ08S6	407421
		1000	GJ10S4	407440	GJ10S6	407441
		1250	GJ13S4	407460	GJ13S6	407461
		1600	GJ16S4	407480	GJ16S6	407481
		2000	GJ20S4	407500	GJ20S6	407501
	Tipo N No automático Icw 65kA	400	GW04N4	407376	GW04N6	407377
		630	GW07N4	407396	GW07N6	407397
		800	GW08N4	407416	GW08N6	407417
		1000	GW10N4	407436	GW10N6	407437
		1250	GW13N4	407456	GW13N6	407457
		1600	GW16N4	407476	GW16N6	407477
		2000	GW20N4	407496	GW20N6	407497
		2500	GJ25N4	407520	GJ25N6	407521
		3200	GJ32N4	407539	GJ32N6	407540
		4000 ⁽¹⁾	GJ40N4	407560	GJ40N6	407561
	Tipo M No automático Icw 85kA	400	GW04M4	408350	GW04M6	408351
		630	GW07M4	408352	GW07M6	408353
		800	GW08M4	408354	GW08M6	408355
		1000	GW10M4	408356	GW10M6	408357
		1250	GW13M4	408358	GW13M6	408359
		1600	GW16M4	408360	GW16M6	408361
		2000	GW20M4	408362	GW20M6	408363
		2500	GW25M4	408364	GW25M6	408365
		3200	GW32M4	408366	GW32M6	408367
		4000 ⁽¹⁾	GW40M4	408368	GW40M6	408369
	Tipo L No automático Icw 100kA	3200	GJ32L4	407535	GJ32L6	407536
		4000	GJ40L4	407556	GJ40L6	407557
		5000	GJ50L4	407567	GJ50L6	407568
		6400	GJ64L4	407577	GJ64L6	407578

(1) Toma trasera vertical para los tipos de 4.000 A indicados

(2) 4º polo a la izquierda

Juegos de tomas para interruptores automáticos e interruptores en carga ejecución FIJA

- Para modificar la toma estándar (trasera horizontal) por:
- Trasera vertical
- Toma plana delantera
- Juegos conteniendo tomas y tornillería para los lados de línea y carga del interruptor

Juegos de tomas para interruptores automáticos e interruptores en carga ejecución Fija

Tomas traseras verticales		3 polos		4 polos	
Calibre (A)	Apto para utilizar con los tipos de EntelliGuard™	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
<i>Tomas para Tamaño 1</i>					
400 - 1600A	GG, GJ y GW de tipo S, N y H	G16H4RVI	408058	G16H6RVI	408082
2000A	GG, GJ y GW de tipo S, N y H	G20H4RVIn	408059	G20H6RVIn	408083
<i>Tomas para Tamaño 2</i>					
400 - 3200A	GG, GJ y GW de tipo E, N, H y M	G32M4RVI	408070	G32M6RVI	408071
4000A ⁽²⁾	GG, GJ y GW de tipo N, H y M	G40M4RVI	408072	G40M6RVI	408074
<i>Tomas para Tamaño 3</i>					
3200 - 6400A	GG y GJ de tipo G, M y L	G64L4RVI	408073	G64L6RVI	408075
Ver Tamaños en pág. D.124					
Tomas delanteras					
<i>Tomas para Tamaño 1</i>					
400 - 1600A	GG, GJ y GW de tipo S, N y H	G16H4FFI	408060	G16H6FFI	408062
2000A	GG, GJ y GW de tipo S, N y H	G20H4FFI	408061	G20H6FFI	408063
<i>Tomas para Tamaño 2</i>					
400 - 3200A	GG, GJ y GW de tipo E, N, H y M	G32M4FFI	408066	G32M6FFI	408068
4000A	GG, GJ y GW de tipo N, H y M	G40M4FFI	408067	G40M6FFI	408069
Ver Tamaños en pág. D.124					
Soportes de montaje en fondo de armario ⁽¹⁾					
Soportes de montaje en fondo de armario para Tamaños 1 y 2		GFMTG	408085	GFMTG	408085
Ver Tamaños en pág. D.124					

(1) Recomendado para utilizar con tomas delanteras
 (2) Para los calibres de 4.000 A, se suministra con el interruptor fijo estándar

- Intro
- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I

Notas

Grid area for notes.

Ejecución Fija

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



**Interrupedores automáticos básicos:
ejecución SECCIONABLE; sólo Parte Móvil**

- Con regletero de contactos auxiliares equipado con 3 contactos NA y 3 contactos NC
- El interruptor automático básico DEBE estar equipado con una unidad de protección (consulte la página D.134 a D.138 para conocer las opciones)
- Se requiere una Cuna; consulte la página D.133 para conocer las opciones disponibles
- Para aplicaciones de 1.000 V (tipos M y L), se necesitan separadores de fase (consulte la página D.145)

Ejecución Seccionable; sólo Parte Móvil

		3 polos			4 polos ⁽¹⁾	
		Calibre (A)	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	Tipo S Icu = Ics = Icw 50kA	400	GG04S1	407017	GG04S3	407018
		630	GG07S1	407046	GG07S3	407047
		800	GG08S1	407076	GG08S3	407077
		1000	GG10S1	407106	GG10S3	407107
		1250	GG13S1	407136	GG13S3	407137
		1600	GG16S1	407166	GG16S3	407167
		2000	GG20S1	407206	GG20S3	407207
	Tipo N Icu = Ics = Icw 65kA	400	GG04N1	407013	GG04N3	407014
		630	GG07N1	407042	GG07N3	407043
		800	GG08N1	407072	GG08N3	407073
		1000	GG10N1	407102	GG10N3	407103
		1250	GG13N1	407132	GG13N3	407133
		1600	GG16N1	407162	GG16N3	407163
		2000	GG20N1	407202	GG20N3	407203
		4000	GG40N1	407290	GG40N3	407291
	Tipo H Icu = Ics = 85kA Icw = 65kA	400	GG04H1	407005	GG04H3	407006
		630	GG07H1	407034	GG07H3	407035
		800	GG08H1	407064	GG08H3	407065
		1000	GG10H1	407094	GG10H3	407095
		1250	GG13H1	407124	GG13H3	407125
		2000	GG20H1	407194	GG20H3	407195
	Tipo E-H Icu = Ics = Icw 85kA	400	GG04E1	407001	GG04E3	407002
		630	GG07E1	407030	GG07E3	407031
		800	GG08E1	407060	GG08E3	407061
		1000	GG10E1	407090	GG10E3	407091
		1250	GG13E1	407120	GG13E3	407121
		1600	GG16E1	407150	GG16E3	407151
		2000	GG20E1	407190	GG20E3	407191
		2500	GG25H1	407230	GG25H3	407231
		4000	GG40H1	407278	GG40H3	407279
	Tipo M Icu = Ics = 100kA Icw = 85kA	400	GG04M1	407009	GG04M3	407010
		630	GG07M1	407038	GG07M3	407039
		800	GG08M1	407068	GG08M3	407069
		1000	GG10M1	407098	GG10M3	407099
		1250	GG13M1	407128	GG13M3	407129
		1600	GG16M1	407158	GG16M3	407159
		2000	GG20M1	407198	GG20M3	407199
		2500	GG25M1	407234	GG25M3	407235
		4000	GG40M1	407286	GG40M3	407287
	Tipo G-M Icu = Ics = Icw 100kA	3200	GG32G1	407250	GG32G3	407251
		4000	GG40G1	407268	GG40G3	407269
		5000	GG50M1	407304	GG50M3	407305
		6400	GG64M1	407324	GG64M3	407325
	Tipo L Icu = Ics = 150kA Icw = 100kA	3200	GG32L1	407248	GG32L3	407249
		4000	GG40L1	407282	GG40L3	407283
		5000	GG50L1	407300	GG50L3	407301
		6400	GG64L1	407320	GG64L3	407321

(1) 4º polo a la izquierda, unidad de protección configurable por el usuario a 0, 50 o 100% del valor nominal de fase

Novedad



Interruptores automáticos ejecución SECCIONABLE con seccionamiento vertical doble; Sólo Parte Móvil

- Interruptor automático ejecución Seccionable sin corrección de intensidad o muy limitada cuando se utiliza en envolvente
- Con regletero de contactos auxiliares equipado con 3 contactos NA y 3 contactos NC
- El interruptor automático básico DEBE estar equipado con una unidad de protección (para conocer las opciones, consulte la página D.134 a D.138)
- Se requiere una Cuna con seccionamientos verticales; consulte la página D.133 para conocer las opciones disponibles

Ejecución Seccionable; seccionamiento vertical; sólo Parte Móvil



	Calibre (A)	3 polos		4 polos ⁽¹⁾	
		Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
Tipo N Icu = Ics = Icw 65kA	3200	GH32N1	407350	GH32N3	407351
	4000	GH40N1	407356	GH40N3	407357
Tipo H Icu = Ics = Icw 85kA	3200	GH32H1	407346	GH32H3	407347
	4000	GH40H1	407352	GH40H3	407353
Tipo M Icu = Ics = 100kA Icw = 85kA	3200	GH32M1	407348	GH32M3	407349
	4000	GH40M1	407354	GH40M3	407355

(1) 4º polo a la izquierda, unidad de protección configurable a 0, 50 o 100% del valor nominal de fase

Interrupidores en carga o interruptores no automáticos: Ejecución Seccionable; sólo Parte Móvil

- Con regletero de contactos auxiliares equipado con 3 contactos NA y 3 contactos NC
- Se requiere una Cuna; consulte la página D.133 para conocer las opciones disponibles
- Para aplicaciones de 1.000 V (tipos M y L), se necesitan separadores de fase (consulte la página D.145)

Ejecución Seccionable; sólo Parte Móvil

	Tipo	3 polos			4 polos ⁽¹⁾	
		Calibre (A)	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	Tipo S No automático Icw 50kA	400	GJ04S1	407378	GJ04S3	407379
		630	GJ07S1	407398	GJ07S3	407399
		800	GJ08S1	407418	GJ08S3	407419
		1000	GJ10S1	407438	GJ10S3	407439
		1250	GJ13S1	407458	GJ13S3	407459
		1600	GJ16S1	407478	GJ16S3	407479
		2000	GJ20S1	407498	GJ20S3	407499
	Tipo N No automático Icw 65kA	400	GW04N1	407374	GW04N3	407375
		630	GW07N1	407394	GW07N3	407395
		800	GW08N1	407414	GW08N3	407415
		1000	GW10N1	407434	GW10N3	407435
		1250	GW13N1	407454	GW13N3	407455
		1600	GW16N1	407474	GW16N3	407475
		2000	GW20N1	407494	GW20N3	407495
		2500	GJ25N1	407518	GJ25N3	407519
		3200	GJ32N1	407537	GJ32N3	407538
		4000	GJ40N1	407558	GJ40N3	407559
	Tipo M No automático Icw 85kA	400	GW04M1	408400	GW04M3	408401
		630	GW07M1	408402	GW07M3	408403
		800	GW08M1	408404	GW08M3	408405
		1000	GW10M1	408406	GW10M3	408407
		1250	GW13M1	408408	GW13M3	408409
		1600	GW16M1	408410	GW16M3	408411
		2000	GW20M1	408412	GW20M3	408413
		2500	GW25M1	408414	GW25M3	408415
		3200	GW32M1	408416	GW32M3	408417
4000	GW40M1	408418	GW40M3	408419		
	Tipo L No automático Icw 100kA	3200	GJ32L1	407533	GJ32L3	407534
		4000	GJ40L1	407554	GJ40L3	407555
		5000	GJ50L1	407565	GJ50L3	407566
		6400	GJ64L1	407575	GJ64L3	407576

Tipos de interruptores automáticos de bastidor con sistema de seccionamiento vertical

Interrupidores en carga o interruptores no automáticos con seccionamientos verticales dobles; sólo parte móvil

- Ejecución seccionable sin corrección de intensidad o muy limitada cuando se utiliza en envoltorio
- Con regletero de contactos auxiliares equipado con 3 contactos NA y 3 contactos NC
- Se requiere una cuna con seccionamientos verticales; consulte la página D.133 para conocer las opciones disponibles

Ejecución Seccionable; seccionamientos verticales; sólo Parte Móvil

	Tipo	3 polos			4 polos ⁽¹⁾	
		Calibre (A)	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	Tipo N No automático Icw 65kA	3200	GK32N1	407591	GK32N3	407592
		4000	GK40N1	407595	GK40N3	407596
	Tipo H No automático Icw 85kA	3200	GZ32H1	407589	GZ32H3	407590
		4000	GZ40H1	407593	GZ40H3	407594

(1) 4º polo a la izquierda



Novedad

Cunas para utilizar con interruptores automáticos e interruptores en carga Seccionables; montaje en fábrica

- Las referencias corresponden a las cunas suministradas en un embalaje para interruptores automáticos o interruptores en carga (Para cunas por separado, consulte la página D.147)
- Con los modos de conexión que se indican en la columna de la izquierda
- Cada cuna se suministra con pantallas de aislamiento

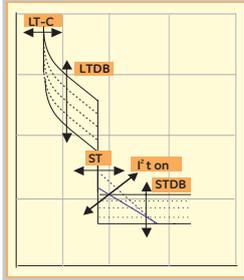
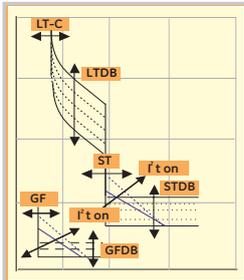
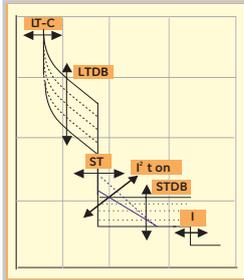
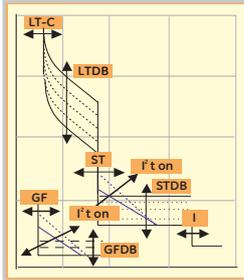
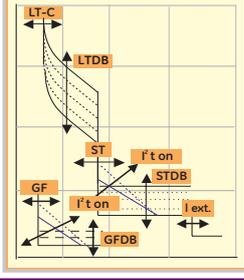
Cunas para ejecución Seccionable; sólo Parte Fija

Tomas traseras universales		3 polos		4 polos	
Calibre (A)	Apto para utilizar con los tipos G de EntelliGuard™	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
<i>Cuna para Tamaño 1</i>					
400 - 1600A	GG, GJ y GW de tipo S	GG16S2UM	407616	GG16S5UM	407618
1600A	GG, GJ y GW de tipo N y H	GG16H2UM	408202	GG16H5UM	408205
2000A	GG, GJ y GW de tipo S, N y H	GG20H2UM	408212	GG20H5UM	408215
<i>Cuna para Tamaño 2</i>					
400 - 2000A	GG, GJ y GW de tipo N, E y M	GG20M2UM	408224	GG20M5UM	408227
2500A	GG, GJ y GW de tipo N, H y M	GG25M2UM	408236	GG25M5UM	408239
3200A	GG, GJ y GW de tipo N, H y M ⁽¹⁾	GG32M2UM	408247	GG32M5UM	408251
4000A	GG, GJ y GW de tipo N, H y M ⁽¹⁾	GG40M2UM	408259	GG40M5UM	408263
<i>Observación: cada cuna se suministra con tomas de conexión que se pueden girar y utilizar para conexión vertical u horizontal.</i>					
<i>Cuna para Tamaño 3⁽²⁾</i>					
3200 - 6400A**	GG y GJ de tipo G, M y L	GG64L2UM	408281	GG64L5UM	408283
Ver Tamaños en pág. D.124					
Tomas traseras verticales					
<i>Cuna con seccionamientos verticales dobles y tomas de conexión con corrección de intensidad limitada, Tamaño 2</i>					
3200A	GH, GK, GJ y GZ de tipo N, H y M	GH32M2VM	408292	GH32M5VM	408293
4000A	GH, GK, GJ y GZ de tipo N, H y M ⁽¹⁾	GH40M2VM	408294	GH40M5VM	408295
Ver Tamaños en pág. D.124					
Tomas delanteras					
<i>Cuna para Tamaño 1</i>					
400 - 1600A	GG, GJ y GW de tipo S	GG16S2FM	407626	GG16S5FM	407628
1600A	GG, GJ y GW de tipo N y H	GG16H2FM	408200	GG16H5FM	408203
2000A	GG, GJ y GW de tipo S, N y H	GG20H2FM	408210	GG20H5FM	408213
<i>Cuna para Tamaño 2</i>					
400 - 2000A	GG, GJ y GW de tipo E, N, H y M	GG20M2FM	408222	GG20M5FM	408225
2500A	GG, GJ y GW de tipo N, H y M	GG25M2FM	408234	GG25M5FM	408237
3200A	GG, GJ y GW de tipo N, H y M	GG32M2FM	408245	GG32M5FM	408249
4000A	GG, GJ y GW de tipo N, H y M	GG40M2FM	408257	GG40M5FM	408261
Ver Tamaños en pág. D.124					

(1) Las cunas para Tamaño 2 están limitadas a una intensidad de 3.200 A cuando se conectan en modo horizontal. Con conexión en modo vertical, se obtiene una intensidad nominal de 4.000 A

(2) La cuna para Tamaño 3 está limitada a una intensidad de 5.000 A cuando se conecta en modo horizontal. Con conexión en modo vertical, se obtiene una intensidad de 6.400 A. Este tipo de cuna NO está ilustrado

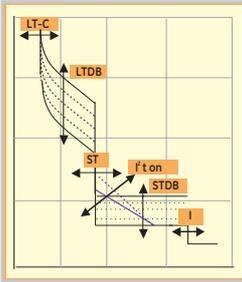
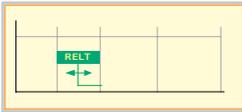
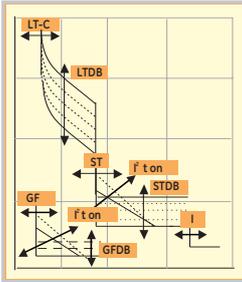
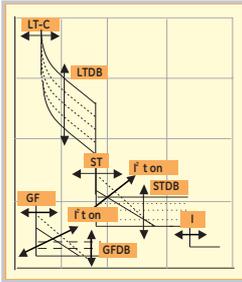
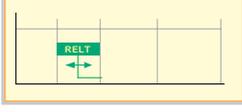
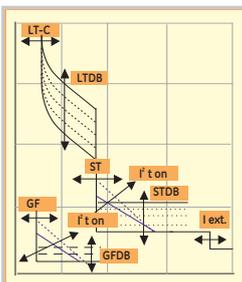
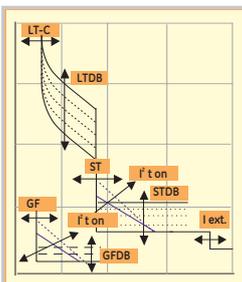
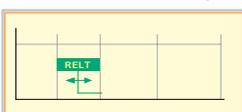
Unidades de protección - Montaje en fábrica

GT-E		Funcionalidad básica	Denominación	Funcionalidad ampliada	Tipo	Referencia
		Unidad de protección GT-E con:	Ninguna	GTG00K1-SF	408800	
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I²T Act o Desact STDB				
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860	
		Unidad de protección GT-E con:	Ninguna	GTG00K2-SF	408801	
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I²T Act o Desact STDB GF I²T Act o Desact GFDB				
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860	
GT-S						
		Unidad de protección GT-E con:	Ninguna	GTG00K9-SF	408803	
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I²T Act o Desact STDB I				
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860	
		Unidad de protección GT-E con:	Ninguna	GTG00K3-SF	408805	
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I²T Act o Desact STDB GF I²T Act o Desact GFDB I	+ Comunicación Modbus	GTG00K3-2SF	408807	
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860	
		Unidad de protección GT-E con:	Ninguna	GTG00K4-SF	408806	
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I²T Act o Desact STDB GF I²T Act o Desact GFDB I ext.	+ Comunicación Modbus	GTG00K4-2SF	408808	
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860	

Novedad



Unidades de protección - Montaje en fábrica

GT- N	Funcionalidad básica	Denominación	Funcionalidad ampliada	Tipo	Referencia
		Unidad de protección GT-N con: LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I ² T Act o Desact STDB I RELT	Unidad de medición ⁽¹⁾ RELT instantáneo	GTG00K9-4SF	408813
	Funcionalidad ampliada 	Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860
		Unidad de protección GT-N con: LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I ² T Act o Desact STDB GF I ² T Act o Desact GFDB I RELT	Unidad de medición ⁽¹⁾ RELT instantáneo + Comunicación Modbus + selectividad condicionada en funciones I, ST y GF	GTG00K3-4SF GTG00K3T6SF	408815 408817
	Funcionalidad ampliada 	Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860
		Unidad de protección GT-N con: LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I ² T Act o Desact STDB GF I ² T Act o Desact GFDB I ext. RELT	Unidad de medición ⁽¹⁾ RELT instantáneo + Comunicación Modbus + selectividad condicionada en funciones I ext., ST y GF	GTG00K4-4SF GTG00K4T6SF	408816 408818
	Funcionalidad ampliada 	Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860

[1] Es obligatorio utilizar un acondicionador de alimentación auxiliar cuando se requiere una función de medición completa; consulte la página D.144

Intro

A

B

C

D

E

F

G

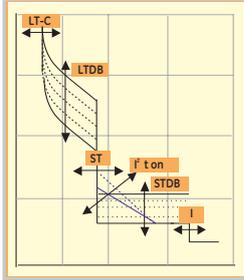
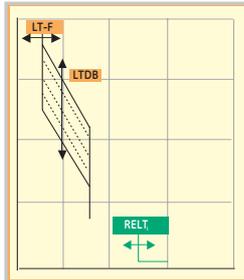
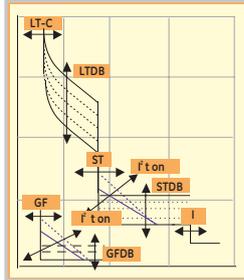
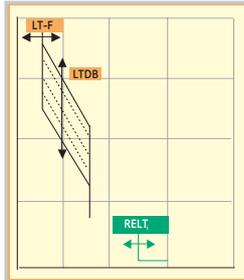
H

I



Novedad

Unidades de protección - Montaje en fábrica

GT-H	Funcionalidad básica	Denominación	Funcionalidad ampliada	Tipo	Referencia	
	 <p>Funcionalidad ampliada</p> 	Unidad de protección GT-H con:	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N9-5SF	408823	
		LT-C 0,2- 1 x In =Ir - O bien -	Unidad de medición ⁽¹⁾			
		Adquisición de datos y Función Relés				
		RELT instantáneo				
		LTDB				
		ST I ² T Act o Desact	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N9-8SF	408863	
		Unidad de medición ⁽¹⁾				
		STDB	Adquisición de datos y Función Relés			
		RELT instantáneo				
		RELT	RELT instantáneo			
		Comunicación Modbus				
		Elección de banda LT (LTC o LTF)		GTG00N9-9SF	408865	
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Comunicación Profibus					
	Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860		
 <p>Funcionalidad ampliada</p> 	Unidad de protección GT-H con:	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N5-5SF	408825		
	LT-C 0,2- 1 x In =Ir - O bien -	Protección GF doble (Res/Sum o CT)				
		Unidad de medición ⁽¹⁾				
		Adquisición de datos y Función Relés				
		RELT instantáneo				
		LTDB				
		ST I ² T Act o Desact	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N5-8SF	408833	
		Unidad de medición ⁽¹⁾				
		STDB	Protección GF doble (Res/Sum o CT)			
		GF sum. I ² T Act o Desact -Y/O-	Unidad de medición ⁽¹⁾			
		GF CT I ² T Act o Desact ⁽²⁾	Adquisición de datos y Función Relés			
		RELT instantáneo				
	GFDB	Comunicación Modbus				
	I					
	RELT					
	Elección de banda LT (LTC o LTF)		GTG00N5-9SF	408841		
	Protección GF doble (Res/Sum o CT)					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Comunicación Profibus					
	Elección de banda LT (LTC o LTF)		GTG00N5T5SF	408829		
	Protección GF doble (Res/Sum o CT)					
	Selectividad condicionada en ST, I y GF					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Elección de banda LT (LTC o LTF)		GTG00N5T8SF	408837		
	Protección GF doble (Res/Sum o CT)					
	Selectividad condicionada en ST, I y GF					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Comunicación Modbus					
	Elección de banda LT (LTC o LTF)		GTG00N5T9SF	408845		
	Protección GF doble (Res/Sum o CT)					
	Selectividad condicionada en ST, I y GF					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Comunicación Profibus					
	Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860		

(1) Es obligatorio utilizar un acondicionador de alimentación auxiliar cuando se requiere una función de medición completa; consulte la página D.144
 (2) Se requiere un convertor para transformador de intensidad (incluido, montado en el interruptor)

Novedad

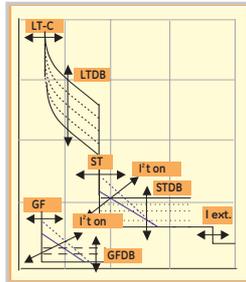


Unidades de protección - Montaje en fábrica

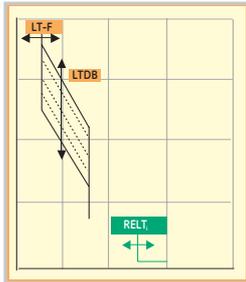
GT- H

Funcionalidad básica

Denominación	Funcionalidad ampliada	Tipo	Referencia
Unidad de protección GT-H con:	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N7-5SF	408827
LT-C 0,2- 1 x In =Ir - O bien -	Protección GF doble (Res./Sum o CT) Unidad de medición ⁽¹⁾		
LT-F 0,2- 1 x In =Ir	Adquisición de datos y Función Relés		
LTDB	RELT instantáneo		
ST I ^T Act o Desact			
STDB	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N7-8SF	408835
GF sum. I ^T Act o Desact -Y/O-	Protección GF doble (Res./Sum o CT) Unidad de medición ⁽¹⁾		
GF CT I ^T Act o Desact ⁽²⁾	Adquisición de datos y Función Relés		
GFDB	RELT instantáneo		
I ext.	Comunicación Modbus		
RELT			
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N7-9SF	408843
	Protección GF doble (Res./Sum o CT) Unidad de medición ⁽¹⁾		
	Adquisición de datos y Función Relés		
	RELT instantáneo		
	Comunicación Profibus		
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N7T5SF	408831
	Protección GF doble (Res./Sum o CT) Selectividad condicionada en I ext., ST y GF		
	Unidad de medición ⁽¹⁾		
	Adquisición de datos y Función Relés		
	RELT instantáneo		
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N7T8SF	408839
	Protección GF doble (Res./Sum o CT) Selectividad condicionada en I ext., ST y GF		
	Unidad de medición ⁽¹⁾		
	Adquisición de datos y Función Relés		
	RELT instantáneo		
	Comunicación Modbus		
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N7T9SF	408847
	Protección GF doble (Res./Sum o CT) Selectividad condicionada en I ext., ST y GF		
	Unidad de medición ⁽¹⁾		
	Adquisición de datos y Función Relés		
	RELT instantáneo		
	Comunicación Profibus		
Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860



Funcionalidad ampliada



(1) Es obligatorio utilizar un acondicionador de alimentación auxiliar cuando se requiere una función de medición completa; consulte la página D.144
 (2) Se requiere un convertidor para transformador de intensidad (incluido, montado en el interruptor)

Intro

A

B

C

D

E

F

G

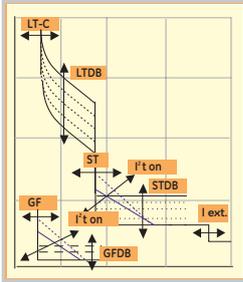
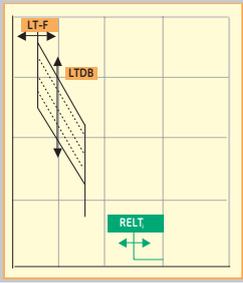
H

I



Novedad

Unidades de protección - Montaje en fábrica

GT-H	Funcionalidad básica	Denominación	Funcionalidad ampliada	Tipo	Referencia	
	 <p>Funcionalidad ampliada</p> 	Unidad de protección	Elección de banda LT (LTC o LTF)			
		GT-H con:				
		LT-C 0,2- 1 x In =Ir	Protección GF doble (Res./Sum o CT)	GTG00N6-5SF	408826	
		- O bien -	Unidad de medición ⁽¹⁾			
		LT-F 0,2- 1 x In =Ir	Adquisición de datos y Función Relés			
		LTDB	RELT instantáneo			
		ST I ² T Act o Desact	Con instantáneo estándar			
		STDB	Idem con instantáneo extendido	GTG00N8-5SF	408828	
		GFA ⁽²⁾ sum. I ² T Act o Desact	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N6-8SF	408834	
		-y/O-	Protección GF doble (Res./Sum o CT)			
		GFA ⁽²⁾ CT I ² N Act o Desact ⁽³⁾	Unidad de medición ⁽¹⁾			
		GFDB	Adquisición de datos y Función Relés			
		I o I ampl.	RELT instantáneo			
		RELT	Comunicación Modbus			
	Con instantáneo estándar					
	Idem con instantáneo extendido	GTG00N8-8SF	408836			
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N6-9SF	408842			
	Protección GF doble (Res./Sum o CT)					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Comunicación Profibus					
	Con instantáneo estándar					
	Idem con instantáneo extendido	GTG00N8-9SF	408844			
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N6T5SF	408830			
	Protección GF doble (Res./Sum o CT)					
	Selectividad condicionada en ST, I y GF					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Con instantáneo estándar					
	Idem con instantáneo extendido	GTG00N8T5SF	408832			
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N6T8SF	408838			
	Protección GF doble (Res./Sum o CT)					
	Selectividad condicionada en ST, I y GF					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Comunicación Modbus					
	Con instantáneo estándar					
	Idem con instantáneo extendido	GTG00N8T8SF	408840			
	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N6T9SF	408846			
	Protección GF doble (Res./Sum o CT)					
	Selectividad condicionada en ST, I y GF					
	Unidad de medición ⁽¹⁾					
	Adquisición de datos y Función Relés					
	RELT instantáneo					
	Comunicación Profibus					
	Con instantáneo estándar					
	Idem con instantáneo extendido	GTG00N8T9SF	408848			
	Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860		

(1) Es obligatorio utilizar un acondicionador de alimentación auxiliar cuando se requiere una función de medición completa; consulte la página D.144

(2) NO activa el disparo del interruptor EntelliGuard™ asociado, PERO produce una señal de disparo

(3) Se requiere un convertor para transformador de intensidad (incluido, montado en el interruptor)

Novedad



Accesorios internos; montaje en fábrica

Para las variantes montables por el usuario, consulte la página D.142 y D.143

Mandos eléctricos y Bobinas de cierre ⁽⁴⁾		Mando eléctrico Tipo 1		Mando eléctrico Tipo 2 y 3			
		Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	24-30V CC	GM01024D	407700	GM02024D	407725		
	48V CC	GM01048D	407702	GM02048D	407727		
	60V CC	GM01060D	407704	GM02060D	407729		
	110-130V CC	GM01110D	407706	GM02110D	407731		
	250V CC	GM01250D	407708	GM02250D	407733		
	48V CA	GM01048A	407710	GM02048A	407735		
	110-130V CA	GM01120A	407712	GM02120A	407737		
	220-240V CA	GM01240A	407714	GM02240A	407739		
	380-400V CA	GM01400A	407716	GM02400A	407741		
	440V CA	GM01440A	407718	GM02440A	407743		
		Bobina de cierre				Bobina de cierre especial ⁽⁴⁾	
	2V CC	GCCN024D	407861			GCCC024D	407836
	48V CA-CC	GCCN048	407863			GCCC048	407838
	60V CC	GCCN060D	407865			GCCC060D	407840
	110-130V CA-CC	GCCN120	407867			GCCC120	407842
	220-240V CA-CC	GCCN240	407869			GCCC240	407844
	277V CA; 250V CC	GCCN277	407870			GCCC277	407849
	380-415V CA	GCCN400A	407877			GCCC400A	407852
	440V CA	GCCN440A	407878			GCCC440A	407853
			Mínima tensión		De disparo a emisión de tensión		Enclavamiento de red
	24V CC	GUVT024D	407795	GSTR024D	407770		
	48V CA-CC	GUVT048	407797	GSTR048	407772		
	60V CC	GUVT060D	407799	GSTR060D	407774		
	110-130V CA-CC	GUVT120	407801	GSTR120	407776	GNTK120	407753
	220-240V CA-CC	GUVT240	407803	GSTR240	407778	GNTK240	407754
	277V CA; 250V CC	GUVT277	407805	GSTR277	407780		
	380-415V CA	GUVT400A	407807	GSTR400A	407782		
440V CA	GUVT440A	407809	GSTR440A	407784			
Contactos auxiliares		Se entrega como opción estándar en todos los interruptores automáticos e interruptores en carga EntelliGuard™ ⁽³⁾					
	Contacto estándar, 3NA y 3NC						
	Contacto estándar, 8NA y 8NC	GAS6	407887				
	Contacto estándar, 3NA y 3NC + contacto bajo nivel, 2NA y 2NC	GAS5	407886				
	Contacto estándar, 4NA y 4NC + contacto bajo nivel, 4NA y 4NC	GAS8	407888				
Contactos de señalización de disparo		1 conmutado					
		GBAT1	407891				
	Contactos de señalización		Contacto estándar cableado a través de conector secundario		Contacto bajo nivel cableado vía regletero a través de conector secundario		Contacto bajo nivel cableado vía Ud de Protección (Com.)
	Señalización de disparo por bobina CC/CCC/UVT/STR 1 NA	GCSP1	407895			GCSP2	407896
	Señalización interr. preparado para cierre ⁽²⁾ 1NA	GRTC1	407897	GRTC2	407899	GRTC3	407894
	Contactos de posición en la Cuna		Contacto estándar, en Cuna				
	1 conmutado por posición	GCPS1	407922				
	2 conmutados por posición	GCPS2	407923				

(1) Diseñada para poder acceder a ella desde la Unidad de protección mediante la opción de comunicación (Modbus o profibus)

Hasta tensión de 277V, se suministra con un pulsador de activación montado en el frontal del interruptor

(2) No disponible como accesorio montable por el usuario

(3) Tipo GAS3, Referencia 407885

(4) Contacto de señalización de muelle cargado del motor suministrado con el mando eléctrico

Accesorios internos; montaje en fábrica

Para las variantes montables por el usuario, consulte la página D.142 y D.143

Enclavamiento por cerradura ⁽¹⁾				Ronis		Castell		Profalux		
				Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	
 	Montado en interruptor automático			GBRON	407971	GBCAS	407970	GBPRO	407978	
	Los dispositivos Ronis y Profalux permiten ubicar entre 1 y 4 cerraduras. El dispositivo Castell sólo 1.									
Montado en cuna. (Permite 2 dispositivos para 2 cerraduras)				GCRON	407976			GCPRO	407980	
Contador de maniobras										
	Frontal del interruptor									
	Contador de maniobras			GMCN	408035					
Enclavamientos mecánicos por cables ⁽²⁾				FIJO		SECCIONABLE				
Esquema de enclavamiento				Tipo	Referencia	Tipo	Referencia			
	Interrup 1	Interrup 2	Interrup 3	FIJO		SECCIONABLE				
	A	Abierto Cerrado Abierto	Abierto Abierto Cerrado		Para cada interruptor	GI2FAD 407900	Para cada interruptor	GI2WAD 407901		
	B	Abierto Cerrado Abierto	Abierto Cerrado Abierto	Abierto Abierto Cerrado	Para cada interruptor	GI3FB 407902	Para cada interruptor	GI3WB 407903		
	C	Abierto Cerrado Abierto	Abierto Cerrado Cerrado	Abierto Abierto Abierto	Para cada interruptor	GI3FC 407904	Para cada interruptor	GI3WC 407905		
	D	Abierto Cerrado Abierto	Abierto Abierto Cerrado	Abierto Abierto Abierto	Para Int. 1 y 3	GI2FAD 407900	Para Int. 1 y 31 y 3	GI2WAD 407901		
		Cerrado	Abierto	Cerrado	Para Int. 2	GI3FDT 407906	Para Int. 2	GI3WDT 407907		

(1) Para las cerraduras suministradas por separado, consulte la página D.143, versión de cerradura Kirk disponible bajo demanda

(2) Estos kits sólo están disponibles con MONTAJE EN FÁBRICA: en el interruptor automático o interruptor en carga Seccionable, los mecanismos que se montan en la cuna del interruptor automático se han de pedir en combinación con un interruptor automático y una cuna montada. Para los cables asociados disponibles por separado, consulte la página D.144

Accesorios internos; montaje en fábrica

Cantidad máxima de accesorios internos instalables

Consulte la página D.144.

Notas

Grid area for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Accesorios internos; montable por el usuario

Para las variantes montadas en fábrica, consulte la página D.139 y D.140

Mandos eléctricos y Bobinas de cierre		Mando eléctrico Tamaño 1		Mando eléctrico Tamaño 2 y 3		Tipo	Referencia
		Tipo	Referencia	Tipo	Referencia		
	24-30V CC	GM01024DR	407701	GM02024DR	407726		
	48V CC	GM01048DR	407703	GM02048DR	407728		
	60V CC	GM01060DR	407705	GM02060DR	407730		
	110-130V CC	GM01110DR	407707	GM02110DR	407732		
	250V CC	GM01250DR	407709	GM02250DR	407734		
	48V CA	GM01048AR	407711	GM02048AR	407736		
	110-130V CA	GM01120AR	407713	GM02120AR	407738		
	220-240V CA	GM01240AR	407715	GM02240AR	407740		
	380-400V CA	GM01400AR	407717	GM02400AR	407742		
	440V CA	GM01440AR	407719	GM02440AR	407744		
		Bobina de cierre				Bobina de cierre especial ⁽¹⁾	
	2V CC	GCCN024DR	407860			GCCC024DR	407835
	48V CA-CC	GCCN048R	407862			GCCC048R	407837
	60V CC	GCCN060DR	407864			GCCC060DR	407839
	110-130V CA-CC	GCCN120R	407866			GCCC120R	407841
	220-240V CA-CC	GCCN240R	407868			GCCC240R	407843
	277V CA; 250V CC	GCCN277R	407871			GCCC277R	407850
	380-415V CA	GCCN400AR	407876			GCCC400AR	407851
	440V CA	GCCN440AR	407879			GCCC440AR	407854
Bobinas de disparo		Mínima tensión		De disparo a emisión de tensión			
	2V CC	GUVT024DR	407796	GSTR024DR	407771		
	48V CA-CC	GUVT048R	407798	GSTR048R	407773		
	60V CC	GUVT060DR	407800	GSTR060DR	407775		
	110-130V CA-CC	GUVT120R	407802	GSTR120R	407777		
	220-240V CA-CC	GUVT240R	407804	GSTR240R	407779		
	277V CA; 250V CC	GUVT277R	407806	GSTR277R	407781		
	380-415V CA	GUVT400AR	407808	GSTR400AR	407783		
440V CA	GUVT440AR	407810	GSTR440AR	407785			
Contactos auxiliares		Contacto estándar, 3 NA y 3 NC (Se entrega como opción estándar en todos los interruptores automáticos e interruptores en carga EntelliGuard™)		GAS3R		407880	
	Contacto estándar, 8NA y 8NC		GAS6R		407882		
	Contacto estándar, 3NA y 3NC		GAS5R		407881		
	+ Contacto bajo nivel, 2NA y 2NC Contacto estándar, 4NA y 4NC + Contacto bajo nivel, 4NA y 4NC		GAS8R		407883		
Contactos de señalización de disparo		1 conmutado		GBAT1R		407889	
	Contactos de señalización		Contacto estándar cableado		Contacto bajo nivel cableado vía Ud de Protección (Com.)		
	Señalización de disparo por bobina CC/CCC/UVT/STR		GCSP1R		407915		GCSP2R 407916
Contactos de posición en la Cuna		Contacto estándar en cuna					
	1 conmutado por posición		GCPS1R		407924		
	2 conmutados por posición		GCPS2R		407925		

(1) Diseñada para poder acceder a ella desde la Unidad de protección mediante la opción de comunicación (Modbus o profibus) Hasta tensión de 277V, se suministra con un pulsador de activación montado en el frontal del interruptor

Accesorios internos; montable por el usuario

Para las variantes montadas de fábrica, consulte la página D.139 y D.140

Enclavamiento por cerradura ⁽¹⁾		Ronis		Castell		Profalux	
		Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	Montado en interruptor automático Los dispositivos Ronis y Profalux permiten ubicar entre 1 y 4 cerraduras. El dispositivo Castell sólo 1.	GBRONR	407968	GBCASR	407967	GBPROR	407979
	Montado en cuna (Existen 2 dispositivos para 2 cerraduras)	GCRONR	407974			GCPORR	407981
Cerraduras asociadas ⁽²⁾							
	Cerradura Ronis 1104 B ⁽²⁾	GRON	407985				
	Cerradura Profalux B204Y ⁽²⁾					GPRO	407987
	Cerradura Castell FS1/llave K4 ⁽²⁾			GCAS	407986		
Contador de maniobras							
	Frontal del interruptor						
	Contador de maniobras	GMCNR	408033				

(1) No disponible como accesorio montado en fábrica
(2) Cerradura versión Kirk disponible bajo demanda

Accesorios internos; montable por el usuario

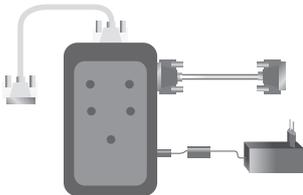
Cantidad máxima de accesorios internos instalables

Mando eléctrico tipo 1 o 2	Bobina de cierre o bobina de cierre especial	Bobina de mínima tensión ⁽³⁾	Bobina de disparo a emisión de tensión	Bobina de enclavamiento de red	Contactos auxiliares estándar NA + NC	Contactos auxiliares NA+NC bajo nivel	Contactos de señalización de disparo	Contacto de señalización De disparo por bobina	Contacto de señalización De disparo por bobina Bajo nivel	Señalización interruptor preparado para cierre	Señalización de muelles cargados del interruptor	Contactos de posición en la Cuna (por pos.)	Kit de conexionado a tierra	Enclavamiento por cerradura Interruptor	Enclavamiento por cerradura Cuna
1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	2	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1
1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	2	1	1	1
1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	2	0	4	4	1	0	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	1	0	4	4	1	0	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	2	0	4	4	1	0	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	0	1	4	4	1	0	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	1	0	4	4	1	0	0	0	1	2	1	1	1
1	1	0	1	1	4	4	1	0	0	0	1	2	1	1	1
1	1	2	1	0	6	0	1	1	1	1	0	2	1	1	1
1	1	1	2	0	6	0	1	1	1	1	0	2	1	1	1
1	1	1	0	1	6	0	1	1	1	1	0	2	1	1	1
1	1	0	1	1	6	0	1	1	1	1	0	2	1	1	1
1	1	1	1	0	4	0	2	2	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	2	0	4	0	2	2	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	0	1	4	0	2	2	0	0	1	2	1	1	1
1	1	0	1	1	4	0	2	2	0	0	1	2	1	1	1
1	1	2	1	0	3	3	1	1	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	2	0	3	3	1	1	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	0	1	3	3	1	1	0	1	0	2	1	1	1
1	1	1	1	0	3	3	1	1	0	1	0	2	1	1	1
1	1	2	1	0	2	2	2	2	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	2	0	2	2	2	2	0	0	1	2	1	1	1
1	1	1	0	1	2	2	2	2	0	0	1	2	1	1	1
1	1	0	1	1	2	2	2	2	0	0	1	2	1	1	1

(3) Módulo TDM (temporización) montado externamente del interruptor automático.

Accesorios internos; montable por el usuario

No disponible en variante montada de fábrica

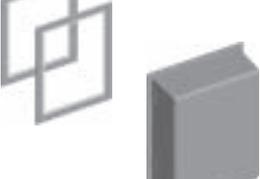
Cables montables por el usuario para enclavamiento mecánico de los interruptores ⁽¹⁾		Esquema de enclavamiento			
Tipo de enclavamiento	Nº de cables necesarios			Tipo	Referencia
	A	1 cable por interruptor, escoja la longitud indicada			
	B	1 cable por interruptor, escoja la longitud indicada	Longitud del cable: 1 m	GCB1	407990
	C	1 cable por interruptor, escoja la longitud indicada	Longitud del cable: 1,6 m	GCB2	407991
			Longitud del cable: 2 m	GCB3	407992
	D	Interr. 1 y 3: 1 cable por interruptor, escoja la longitud indicada	Longitud del cable: 2,5 m	GCB4	407993
			Longitud del cable: 3 m	GCB5	407994
			Longitud del cable: 3,5 m	GCB6	407995
	Interrup. 2: 2 cables por interruptor, escoja la longitud indicada	Longitud del cable: 4 m	GCB7	407996	
Módulo de temporización para bobina de mínima tensión TDM		Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
	60V CC	GTDM060D	407817		
	110-130V CC	GTDM120D	407819		
	220-240V CC	GTDM240D	407821		
	250V CC	GTDM250D	407823		
	48V CA	GTDM048A	407816		
	110-130V CA	GTDM120A	407818		
	220-240V CA	GTDM240A	407820		
	250-277V CA	GTDM277A	407822		
	380-415V CA	GTDM400A	407824		
	440V CA	GTDM440A	407825		
Kit de conexión a tierra del interruptor para servicio técnico		3 polos		4 polos	
	EntelliGuard™ Tipo 1				
	Máximo 1600A	G16H4ED	407930	G16H6ED	407931
	Máximo 2000A	G20H4ED	407932	G20H6ED	407933
	EntelliGuard™ Tipo 2				
	Máximo 4000A	G40M4ED	407934	G40M6ED	407935
	EntelliGuard™ Tipo 3				
Máximo 6400A	G64M4ED	407936	G64M6ED	407937	
GT- Accesorios		Denominación			
	Acondicionador de alimentación auxiliar monofásico 220-230V ⁽²⁾		GMPU1	408790	
	Acondicionador de alimentación auxiliar monofásico 380-400V ⁽²⁾		GMPU2	408791	
	Acondicionador de alimentación auxiliar monofásico 240-250/277-290/415V ⁽²⁾		GMPU3	408792	
	Fuente de alimentación - Entrada 100-240V CA o 100-353V CC - Salida 24V CC 0,6 Amperios ⁽³⁾		GAPU	408789	
	Unidad de protección, tapa frontal transparente precintable		GTUS	408046	
	Comprobador y Configurador de unidad de protección con batería		GTUTK20	407999	
	Soportes de montaje en fondo de armario				
Soportes de montaje en fondo de armario para Tam. 1 y 2		GFMTG	408085		

(1) Para el interruptor asociado y/o los kits de montaje en cuna, consulte la página D.140
 (2) Obligatorio cuando se requiere una función de medición completa
 (3) Para ajustes de GF inferiores a 0,2 x In, se necesita esta fuente de alimentación auxiliar



Accesorios de instalación

No disponible en variante montada en fábrica

Funcionamiento		Tipo	Referencia
	Frontal del interruptor Dispositivo de enclavamiento por candado para pulsadores	GPBD	408040
	Indicadores de funcionamiento Indicador de desgaste del contacto, Tam. 1-3	GCNTW	408036
	Cuna Traba de calibre	GREPM	408041
Marcos embellecedores y Enclavamientos			
	Marco embellecedor para todos los tipos Fijos ⁽¹⁾	GDPRF	408025
	Marco embellecedor para todos los tipos Seccionables ⁽¹⁾	GDPRW	408026
	Tapa de puerta IP54	G54DR	408038
	Enclavamiento de puerta a la IZQUIERDA	GLHD	408039
	Enclavamiento de puerta a la DERECHA	GRHD	408042
Viga para transporte ⁽²⁾			
	Viga para transporte para Tamaños 1 y 2	GLB1	408045
	Viga para transporte para Tamaño 3	GLB3	408049
Separadores de fase			
	Juego de 9 separadores de fase para aplicaciones de 1000V ⁽³⁾	GJP	408057

(1) Es un recambio; estos equipos se suministran siempre con el dispositivo de serie

(2) Diseñadas para su utilización con equipos de transporte convencionales

(3) Juego universal que incluye 3 Uds. para Tamaños 1 y 2 ejecución Fija, 3 Uds. para Tamaños 1 y 2 ejecución Seccionable y 3 Uds. para Tamaño 3

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I



Novedad

Sensores para unidades de protección

Para utilizar con protección contra defectos a tierra, método Residual (sum)
Bobinas Rogowski:

	Tamaño 1		Tamaño 2		Tamaño 3		
	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	
	400A	G04HNRC	408000	G04HNRC	408000		
	630A	G07HNRC	408001	G07HNRC	408001		
	800A	G08HNRC	408002	G08HNRC	408002		
	1000A	G10HNRC	408003	G10HNRC	408003		
	1250A	G13HNRC	408004	G13HNRC	408004		
	1600A	G16HNRC	408005	G16HNRC	408005		
	2000A	G20HNRC	408006	G20HNRC	408006		
	2500A			G25MNRC	408162		
	3200A			G32LNRC	408186	G32LNRC	408186
	4000A			G40LNRC	408187	G40LNRC	408187
	5000A					G50LNRC	408188
	6400A					G64LNRC	408189

Sensores para unidades de protección

Para utilizar con protección contra defectos a tierra, método de Retorno a tierra en origen
Transformador de intensidad para defectos a tierra

- Los kits incluyen un transformador de intensidad y un acondicionador para transformador de intensidad (suministrado con la unidad de protección).

	Tamaño 1		Tamaño 2		Tamaño 3		
	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	
	400A	G04HNCT	408300	G04HNCT	408300		
	630A	G07HNCT	408301	G07HNCT	408301		
	800A	G08HNCT	408302	G08HNCT	408302		
	1000A	G10HNCT	408303	G10HNCT	408303		
	1250A	G13HNCT	408304	G13HNCT	408304		
	1600A	G16HNCT	408305	G16HNCT	408305		
	2000A	G20HNCT	408006	G20HNCT	408006		
	2500A			G25MNCT	408322		
	3200A			G32LNCT	408331	G32LNCT	408331
	4000A			G40LNCT	408332	G40LNCT	408332
	5000A					G50LNCT	408333
	6400A					G64LNCT	408334

- Intro
- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I

Cunas para utilizar con interruptores automáticos e interruptores en carga Seccionables; montable por el usuario

- Las referencias corresponden a cunas suministradas por separado para utilizar con interruptores automáticos o interruptores en carga
- Con los modos de conexión que se indican en la columna de la izquierda
- Cada cuna se suministra con pantallas de aislamiento

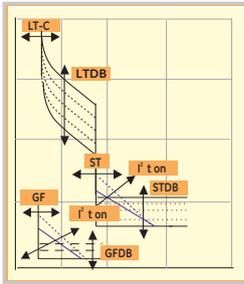
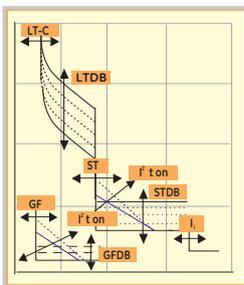
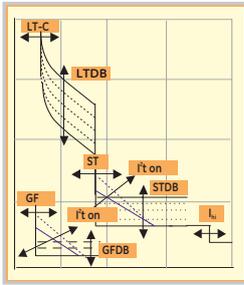
Cunas para ejecución Seccionable; sólo Parte Fija

Tomas traseras universales		3 polos		4 polos ⁽¹⁾	
Calibre (A)	Apto para utilizar con los tipos G de EntelliGuard™	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
<i>Cuna para Tamaño 1</i>					
400 - 1600A	GG, GJ y GW tipo S	GG16S2UR	407617	GG16S5UR	407619
1600A	GG, GJ y GW tipo N y H	GG16H2UR	407612	GG16H5UR	407615
2000A	GG, GJ y GW tipo S, N y H	GG20H2UR	407622	GG20H5UR	407625
<i>Cuna para Tamaño 2⁽²⁾</i>					
400 - 2000A	GG, GJ y GW tipo N, E y M	GG20M2UR	407632	GG20M5UR	407635
2500A	GG, GJ y GW tipo N, H y M	GG25M2UR	407642	GG25M5UR	407645
3200A	GG, GJ y GW tipo N, H y M	GG32M2UR	407652	GG32M5UR	407656
4000A	GG, GJ y GW tipo N, H y M	GG40M2UR	407666	GG40M5UR	407670
<i>Observación: cada cuna se suministra con tomas de conexión que se pueden girar y utilizar para conexión vertical u horizontal</i>					
<i>Cuna para Tamaño 3⁽³⁾</i>					
3200 - 6400A*	GG y GJ tipo G, M y L	GG64L2UR	407686	GG64L5UR	407688
Ver Tamaños en pág. D.124					
Tomas traseras verticales					
<i>Cuna con seccionamientos verticales dobles y tomas de conexión con corrección de intensidad limitada, Tamaño 2</i>					
3200A	GH, GK, GJ y GZ tipo N.H y M	GH32M2VR	408254	GH32M5VR	408255
4000A	GH, GK, GJ y GZ tipo N.H y M	GH40M2VR	408267	GH40M5VR	408268
Ver Tamaños en pág. D.124					
Tomas delanteras					
<i>Cuna para Tamaño 1</i>					
400 - 1600A	GG, GJ y GW tipo S	GG16S2FR	407627	GG16S5FR	407629
1600A	GG, GJ y GW tipo N y H	GG16H2FR	407610	GG16H5FR	407613
2000A	GG, GJ y GW tipo S, N y H	GG20H2FR	407620	GG20H5FR	407623
<i>Cuna para Tamaño 2</i>					
400 - 2000A	GG, GJ y GW tipo E, N, H y M	GG20M2FR	407630	GG20M5FR	407633
2500A	GG, GJ y GW tipo N, H y M	GG25M2FR	407640	GG25M5FR	407643
3200A	GG, GJ y GW tipo N, H y M	GG32M2FR	407650	GG32M5FR	407654
4000A	GG, GJ y GW tipo N, H y M	GG40M2FR	407658	GG40M5FR	407668
Ver Tamaños en pág. D.124					

- (1) 4º polo a la izquierda.
 (2) Las cunas para Tamaño 2 están limitadas a una intensidad de 3.200 A cuando se conectan en modo horizontal. Con conexión en modo vertical, se obtiene una intensidad nominal de 4.000 A
 (3) La cuna para Tamaño 3 está limitada a una intensidad de 5.000 A cuando se conecta en modo horizontal. Con conexión en modo vertical, se obtiene una intensidad de 6.400 A. Este tipo de cuna NO está ilustrado

Unidades de protección montables por el usuario (recambio) Interruptores automáticos de bastidor

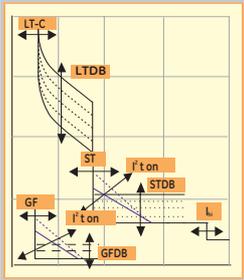
Especifique siempre la intensidad nominal y el número de serie del interruptor automático en los pedidos

GT- E	Funcionalidad básica	Denominación	Funcionalidad ampliada	Tipo	Referencia
		Unidad de protección GT-E con: LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I ² T Act o Desact STDB GF I ² T Act o Desact GFDB	Ninguna	GTG00K2-SR	408802
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los T tipos	GTPUNI	408860
GT- S		Unidad de protección GT-S	Comunicación Modbus	GTG00K4-2SR	408809
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I ² T Act o Desact STDB GF I ² T Act o Desact GFDB I			
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860
GT- N		GT-N Trip Unit	Unidad de medición ⁽¹⁾ Comunicación Modbus Selectividad condicionada en ST, I y GF	GTG00K4T6SR	408819
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir LTDB ST I ² T Act o Desact STDB GF I ² T Act o Desact GFDB I ext.			
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860

- Intro
- A
- B
- C
- D**
- E
- F
- G
- H
- I

Unidades de protección montables por el usuario (recambio)

Especifique siempre la intensidad nominal y el número de serie del interruptor automático en los pedidos

GT- H	Funcionalidad básica	Denominación	Funcionalidad ampliada	Tipo	Referencia	
		Unidad de protección GT-H con:	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N5T8SR	408849	
		LT-C 0,2 -1 x In = Ir - O bien -	Protección GF doble (Res./Sum o CT)			
		LT-F 0,2 -1 x In = Ir	Selectividad condicionada en ST, I y GF			
		LTDB	Unidad de medición ⁽¹⁾			
		ST I ² T Act o Desact	Adquisición de datos y Función Relés			
		STDB	RELT instantáneo			
		GF or GFA ⁽²⁾ sum. I ² T Act o Desact	Comunicación Modbus			
		-Y/O-	Con instantáneo estándar			
		GFA ⁽²⁾ CT I ² N Act o Desact ⁽³⁾	<i>Idem con instantáneo extendido</i>	GTG00N7T8SR	408851	
		GFDB	Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N5T9SR	408853	
I o I ampl.	Protección GF doble (Res./Sum o CT)					
RELT	Selectividad condicionada en ST, I y GF					
			Unidad de medición ⁽¹⁾			
			Adquisición de datos y Función Relés			
			RELT instantáneo			
			Comunicación Profibus			
			Con instantáneo estándar			
			<i>Idem con instantáneo extendido</i>	GTG00N7T9SR	408855	
			Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N6T8SR	408850	
			Dual GF Alarm (Res./Sum or CT)			
			Selectividad condicionada en ST, I y GFA			
			Unidad de medición ⁽¹⁾			
			Adquisición de datos y Función Relés			
			RELT instantáneo			
			Comunicación Profibus			
			Con instantáneo estándar			
			<i>Idem con instantáneo extendido</i>	GTG00N8T8SR	408852	
			Elección de banda LT (LTC o LTF)	GTG00N6T9SR	408854	
			Dual GF Alarm (Res./Sum or CT)			
			Selectividad condicionada en ST, I y GFA			
			Unidad de medición ⁽¹⁾			
			Adquisición de datos y Función Relés			
			RELT instantáneo			
			Comunicación Profibus			
			Con instantáneo estándar			
			<i>Idem con instantáneo extendido</i>	GTG00N8T9SR	408856	
		Adaptador GT	Obligatorio para todos los tipos	GTPUNI	408860	
		Unidad GT SIN protección	(Para los tipos no automáticos)	G3G00KA-SR	408796	

(1) Es obligatorio utilizar un acondicionador de alimentación auxiliar cuando se requiere una función de medición completa; consulte la página D.144

(2) NO activa el disparo del interruptor EntelliGuard™ asociado, PERO produce una señal de disparo

(3) Se requiere un convertor para transformador de intensidad (incluido, montado en el interruptor)

Recambios (Ver tamaños en pág. D.124)

		Tamaño 1		Tamaño 2		Tamaño 3	
		Tipo	Referencia	Tipo	Referencia	Tipo	Referencia
Cámaras de corte de interruptores automáticos							
	Cámara de corte (1 polo)	G20HCHT	408102	G40MCHT	408131	G64LCHT	408144
Contactos parachispas fijos de interruptor automático							
	Juego para tipos S y N (1 polo)	G20NARC	408104				
	Juego para tipo H (1 polo)	G20HARC	408098				
	Juego para tipos E y N (1 polo)			G40NARC	408172		
	Juego para tipos H y M (1 polo)			G40MARC	408169		
	Juego para tipo L (1 polo)					G64LARC	408193
Pantallas de aislamiento							
	Sistema con enclavamiento para 3 polos	G20H2SSL	407606	G40M2SSL	407636	G64L2SSL	407679
	Sistema con enclavamiento para 4 polos	G20H5SSL	407607	G40M5SSL	407637	G64L5SSL	407680
Manivela para maniobra en la cuna							
	Manivela de recambio para maniobra	GRHN	408043	GRHN	408043	GRHN	408043
Frontal de interruptor automático⁽¹⁾							
	Tapa Frontal	GFA4	408028	GFA4	408028	GFA4	408028
	Juego de recambio de 4 levas de cerradura para utilizar con cerraduras Ronis 1104	GRONCS	407984	GRONCS	407984	GRONCS	407984
Pinzas para interruptor seccionable							
	Juegos por polo						
	Intensidad nominal 400-1250A	G13HCLS	408097				
	Intensidad nominal 1600A	G16HCLS	408100				
	Intensidad nominal 2000A	G20HCLS	408103				
	Intensidad nominal ≥2000A			G20MCLS	408106		
	Intensidad nominal 2500A			G25MCLS	408109		
	Intensidad nominal 3200A			G32MCLS	408117		
	Intensidad nominal 4000A			G40MCLS	408120		
	Intensidad nominal 5000A					G50LCLS	408145
	Intensidad nominal 6400A					G64LCLS	408148
							
	Tenaza para pinzas de seccionamiento	GUNI	408047	GUNI	408047	GUNI	408047
Recambio para interruptores automáticos y cunas Regletero para cableado auxiliar							
	Para interruptor Fijo	GSPDTR1	408052	GSPDTR1	408052	GSPDTR1	408052
	1 juego de 39 polos						
	Para interruptor Fijo	GSPDTR2	408030	GSPDTR2	408030	GSPDTR2	408030
	1 juego de 78 polos						
	Para interruptor Seccionable	GSDWTR	408054	GSDWTR	408054	GSDWTR	408054
	1 juego de 39 polos (se pueden montar dos)						
				Disparador GT SIN protección (apto para tipo no automático)		G3G00KA-SR	408796

(1) Se debe indicar el número de serie del interruptor original al realizar el pedido

Protecciones contra derivaciones a tierra Relés diferenciales y Vigilantes del aislamiento

Características

Las redes de distribución eléctrica deben tener todos sus elementos en tensión protegidos mediante aislamientos que impidan la aparición de corrientes de fuga por circuitos no previstos, como partes metálicas de la construcción o masas de los consumidores que, al ponerse en tensión, pueden dañar a las personas que estén en contacto con ellas. Para evitar esto, es necesario que todas las masas accesibles estén unidas mediante un conductor de protección que nivele los potenciales de las masas. Por otro lado, las redes no pueden estar totalmente aisladas de tierra pues, fenómenos atmosféricos, el efecto capacitivo de las líneas o la acumulación de cargas electrostáticas, elevan el potencial de la red respecto a tierra hasta producir una descarga en los puntos de menor aislamiento provocando graves daños. Para evitar ésto, es necesario limitar el valor del potencial de la red respecto a tierra. Esto puede realizarse de dos maneras:

1. Unir un punto de la red (generalmente el neutro) directamente a tierra, y unir todas las masas a tierra: **esquema de distribución TT**. En distribuciones con esquema TT, las corrientes de fuga a tierra cierran su circuito al transformador de alimentación a través de la puesta a tierra del neutro. La normativa obliga a realizar la protección contra estas derivaciones mediante relés diferenciales, instalados en cabecera de las líneas, que las desconecten al detectar la presencia de una corriente de fuga de determinado valor. En instalaciones industriales, la orden de disparo debe retrasarse para obtener selectividad entre dos protecciones en serie y ser inmune a fenómenos transitorios provocados por las corrientes de magnetización de motores, fuentes electrónicas de alimentación, etc, por lo que, tanto la sensibilidad y la temporización deben ajustarse en función del tipo de carga alimentada por la línea a proteger, evitando disparos innecesarios. La protección de personas exige sensibilidades < 30mA y disparo instantáneo.

2. Aislar la red de tierra fijando su potencial mediante un limitador de sobretensiones, y unir todas las masas a tierra: **esquema de distribución IT**. En distribuciones con esquema IT, una derivación a tierra no provoca corrientes de fuga, ya que no existe circuito cerrado al transformador de alimentación; por lo que un contacto directo no causa daño a las personas, no siendo necesario cortar el suministro. La normativa obliga la instalación de un equipo vigilante del aislamiento que de una señal de alarma al producirse una derivación. Este equipo puede completarse mediante un sistema de localización que, de forma automática, permita detectar rápidamente la línea derivada.

El esquema IT está especialmente indicado en instalaciones hospitalarias, instalaciones industriales de proceso continuo, centros de cálculo, laboratorios. Instalaciones con procesos húmedos: minas, plantas embotelladoras, tratamiento de aguas, panificadoras. Instalaciones de servicio público: fuentes luminosas, piscinas, alumbrado publicitario, viales, y en general en las instalaciones que por seguridad de las personas o por interés económico, se desee una instalación con seguridad y continuidad del servicio.

Es posible combinar ámbos esquemas, a condición de separarlas mediante un transformador.



Intro

A

B

C

D

E

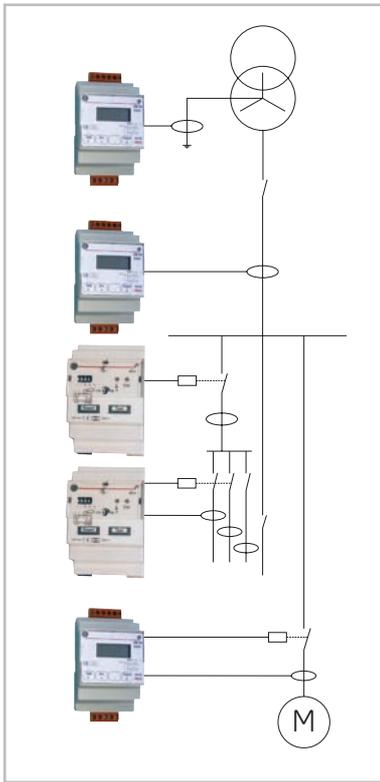
F

G

H

I

X



Dimensiones ● Guía técnica

Relé diferencial con transformador separado

RD5, RD6 y RD1D

Función

Relé diferencial

El relé diferencial asegura la protección contra derivaciones a tierra al recibir una señal procedente de un transformador toroidal instalado en la línea a proteger y dar la orden de disparo al interruptor que la alimenta.

La sensibilidad del relé debe elegirse en función de las características de la línea a proteger y del nivel de protección deseada.

La orden de disparo del interruptor puede temporizarse a fin de obtener selectividad con otras protecciones y ser inmune a fenómenos transitorios.

En los RD5 y RD6 la sensibilidad se selecciona mediante minidips y la temporización mediante potenciómetro, mientras que en el RD1D se realiza mediante programación.

El RD1D muestra permanentemente en pantalla los valores de fuga presentes y el alcanzado cuando se produce un disparo. También permite programar los contactos de salida para seguridad positiva y para prealarma.

Transformador toroidal

Asociados a los relés diferenciales, realizan la función de captar el campo magnético producido por la corriente de fuga y enviar una señal proporcional al relé, por lo que el toroidal es siempre el mismo para cualquier sensibilidad deseada.

La conexión al relé debe efectuarse por conductores aislados con resistencia total de menos de 30 Ohmios. En distancias de más de 5m es aconsejable emplear cables apantallados así como cuidar el centrado de los cables en el toroidal con sensibilidades altas o intensidades nominales elevadas. Los toroidales de grandes dimensiones solo deben emplearse para bajas sensibilidades temporizadas.

Características

Relé diferencial

- Conforme a EN 50082 y EN 60730
- Sensible a las corrientes de fuga tanto senoidales como pulsantes
- Pulsador de Test (ensayo) y Reset (borrado de memoria)
- Señalización de funcionamiento y disparo por LED
- Selección de la temporización (excepto 30mA)
- Doble contacto de salida, uno de ellos libre de tensión
- Autotest del circuito interno y toroidal
- Disparo por toroidal cortado o desconectado
- Conexión mediante bornes enchufables
- Ancho: 3 módulos
- Montaje en rail DIN o empotrado

Transformador toroidal

- Precisión: 3/10.000 de la corriente de fase
- Frecuencia de empleo: de 4 a 400Hz
- Adecuado para su empleo asociado al relé diferencial RD5, RD6, RD1D y relés de reconexión

	RD5	RD6	RD1D
Tensiones de alimentación	110; 220; 380/400V 50/60Hz ±15%	110; 220; 380/400V 50/60Hz ±15%	110; 220; 380/400V 50/60Hz ±15%
Consumo	2,5VA	2,5VA	2,5VA
Sensibilidades seleccionables I _{dn}	0,03 - 0,3 - 0,5 - 1A	0,2 - 0,5 - 2 - 5A	de 0,01 a 5A en pasos de 10mA
Frecuencia	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Temporización ajustable ⁽¹⁾	de 0 a 1 s	de 0,5 a 5 s	de 0 a 3 s en pasos de 50ms
Tiempo de respuesta 30mA	1x I _{dn} <50ms - 5x I _{dn} <35ms	1x I _{dn} <50ms - 5x I _{dn} <35ms	1x I _{dn} <50ms - 5x I _{dn} <35ms
Umbral de disparo	75% del valor de la sensibilidad	75% del valor de la sensibilidad	75% del valor de la sensibilidad
Prealarma al 50% de la sensibilidad	-	-	Contactos ajustables a 50% de I _{dn}
Características de los contactos	5A / 230V	5A / 230V	5A / 230V
Temperatura ambiente	-20 a +50°C	-20 a +50°C	-20 a +50°C
Capacidad de conexionado	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²

(1) Temporización inactiva cuando se elige la sensibilidad de 30mA.



Relés diferencial RD5, RD6 y RD1D



	I Δ n	Tensión de alimentación	Temporización ajustable	Nº de módulos	Tipo	Código	Sum. (uds.)
RD5	0,03 ... 1A	110Vca	0 - 1 s	3	RD5 110	704175	1
	0,03 ... 1A	220Vca	0 - 1 s	3	RD5 220	704169	1
	0,03 ... 1A	380Vca	0 - 1 s	3	RD5 380	704176	1
RD6	0,2 ... 5A	110Vca	0,5 - 5 s	3	RD6 110	704178	1
	0,2 ... 5A	220Vca	0,5 - 5 s	3	RD6 220	704177	1
	0,2 ... 5A	380Vca	0,5 - 5 s	3	RD6 380	704179	1
RD1D	0,01 ... 5A	110Vca	0 - 3 s	3	RD1D 110	872225	1
	0,01 ... 5A	220Vca	0 - 3 s	3	RD1D 220	872224	1
	0,01 ... 5A	440Vca	0 - 3 s	3	RD1D 440	872226	1
Marco embellecedor para montaje empotrado						872227	1

Transformadores toroidales



Cerrado

Interior

Bornes

Tipo

Código

Ø 22 mm	Faston	TTD 22	560090
Ø 35 mm	Tornillo	TT 35	872754
Ø 60 mm	Tornillo	TT 60	872755
Ø 80 mm	Tornillo	TT 80	872756
Ø 110 mm	Tornillo	TT 110	872757
Ø 160 mm	Tornillo	TT 160	872758
Ø 210 mm	Tornillo	TT 210	872759

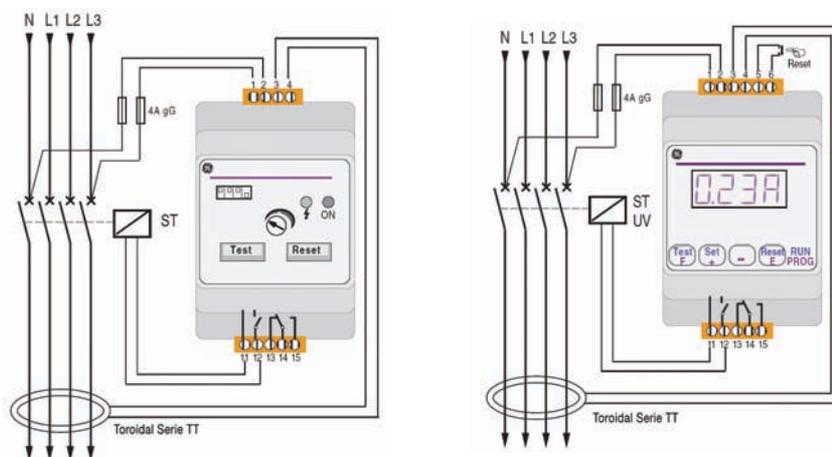


Rectangular

2 módulos	Cable	TTMini 2M	872750
4 módulos	Cable	TTMini 4M	872752
70 x 175	Tornillo	BTR 175	704154
115 x 305	Tornillo	BTR 305	704155
130 x 350	Tornillo	BTR 350	704156

Conexión

El contacto de salida 11/12 suministra una tensión, igual a la de alimentación del relé, para conectar directamente la bobina de disparo del interruptor.



Relé diferencial con transformador separado

Intro
A
B
C

D
E
F
G
H

I
X





Esquemas de distribución TT

Relés diferenciales RD1C, RD2C, RD3C, RD3C, RC4C, RD16C y RDMC

Función

En las redes de distribución con neutro a tierra, los relés diferenciales RD aseguran la protección contra derivaciones a tierra al recibir una señal, proporcional al valor de la fuga, procedente de un transformador toroidal instalado en la línea a proteger, y dar la orden de disparo al interruptor que la alimenta cuando la derivación ha alcanzado el valor preseleccionado. Los relés diferenciales de esta serie muestran en pantalla el valor de las derivaciones presentes en la línea vigilada, por lo que cumplen con la función de monitor de las corrientes de fuga.

La sensibilidad puede programarse de 10 en 10 mA y la temporización de 10 en 10 mseg, los valores programados se salvan mediante un pin de acceso y pueden visualizarse pulsando Set. Cuando la fuga alcanza el 75% (100% en RDMC) del valor programado, empieza a contar la temporización previa al disparo. El contacto de prealarma actúa al 50% del valor programado. El disparo se produce por cierre de contacto, excepto en RD3C y RDMC que disponen también un contacto de apertura, a seguridad positiva. El relé controla en todo momento tanto su circuito interno como el del toroidal, una falta de continuidad provoca el disparo del relé (excepto en RD3C y RDMC) encendiéndose el Led rojo de señal de disparo por defecto al tiempo que en la pantalla aparece el mensaje "TOR". El relé RD16C actúa como 16 relés integrados, se programan independientemente y la pantalla muestra los datos del que está más próximo al disparo. Los valores de todos pueden visualizarse pulsando Set.

El relé diferencial y de reconexión RC4C, además de la protección diferencial, permite efectuar la reconexión automática del interruptor según un ciclo programable en número de reconexiones y pausas entre ellas, con discriminación según el disparo del interruptor se haya producido por sobreintensidad o por derivación.

Después de un disparo, los relés memorizan la falta y mantienen en pantalla el último valor leído. Una vez que la falta ha sido eliminada, el pulsador Reset, local o remoto, permite volver al funcionamiento normal. La alimentación del relé y la bobina de disparo debe hacerse de una fuente segura o de aguas arriba del interruptor de cabecera. En instalaciones alimentadas por varios transformadores en paralelo, no debe instalarse protección diferencial en las acometidas de los transformadores, ya que las corrientes de compensación entre ellos y la desigualdad entre corrientes de retorno provocan el disparo indebido de los relés.

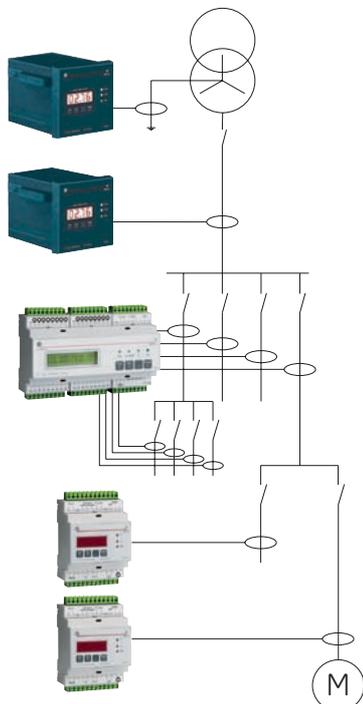
Transformadores toroidales

La relación de transformación de los toroidales CIT y BTR es específica para los relés, por lo que no deben instalarse de otras características. El toroidal debe instalarse abarcando todas las fases y el conductor de neutro, si lo hay, pero no el conductor de tierra o protección. No es aconsejable instalar toroidales de sección mucho mayor a la necesaria, debiendo cuidarse el centrado de los cables. En líneas que alimentan equipos electrónicos de gran potencia, deben instalarse a la salida del equipo para reducir la interpretación de las interferencias como derivaciones.

En distribuciones TT, el resultante global de todas las derivaciones puede medirse en el conductor de puesta a tierra del neutro del transformador que alimenta la instalación. La conexión entre el toroidal y el relé debe ser lo más corta posible, con una resistencia total $< 30 \text{ Ohm}$. Si se requieren cables de más de 5m, o están instalados cerca de fuertes campos magnéticos, es necesario emplear cables apantallados con la malla puesta a tierra, especialmente si la protección diferencial deseada es $< 0,5 \text{ A}$.

Características generales

- Conforme a EN 50082 y EN 60730
- Sensible a corrientes de fuga senoidales y pulsantes.
- Funcionamiento por medida del valor eficaz verdadero de la corriente de fuga.
- Tensión de empleo: $U_e \pm 10\%$, 50/60Hz
- Valor de actuación: 75% de Idef
- Contactos de salida para disparo, prealarma y defecto de 220V/5A
- Puerto de comunicación RS485, dos hilos.
- Conex. por bornes para hilo de 2,5 mm²
- Formato modular de 4 módulos, 9 módulos o caja de 72x72
- Montaje en rail DIN o empotrado mediante marco de montaje.
- Temperatura de empleo entre -20° y $+50^\circ\text{C}$



Relés diferenciales RD1C, RD2C, RD3C, RDCS y RD16C

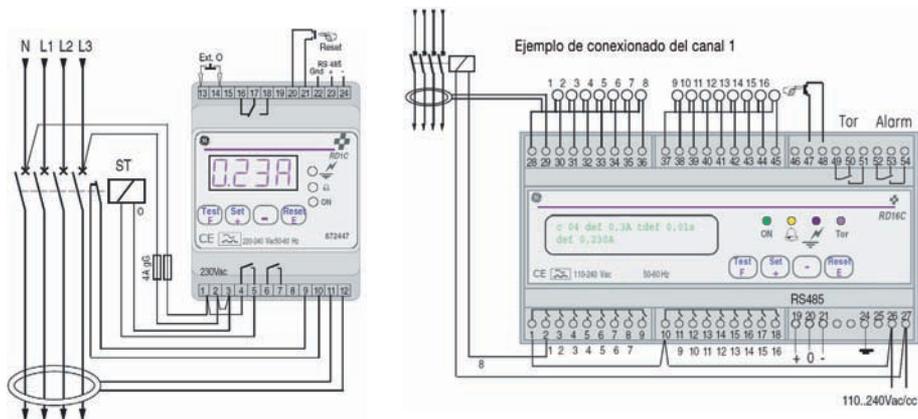
	Ue	Idef	tdef	Tipo	Código
	230Vca	de 0,01 a 1A	de 0 a 5 seg.	RD1C	872447
	230Vca	de 0,15 a 15A	de 0,3 a 10 seg.	RD2C	872448
	230Vca	de 0,15 a 15A	de 0 a 5 seg.	RD3C	872463
RC4C	230Vca	de 0,03 a 3A	de 0 a 5 seg.	RC4C	872446
RDCS	24Vcc	de 0,01 a 1A	de 0 a 5 seg.	RD10/1CS	872403
	24Vcc	de 0,03 a 3A	de 0 a 5 seg.	RD30/3CS	872404
	24Vcc	de 0,15 a 15A	de 0 a 5 seg.	RD150/15CS	872405
	de 110 a 240V	de 0,03 a 3A	de 0 a 5 seg.	RD16C	872449
	de 110 a 240V	de 0,15 a 15	de 0 a 5 seg.	RDMC	872406
	Marco embellecedor para montaje empotrado en puerta			Marco 4m	872228
				Marco 9m	872450

Transformadores toroidales

Para rail DIN - Cerrado	Interior (mm)	Bornes	Tipo	Código
	Ø 22	Faston	TTD 22	560090
	Ø 35	Tornillo	TT 35	872754
	Ø 60	Tornillo	TT 60	872755
	Ø 80	Tornillo	TT 80	872756
	Ø 110	Tornillo	TT 110	872757
	Ø 160	Tornillo	TT 160	872758
	Ø 210	Tornillo	TT 210	872759
Rectangular				
	2 módulos	Cable	TTMini 2M	872750
	4 módulos	Cable	TTMini 4M	872752
	70 x 175	Tornillo	BTR 175	704154
	115 x 305	Tornillo	BTR 305	704155
	130 x 350	Tornillo	BTR 350	704156

Conexión

El conexionado del relé RD3C y RDMC deben hacerse según el manual de servicio.



Esquemas de distribución TT



Supervisión de una red y control remoto

Los relés RD--C disponen de un puerto RS485, 2 hilos, que les permite formar una red de hasta 255 equipos y 1500m de longitud. El número de líneas controladas depende del tipo de relé empleado, pudiendo llegar a 4.096. Protocolo: MODBUSTM RTU. Velocidad: 19.200 bds.

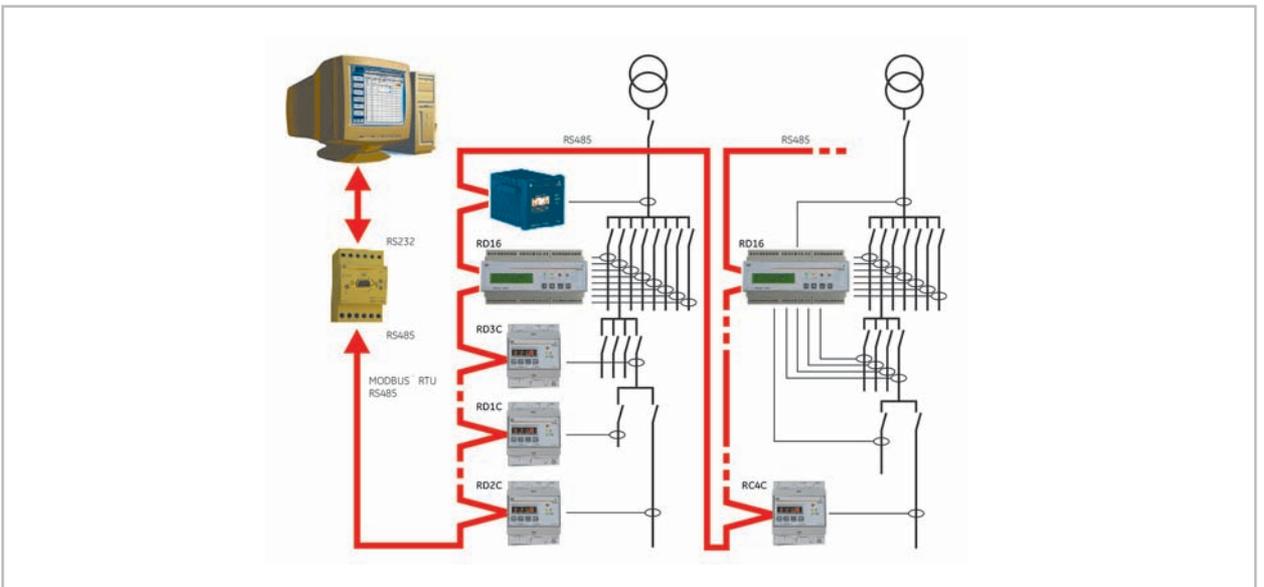
La red formada puede comunicarse con un ordenador desde el que, gracias a nuestro programa CPD Soft que incluye un convertidor RS485/RS232 , permite:

- Personalizar cada una de las líneas controladas.
- Mostrar los valores de las derivaciones presentes en la red.
- Mostrar un gráfico de la evolución de los defectos en cada línea.
- Prever la entrada en falta de una línea.
- Modificar los valores de ajuste de cada dispositivo.
- Borrar las alarmas.
- Generar un fichero de incidencias.
- Permite desconectar líneas mediante disparo voluntario del interruptor que las alimenta, y, si la protección diferencial se realiza mediante el relé de reconexión RC4C, también permite reconectarlas.

CPD Soft funciona en entorno Windows y requiere una configuración mínima de procesador Pentium III 400 MHz y 64 Mo de memoria.

Referencia

Kit CPD Soft	872079
--------------	--------



Supervisión de varias redes y control remoto

Los relés de la serie RD--C disponen de:

- Puerto RS485, 2 hilos,
- Protocolo: MODBUSTM RTU.
- Velocidad: 19.200 bds.

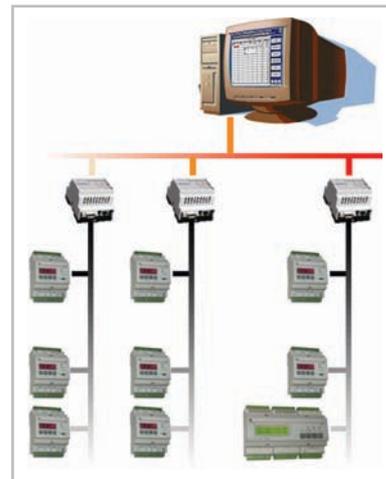
Mediante pasarelas "Web server" NetbiterTM
RS485/Ethernet

Protocolo: MODBUSTM TCP.

Velocidad: 100 Mb/s,

pudiendo formar una red de hasta 200 equipos para comunicarse con un ordenador con entrada directa a carta Ethernet (RJ45) desde el que, gracias a nuestro programa CPD Soft integrado en Web browser, permite:

- Mostrar los valores de las derivaciones presentes en varias redes.
- Mostrar un gráfico de la evolución de los defectos en cada línea.
- Prever la entrada en falta de una línea.
- Modificar los valores de ajuste de cada dispositivo.
- Borrar las alarmas.
- Generar un fichero de incidencias.
- Permite desconectar líneas mediante disparo voluntario del interruptor que las alimenta, y, si la protección diferencial se realiza mediante el relé de reconexión RC4C, también permite reconectarlas.



Referencia

Kit CPD Soft	872078
--------------	--------

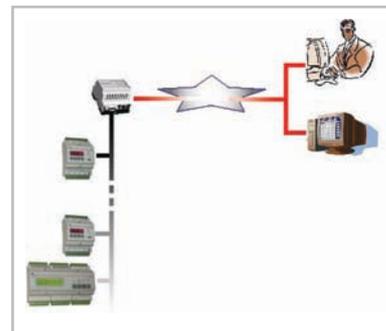
Supervisión de una red por internet

Mediante pasarelas "Web server" NetbiterTM
RS485/Internet

Protocolo: MODBUSTM TCP.

Velocidad según ADSL,

los relés de la serie RD-C pueden formar una red de hasta 200 equipos para comunicarse con un ordenador con entorno internet desde el que, gracias a nuestro programa CPD Soft integrado en Web browser, además del control, supervisión y modificación de los parámetros de las protecciones diferenciales de la red, permite la gestión de las alarmas por Email.



Referencia

Kit CPD Soft	872077
--------------	--------

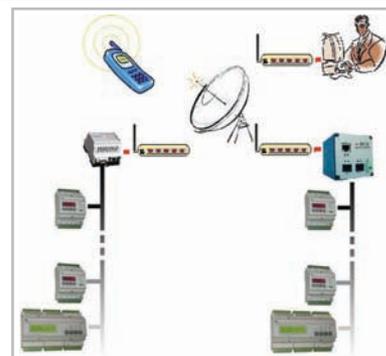
Control de una red por GSM y mensajes SMS

En instalaciones no asistidas, o de difícil acceso, el personal de mantenimiento puede estar informado de la presencia de una alarma al recibir un mensaje SMS en su móvil o por Email:

Mediante pasarela NetbiterTM, RS485/GSM, conectada a un modem GSM, puede recibir hasta 20 mensajes de alarma de otros tantos equipos conectados.

Mediante pasarela ISEP

RS485/GSM, dos entradas conexión serie, conectada a un modem GSM, puede recibir hasta 127 mensajes de alarma SMS lógicas, o 127 mensajes de alarma SMS analógicas (valores de corriente), y la gestión de las alarmas por Email.



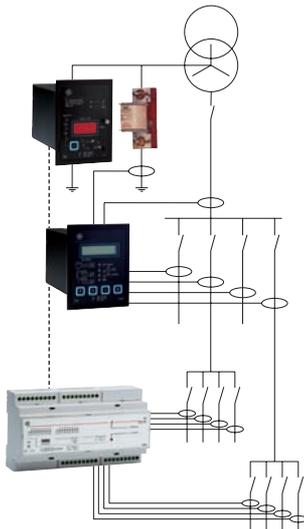
Referencia

Kit CPD Soft	872076
	872075



Características generales

- Tensión de red: con neutro accesible 1000V (con neutro artificial si no es accesible)
- Frecuencia de la red: de 20 a 1000Hz
- Señal inyectada: 24Vcc
- Extensión de la red: 70 km (hasta 50 km con VCH)
- Campo de lectura: hasta 999 kOhm
- Ajuste de alarma: entre 0,5 y 128kOhm
- Actuación de la prealarma: 250 kOhm en VAH y 2xAlarma en VCH
- Precisión de lecturas: $\pm 1\%$
- Tensión de empleo: $U_e \pm 10\%$, 50/60Hz
- Consumo: 4VA en VAH y 6VA en VCH
- Temperatura de empleo entre -20° y $+50^\circ\text{C}$
- Conforme a EN 50081-2 y EN 50082-2
- Contactos de salida de alarma y prealarma: 220V/6A
- Puerto de comunicación RS485, dos hilos en VCH



Esquemas de distribución IT

Vigilantes de aislamiento VAH, VAH-MC y VCH

Función

En las redes de distribución de baja tensión con neutro aislado, los vigilantes de aislamiento detectan pérdidas del nivel del aislamiento de la red respecto a tierra. La medida de la resistencia del aislamiento se calcula en función de la intensidad resultante al aplicar una tensión de 24Vcc entre la red y tierra. Los VAH-MC y VCH muestran en pantalla los valores medidos en la red, que son actualizados cada 5 segundos. Cuando desciende por debajo de un valor prefijado durante más de siete segundos, dan una señal de alarma. La actuación de la alarma y prealarma se señalizan mediante dos Leds que se encienden al tiempo que basculan los respectivos contactos. Pulsando el Reset del frontal durante un segundo, se anula la alarma acústica, quedando encendido el Led de alarma.

En los VAH, el valor de alarma se fija mediante minidips, mientras que en el VCH se realiza por programación, y puede consultarse en cualquier momento pulsando R.

El VCH puede asociarse con el localizador DLD8, conectado al puerto Com 1, para encontrar rápidamente la línea con defecto a tierra. La localización se realiza midiendo los valores de las corrientes de fuga detectadas por toroidales instalados en las líneas vigiladas, para ello conecta momentáneamente unas resistencias de medida que cierran el circuito de la corriente de fuga entre la red y tierra. La búsqueda puede ordenarse de forma automática mediante el módulo de inicio MI.

El DLD8 puede recibir señal de hasta diez toroidales, pudiéndose ampliar hasta 504, añadiendo hasta un máximo de 32 módulos de extensión DLD16, conectados al puerto Com 3, con capacidad para 16 toroidales cada uno. El tiempo máximo de búsqueda es de 32 seg. El sistema también chequea las entradas de los toroidales, cuando detecta la ausencia de alguno, muestra en pantalla su dirección, se enciende un Led en la unidad DLD8 ó 16, que lo ha detectado, y cierra el contacto de señal 35/36.

Instalación

En el origen de la instalación ha de instalarse un limitador de sobretensiones MS2, conectado, preferiblemente al neutro del transformador, y a tierra, mediante un conductor de sección suficiente que asegure la descarga en caso de una derivación interna. La inyección debe realizarse preferentemente por el neutro cuando éste sea accesible, o a través de un neutro artificial en caso de redes de 1000V sin neutro. Esta señal recorre todos los conductores de la instalación, debiéndose asegurar su camino de retorno, por lo que la conexión a tierra debe ser de la menor resistencia posible.

En líneas donde no esté asegurada la conexión de las masas al conductor de tierra, debe instalarse una protección diferencial adecuada. El régimen de neutro IT exige el correcto tarado de los interruptores de protección para asegurar su disparo ante un segundo defecto (cortocircuito a través de tierra o masas). En líneas de gran extensión (más de 70km), la señal para medida puede quedar tan amortiguada que dificulte la medición. En este caso, la instalación debe cortarse mediante un transformador 1/1 e instalar un segundo vigilante aguas abajo del transformador de separación, considerándose como una instalación independiente.

En instalaciones alimentadas por varios transformadores en paralelo debe instalarse un único vigilante. Si los transformadores no están en paralelo, se consideran como instalaciones independientes, pero, si en algún momento pudieran ponerse en paralelo, se ha de anular la señal de inyección de uno de los vigilantes mediante un contacto auxiliar del interruptor de conexión de barras, ya que de lo contrario, las señales de los vigilantes se interferirían mutuamente.

Vigilantes de aislamiento VAH, VAH-MC y VCH y Localizador DLD8 y Ext.DLD16



Ua	Alarma	Prealarma	Tipo	Código
230 Vca ⁽¹⁾	de 0,5 a 128kOhm	250kOhm	VAH 230Vca	797022
Marco para montaje empotrado en puerta			Marco 4m	872228
230 Vca ⁽¹⁾	de 0,5 a 128kOhm	250kOhm	VAH-MC 230Vca	797025
Marco para montaje empotrado en puerta			Marco 6m	872445
230/415(1) Vca	de 0,5 a 128kOhm	2xAlarma	VCH 230/415Vca	797035
Neutro artificial para red 3 x 1000V sin neutro				872067
230/415(1) Vca	de 0,015 a 1A	=VCH	DLD8 230/415Vca	797052
Módulo de inicio de búsqueda automática			MI 230 Vca ⁽¹⁾	872049
Pletina de medida para red:		F/N=230 Vca ⁽¹⁾	RN/RL230	872086
230/415(1) Vca	de 0,015 a 1A	=VCH	DLD16 230/415Vca	797055
F/N=230 Vca ⁽¹⁾			MS2 250	736820
F/N=440 Vca ⁽¹⁾			MS2 440	736821
Zócalo de montaje para MS2				736800

(1) Disponible en otras tensiones. Consultar.

Vigilantes de aislamiento VAQ para quirófanos

Ue	Alarma	Tipo	Código
230Vca	50 ... 500kOhm	VAQ 230VCA	872690
de VAQ	igual a VAQ	VAQ-RU 230VCA	872699
Marco para montaje empotrado		Marco 4mod.	872228
VAQ Soft	Programa supervisión de quirófanos	VAQ Soft	872749

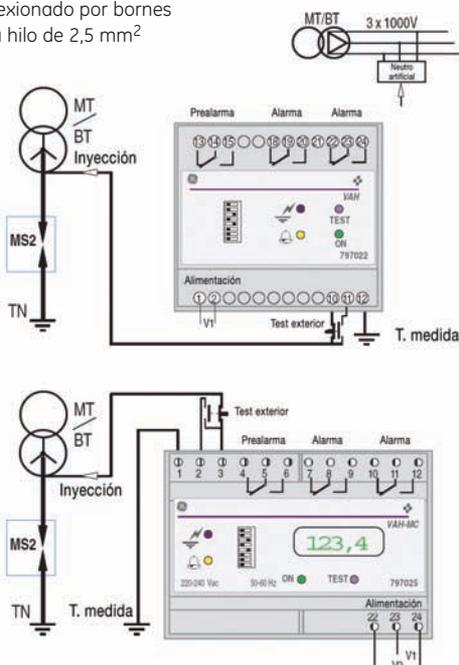
Toroidales



Cerrado			
Interior (mm)	Bornes	Tipo	Código
Ø 22	Faston	TTD 22	560090
Ø 35	Tornillo	TT 35	872754
Ø 60	Tornillo	TT 60	872755
Ø 80	Tornillo	TT 80	872756
Ø 110	Tornillo	TT 110	872757
Ø 160	Tornillo	TT 160	872758
Ø 210	Tornillo	TT 210	872759

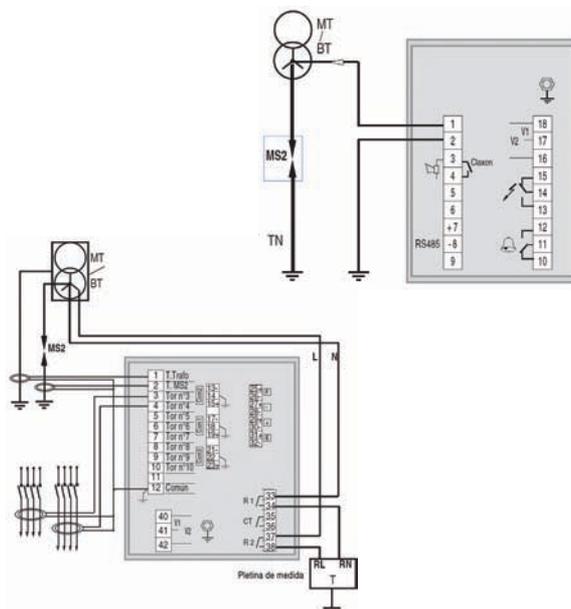
Conexión

Conexión por bornes para hilo de 2,5 mm²



Conexión

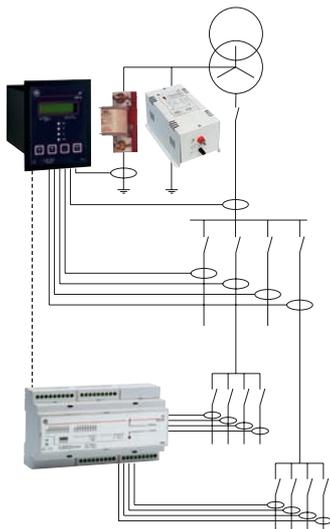
Conexión por bornes enchufables para hilo de 1,5 mm²





Características generales

- Tensión de red: con neutro accesible 1000V (con neutro artificial si no es accesible)
- Frecuencia de la red: 50/60 Hz, ó corriente continua.
- Extensión de la red: 30 km
- Señal inyectada: 24V 4Hz / 0,24mA
- Umbral de detección: 5mA
- Ajuste de alarma: entre 0,5 y 128kOhm
- Actuación de la prealarma: 2xvalor de la alarma.
- Precisión de lecturas: $\pm 20\%$
- Tensión de empleo: $U_e \pm 10\%$, 50/60Hz
- Consumo: 4VA en VAH y 6VA en VCH
- Temperatura de empleo entre -10° y $+55^\circ\text{C}$
- Conforme a EN 50081-2 y EN 50082-2
- Contactos de salida de alarma y prealarma: 220V/6A
- Puerto de comunicación RS485, dos hilos.
- Conexión por bornes enchufables para hilo de 1,5 mm²



Esquemas de distribución IT

Vigilante de aislamiento y localizador de fugas CPI4

Función

En las redes de distribución de baja tensión con neutro aislado de corriente alterna o corriente continua, el CPI 4 permite detectar pérdidas del nivel de aislamiento y la localización de las líneas derivadas. El cálculo del valor de la impedancia de la red respecto a tierra, lo realiza aplicando, mediante un generador auxiliar de 4 Hz, una señal de muy baja tensión entre la red y tierra, y leyendo la intensidad resultante. La localización la realiza midiendo los valores de las corrientes de fuga producidas por la señal y detectadas por toroidales instalados en las líneas vigiladas.

El generador GEN4 se conecta al puerto COM1 del CPI4, informándole del valor de la señal inyectada, y en función de ello, el CPI4 muestra en la pantalla frontal el valor de la impedancia de aislamiento global de la instalación, actualizándolo cada 5 segundos. Cuando desciende por debajo del valor programado, da una señal de alarma y la pantalla muestra la dirección de las líneas con derivación superior a 5 mA que hayan provocado la alarma.

El CPI 4 puede recibir señal de hasta diez toroidales, pudiéndose ampliar hasta 504, añadiendo hasta un máximo de 32 módulos de extensión Ext CPI16, con capacidad para 16 toroidales cada uno, conectados al puerto COM 3. El sistema también chequea las entradas de los toroidales. Cuando detecta la ausencia de alguno se enciende un Led en la unidad que lo ha detectado, y cierra el contacto de señal de alarma. Pulsando «+», puede consultarse los datos de la última alarma registrada, al tiempo que se anula la alarma acústica si estuviera activada. El CPI 4 dispone del puerto COM1 para formar una red con otros CPI 4 (hasta 32) y comunicarse con un ordenador para transmitir sus lecturas, modificar los datos de programación y consultar los resultados encontrados.

Instalación

En el origen de la instalación ha de instalarse un limitador de sobretensiones MS2, conectado, preferiblemente al neutro del transformador, y a tierra, mediante un conductor de sección suficiente que asegure la descarga en caso de una derivación interna. La inyección debe realizarse preferentemente por el neutro cuando éste sea accesible, o a través de un neutro artificial en caso de redes de 1000V sin neutro. Esta señal recorre todos los conductores de la instalación, debiéndose asegurar su camino de retorno, por lo que la conexión a tierra debe ser de la menor resistencia posible. En líneas donde no esté asegurada la conexión de las masas al conductor de tierra, debe instalarse una protección diferencial adecuada.

El régimen de neutro IT exige el correcto tarado de los interruptores de protección para asegurar su disparo ante un segundo defecto (cortocircuito a través de tierra o masas). En líneas de gran extensión (más de 30kM), la señal para medida puede quedar tan amortiguada que dificulte la medición. En este caso, la instalación debe cortarse mediante un transformador 1/1 e instalar un segundo vigilante aguas abajo del transformador de separación, considerándose como una instalación independiente.

En instalaciones alimentadas por varios transformadores en paralelo debe instalarse un único vigilante. Si los transformadores no están en paralelo, se consideran como instalaciones independientes, pero, si en algún momento pudieran ponerse en paralelo, se ha de anular la señal de inyección de uno de los vigilantes mediante un contacto auxiliar del interruptor de conexión de barras, ya que de lo contrario, las señales de los vigilantes se interferirían mutuamente.

Vigilante de aislamiento y Localizador CPI4, Ext.CPI16

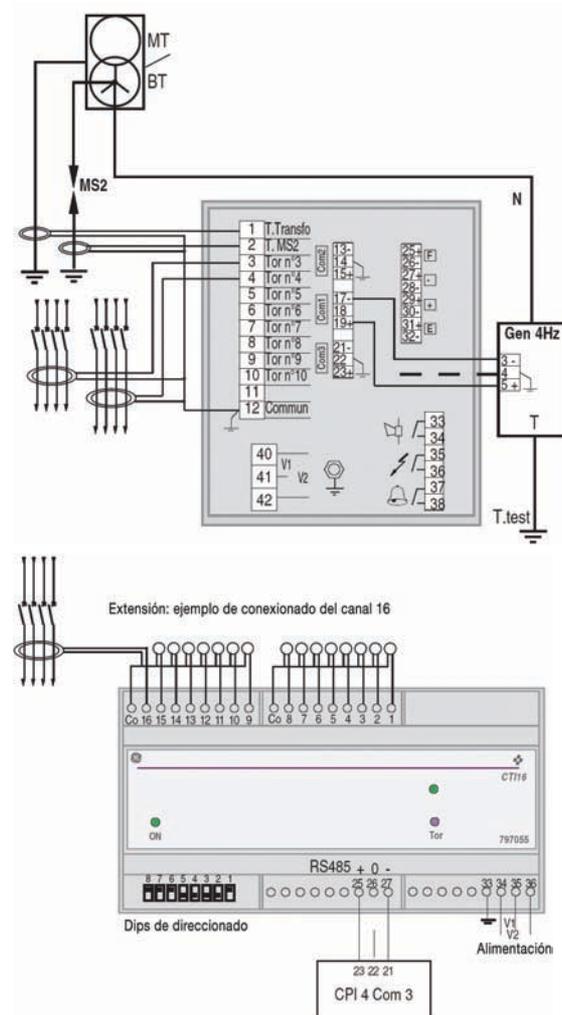
	Ua	Alarma	Prealarma	Tipo	Código
  CP14	230/415 ⁽¹⁾ Vca	de 0,5 a 128kOhm	2 x Alarma	CPI4 230/415Vca	797038 872067
	Neutro artificial para red 3 x 1000V sin neutro				
 GEN4	230 ⁽¹⁾ Vca			GEN4	797086
 Ext. CPI16	230/415(1) Vca			CPI16 230/415Vca	797085
 MS2	F/N=230 Vca ⁽¹⁾			MS2 250	736820
	F/N=440 Vca ⁽¹⁾			MS2 440	736821
	Zócalo de montaje para MS2				736800

(1) Disponible en otras tensiones. Consultar.

Toroidales

Interior (mm)	Cerrado		
	Bornes	Tipo	Código
Ø 22	Faston	TTD 22	560090
Ø 35	Tornillo	TT 35	872754
Ø 60	Tornillo	TT 60	872755
Ø 80	Tornillo	TT 80	872756
Ø 110	Tornillo	TT 110	872757
Ø 160	Tornillo	TT 160	872758
Ø 210	Tornillo	TT 210	872759

Conexionado



Esquemas de distribución IT



Supervisión de una red y control remoto

Los equipos de localización de derivaciones disponen de un puerto RS485, 2 hilos, que les permite formar una red de hasta 1.500 m de longitud, capaz de detectar pérdidas de aislamiento hasta en 15.686 líneas.
 Protocolo: MODBUS RTU.
 Velocidad: 19.200 bds.

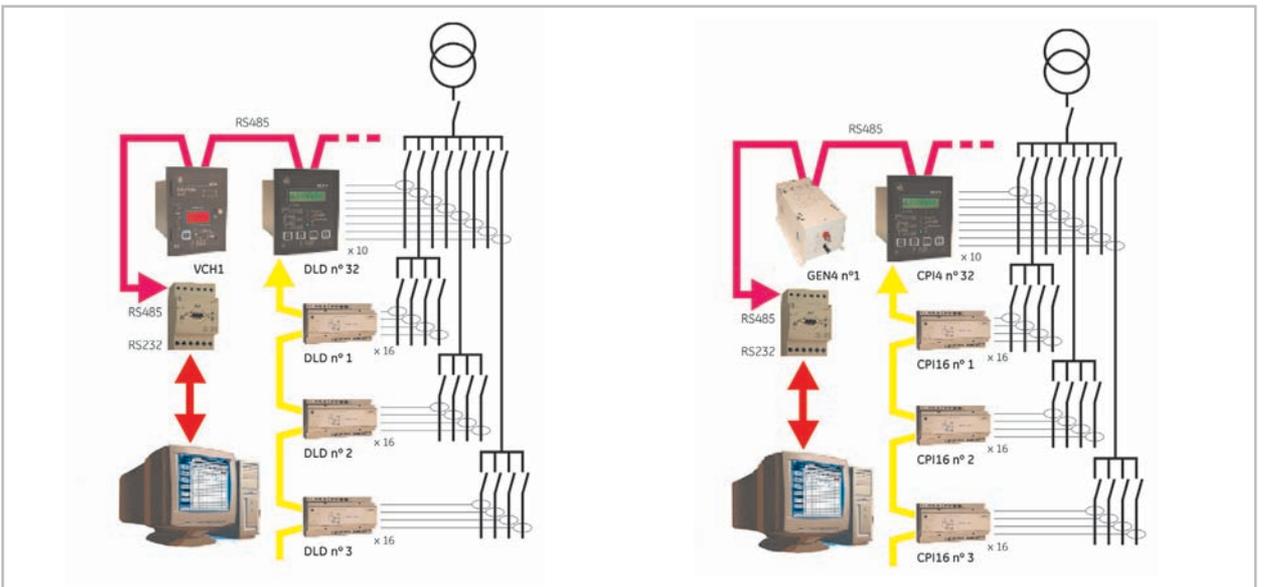
La red formada puede comunicarse con un ordenador desde el que, gracias a nuestro programa CPI Soft que incluye un convertidor RS485/RS232, permite:

- Personalizar cada una de las líneas controladas.
- Mostrar los valores de las derivaciones presentes en la red.
- Mostrar un gráfico de la evolución de los defectos en cada línea.
- Prever la entrada en falta de una línea.
- Modificar los valores de ajuste de cada dispositivo.
- Borrar las alarmas.
- Generar un fichero de incidencias.

Referencia

Programa CPI Soft	872066
-------------------	--------

CPD Soft funciona en entorno Windows y requiere una configuración mínima de procesador Pentium III 400 MHz y 64 Mo de memoria.



Industrial Solutions (antes GE Power Protection), una división de GE Energy, es un proveedor de primera línea de productos de media y baja tensión que aparamenta modular e industrial, automatismos y control, cuadros y armarios. La mayor demanda de nuestros productos viene por parte de distribuidores de material eléctrico, fabricantes de maquinaria, cuadristas e instaladores de todo el mundo.


www.ge.com/es/industrialsolutions

GE POWER CONTROLS IBÉRICA, S.L.
Polígono Industrial Clot del Tufau, s/n
08295 Sant Vicenç de Castellet (Barcelona)

Asistencia al Cliente
T 900 993 625
F 900 993 622
M asistencia.al.cliente.consind@ge.com



GE imagination at work