

03

Protección industrial

HG-SERIES

Interruptores aut. de caja moldeada:

HGM con regulación térmica/ HGE con protección diferencial integrada

Máxima selectividad y seguridad



$I_{cs} = 100 \% I_{cu}$

Disposición neutro HGM (izquierda)

Amplio rango de calibres: desde 32 a 800 A

Poder de corte reforzado 16 – 85 kA (a 460 V)

Tensión nominal de aislamiento (U_i) 1,000 V

HGM - Int. automático caja moldeada

Características técnicas

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

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

Modelo		HGM100				HGM125				HGM160				
Marco		(AF)	100				125				160			
Polos		(P)	2, 3, 4 ¹⁾				2, 3, 4 ¹⁾				2 ³⁾ , 3, 4 ¹⁾			
Corriente nominal, a 40°		(A)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100				20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125				100, 125, 150, 160			
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido		E	S	H	L	E	S	H	L	E	S	H	L
	AC660/690 V		2.5	5	7.5	8	5	7.5	8	10	7.5	8	8	10
	AC480/500 V		7.5	10	14	26	10	14	26	35	14	20	26	35
	AC440/460 V		16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55
	AC380/415 V		16	20	26	30	20	26	38	55	20	26	38	55
	AC220/240 V		35	50	50	50	50	65	85	100	50	65	85	100
	DC250 V (2P)		5	10	15	15	10	15	20	30	10	15	20	30
Capac. de corte del servicio [Ics = % Icu]			100	100	75	50	100	100	100	100	100	100	100	100
Endurancia (maniobras)	Mecánica		30,000				30,000				25,000			
	Eléctrica		10,000				10,000				10,000			

Dispositivo de disparo

Magnetotérmico	LTD	Fijo	(1.0) x In	(1.0) x In	(1.0) x In
		Ajustable	(0.8 - 0.9 - 1.0) x In	(0.8 - 0.9 - 1.0) x In	(0.8 - 0.9 - 1.0) x In
	Instantáneo [INST]		16 - 32 A: 400 A, 40 - 100 A: 10 x In	16 - 32 A: 400 A, 40 - 125 A: 10 x In	10 x In

Accesorios

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

Instalación y dimensiones

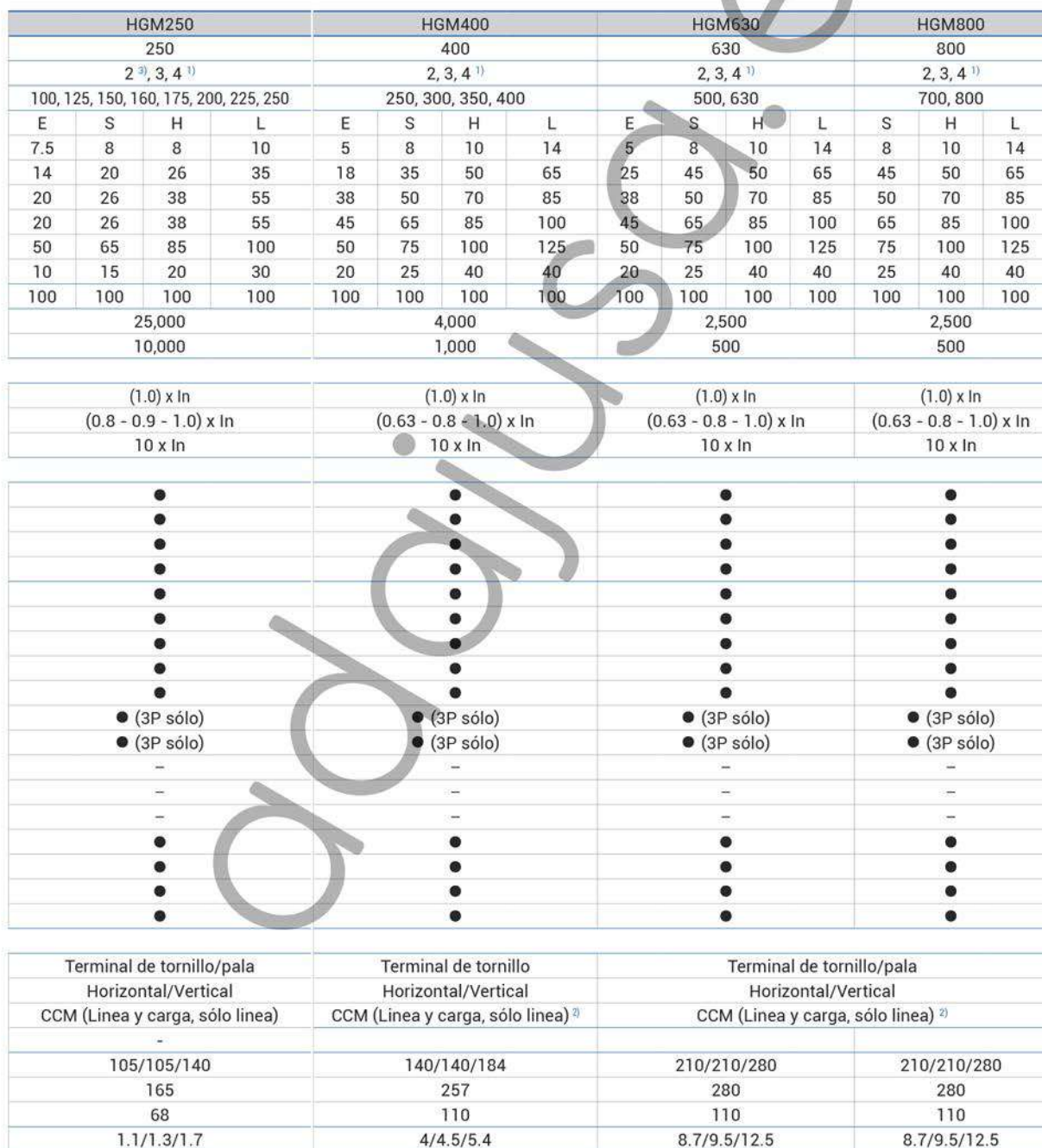
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo		Terminal de tornillo/pala
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical		
	Plug-in	CCM (Línea y carga, sólo línea), Cuadro distribución ²⁾		CCM (Línea y carga, sólo línea)
	Inst. en carril DIN	Posible con adaptador DRA		-
Dimensiones (mm)	a (2/3/4P)	50/75/100	60/90/120	105/105/140
	b	130	155	165
	c	68	68	68
	Peso (kg)	2/3/4P	0.6/0.8/1.0	0.8/1.0/1.3
				1.1/1.3/1.7



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

2) Plug-in: Sólo disponible en 3P.

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



HGM

Interruptor aut. en caja moldeada hasta 800A

Disposición 4P NRST Neutro izquierda
Regulación:

LTD = 0,8-0,9-1 x I_n

INST fijo = 10 x I_n

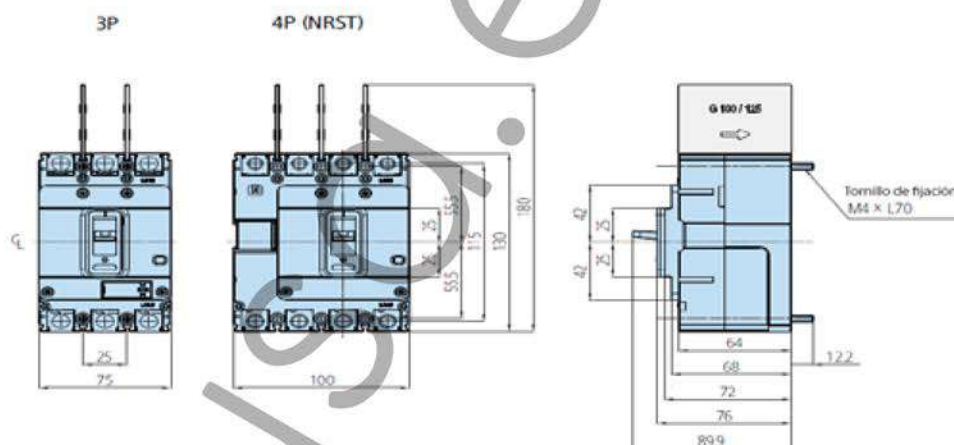
HGM 100

Interruptor automático caja moldeada adaptable a carril DIN hasta 100A



PdC	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
*** Calibres disponibles: 016, 020, 025, 032, 040, 050, 063, 075, 080, 100, 125								
L 30 kA	3P	HGM100-L3P***F	A	323,19	4P	HGM100-L4P***F	A	425,00

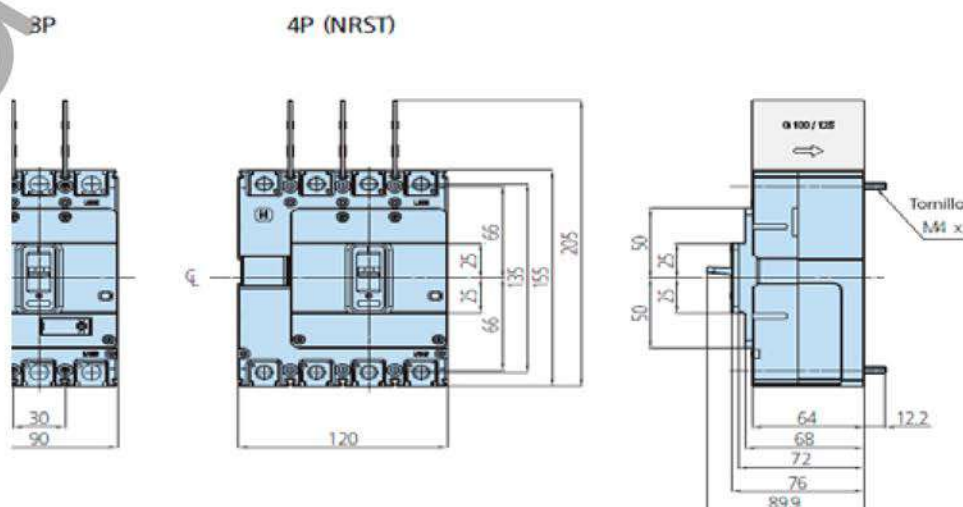
Necesario accesorio DRA-10GM para montaje en DIN, 1 unidad en 3 polos, 2 unidades en 4 polos.



HGM 125



PdC	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
*** Calibres disponibles HGM125: 016, 020, 025, 032, 040, 050, 063, 075, 080, 100, 125								
H 38kA	3P	HGM125-H3P***F	A	457,70	4P	HGM125-H4P***F	A	606,51
L 55kA	3P	HGM125-L3P***F	A	524,28	4P	HGM125-L4P***F	A	680,84

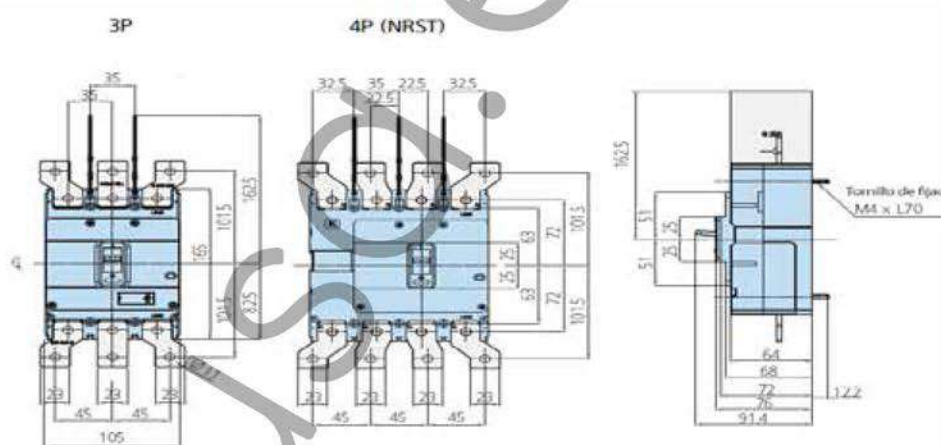


Interrupción aut. en caja moldeada hasta 800A

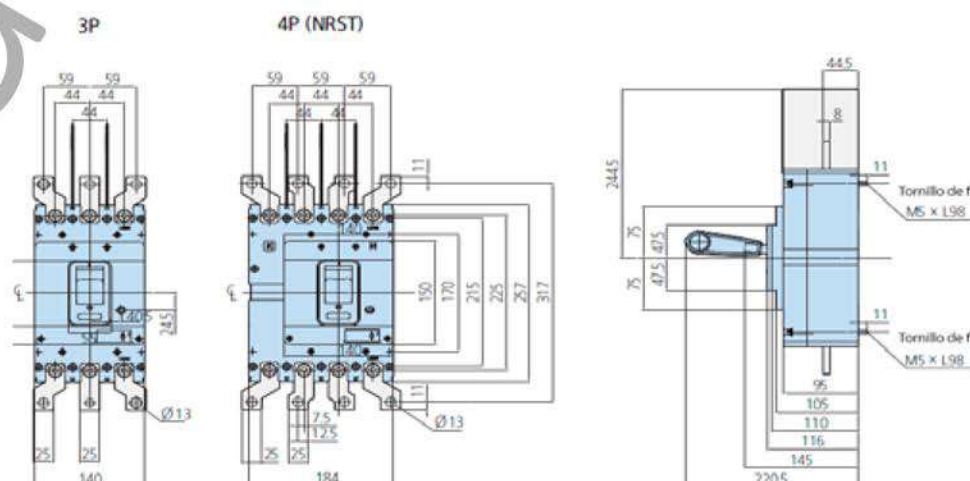
LTD = 0,8-0,9-1 x ln
INST fijo = 10 x ln



PdC	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
*** Calibres disponibles HGM160: 100, 125, 160 / HGM250: 200, 225, 250								
H 38kA	3P	HGM160-H3P***F	A	593,62	4P	HGM160-H4P***F	A	761,23
L 55kA	3P	HGM160-L3P***F	A	599,00	4P	HGM160-L4P***F	A	791,23
H 38kA	3P	HGM250-H3P***F	A	869,19	4P	HGM250-H4P***F	A	1.119,23
L 55kA	3P	HGM250-L3P***F	A	979,23	4P	HGM250-L4P***F	A	1.200,71



PdC	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
*** Calibres disponibles: 300, 350, 400								
S 65kA	3P	HGM400-S3P***F	A	1.832,09	4P	HGM400-S4P***F	A	2.212,14
L 100 kA	3P	HGM400-L3P***F	A	2.898,21	4P	HGM400-L4P***F	A	3.574,28



HGM

Interruptor aut. en caja moldeada hasta 800A

Disposición 4P NRST Neutro izquierda
Regulación:

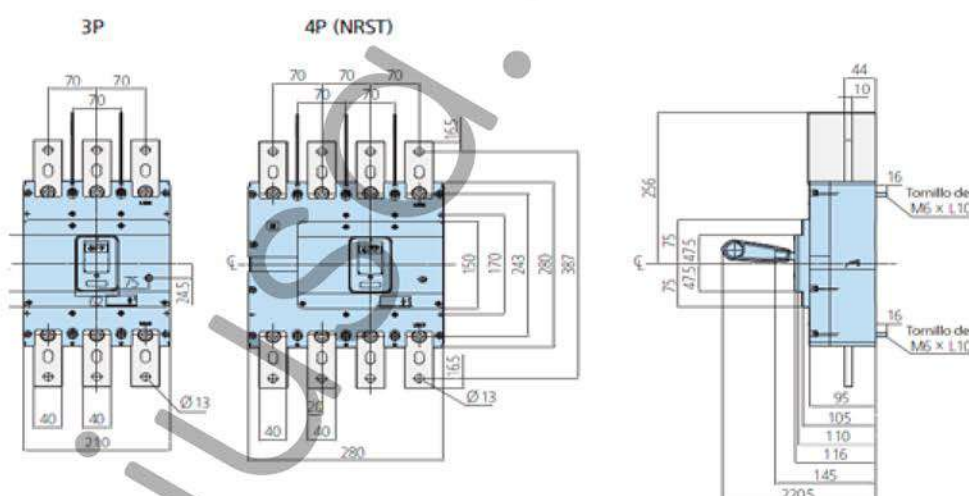
LTD = 0,8-0,9-1 x I_n

INST fijo = 10 x I_n

HGM 630/800



PdC	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
*** Calibres disponibles HGM630: 500, 630 / HGM800: 700, 800								
S 65kA	3P	HGM630-H3P***F	A	3.126,10	4P	HGM630-H4P***F	A	4.025,37
L 100kA	3P	HGM630-L3P***F	C	3.688,72	4P	HGM630-L4P***F	C	4.273,64
S 65kA	3P	HGM800-H3P***F	A	4.331,50	4P	HGM800-H4P***F	A	5.441,78
L 100kA	3P	HGM800-L3P***F	C	4.371,30	4P	HGM800-L4P***F	C	5.469,38



HG-SERIES

HGE int. automático con protección diferencial integrada hasta 400A

$I_{cs} = 100 \% I_{cu}$ $U_{imp} = 6 \text{ kV}$

- Accesorios compatible con HGM y tamaño estándar
- Sensibilidad y tiempo de retardo ajustables
- Disposición neutro HGE (derecha)



HGE - Caja moldeada con protección dif.

Características técnicas

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

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

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

Dispositivo de disparo

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

Accesorios

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

Instalación y dimensiones

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



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

2) Plug-in: Sólo disponible en 3P.

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



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

(1.0) x In				(1.0) x In				(1.0) x In			
10 x In				10 x In				10 x In			
●				●				●			
●				●				●			
-				-				●			
-				-				●			
●				●				●			
●				●				●			
●				●				●			
●				●				●			
●				●				●			
●				●				●			
●				●				●			
● (3P sólo)				● (3P sólo)				● (3P sólo)			
● (3P sólo)				● (3P sólo)				● (3P sólo)			
-				-				-			
-				-				-			
●				●				●			
●				●				●			
●				●				●			
●				●				●			
Terminal de tornillo				Terminal de tornillo				Terminal de tornillo			
Horizontal/Vertical				Horizontal/Vertical				Horizontal/Vertical/Frontal			
CCM (Ambos lados) ²⁾				CCM (Ambos lados) ²⁾				CCM (Ambos lados) ²⁾			
-				-				-			
105/105/140				105/105/140				140/140/184			
165				165				257			
68				68				110			
1.3/1.5/1.9				1.3/1.5/1.9				4/4.5/5.4			

HGE

Disposición 4P RSTN Neutro derecha
Regulable en tiempo (0 a 1000ms) y sensibilidad (100 a 1.000ms)
Sin regulación de la prot. térmica y magnética

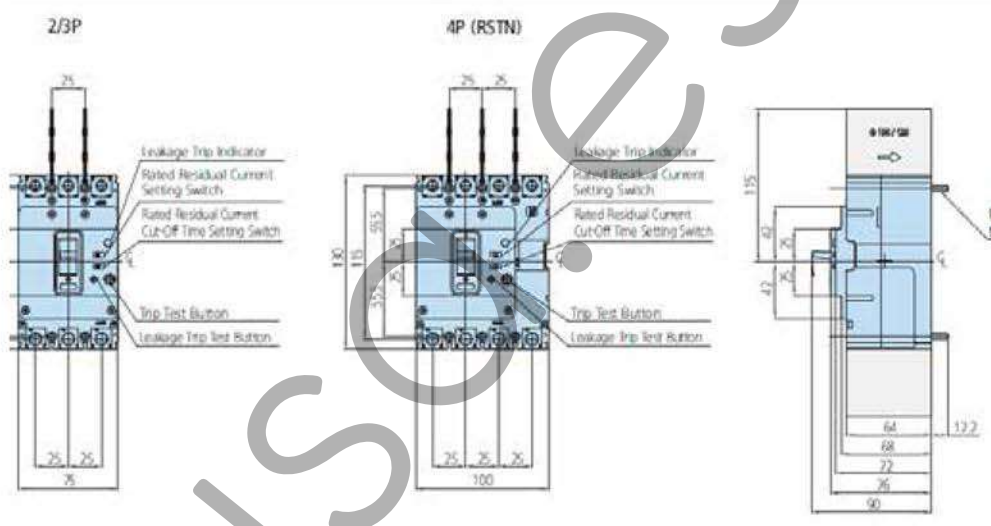
HGE 100

Interruptor aut. caja moldeada con protección diferencial para carril DIN hasta 100A



PdC	Intensidad (A)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
L 30 kA	100A	3P	HGE100-L3P100	C	709,38	4P	HGE100-L4P100	A	849,38

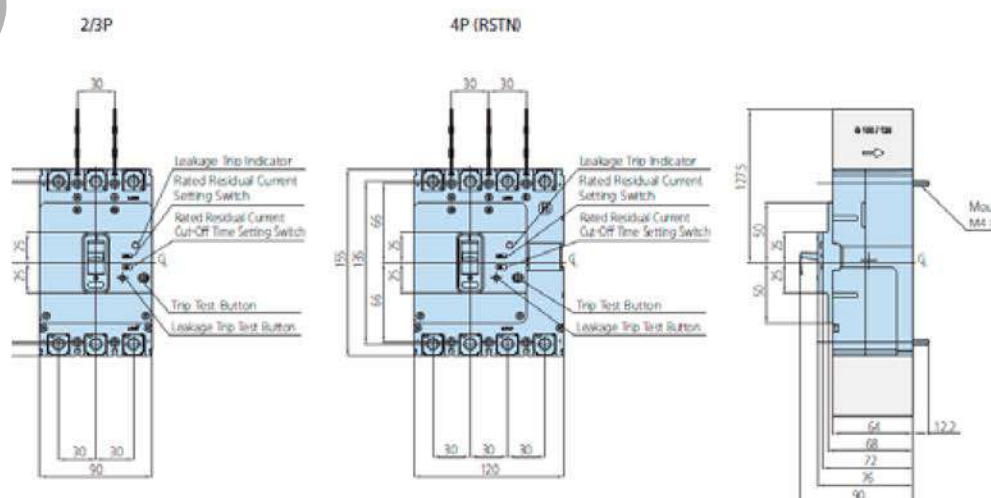
Necesario accesorio DRA-10GM para montaje en DIN, 1 unidad en 3 polos, 2 unidades en 4 polos.



HGE 125



PdC	Intensidad (A)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
L 30 kA	125A	3P	HGE125-L3P125	C	781,28	4P	HGE125-L4P125	A	938,28

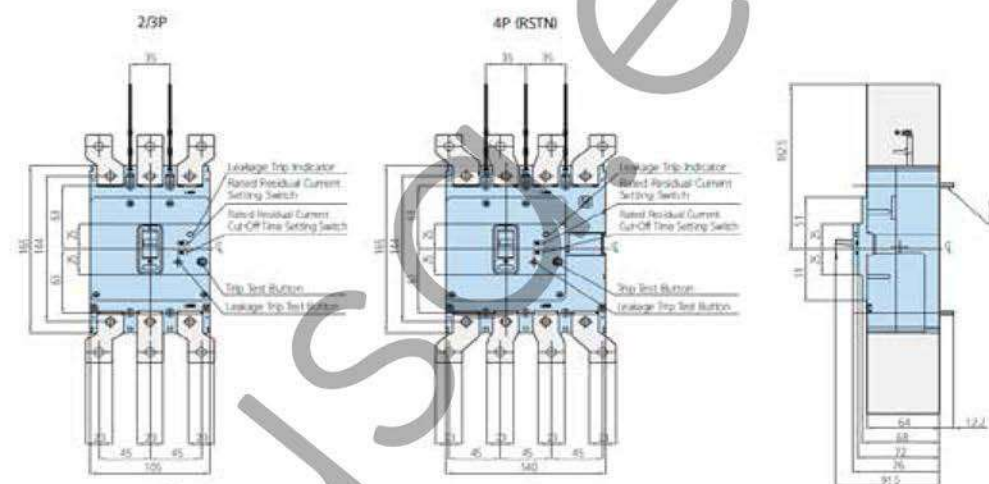


HGE

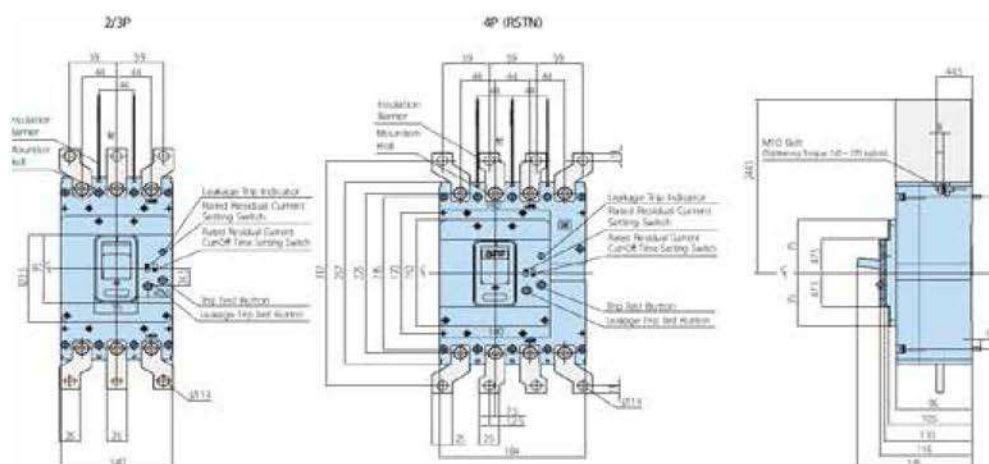
Disposición 4P RSTN Neutro derecha
Regulable en tiempo (0 a 1000ms) y sensibilidad (100 a 1.000ms)
Sin regulación de la prot. térmica y magnética

HGE 160/250

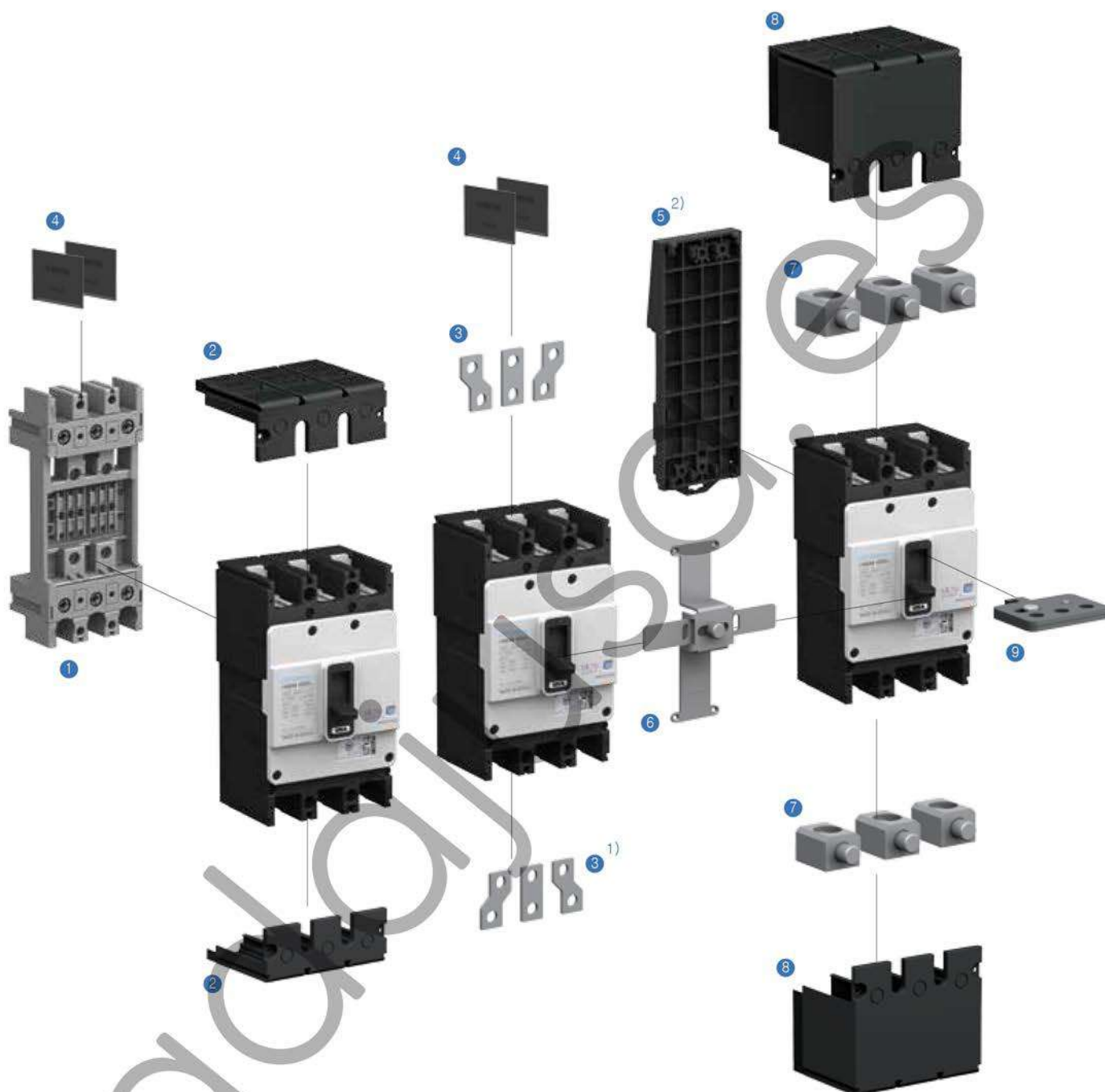
PdC	Intensidad (A)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
L 55 kA	160A	3P	HGE160-L3P160	C	1.067,00	4P	HGE160-L4P160	A	1.267,00
L 55 kA	200A	3P	HGE250-L3P200	C	1261,13	4P	HGE250-L4P200	A	1511,13
L 55 kA	250A	3P	HGE250-L3P250	C	1261,13	4P	HGE250-L4P250	A	1511,13

**HGE 400**

PdC	Intensidad (A)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)	Polos	Referencia	Clave	PVR (€)
S 65 kA	400A	3P	HGE400-S3P400	C	2.954,50	4P	HGE400-S4P400	A	3.544,50

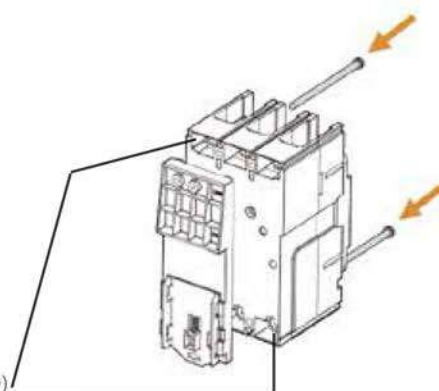


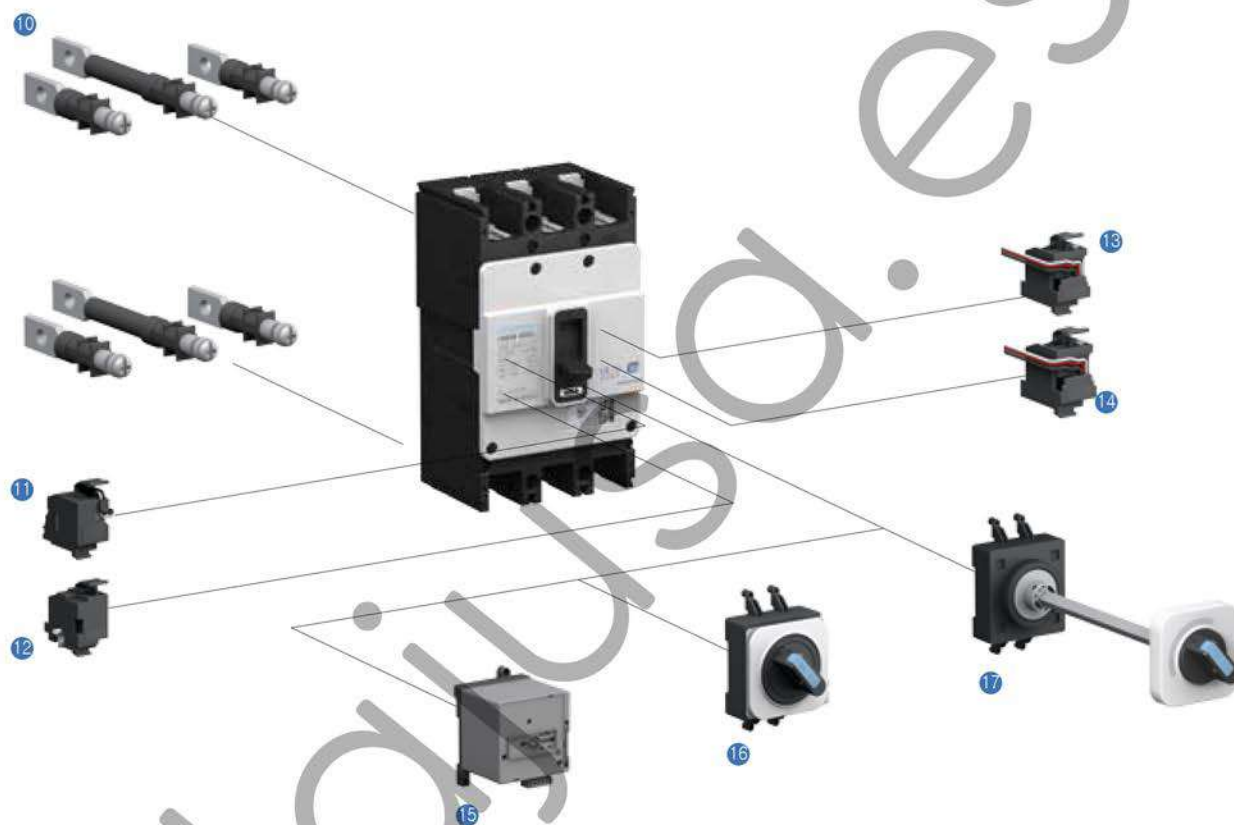
Esquema de accesorios



- ※ 1) Pletina espaciadora (TBB): sólo para HGM/HGE250
 2) Adaptador a carril DIN (DRA): sólo para HGM/HGE100.
 Para fijación a carril Din de interruptores de 4 polos se necesitan 2 uds del DRA.

NOTA montaje DRA: hay que eliminar la protección posterior de los polos (*) superiores e inferiores como se ve en la imagen siguiente:





Caja moldeada tipo HGM

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

Accesorios internos



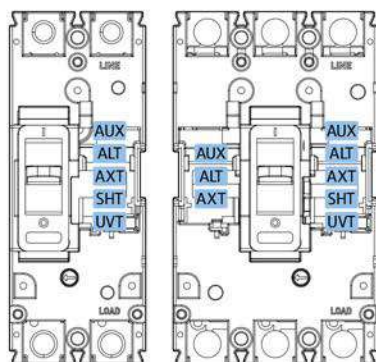
AUX, ALT, SHT, UVT



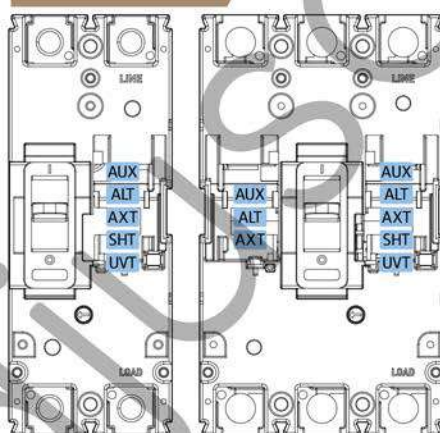
AUX, ALT



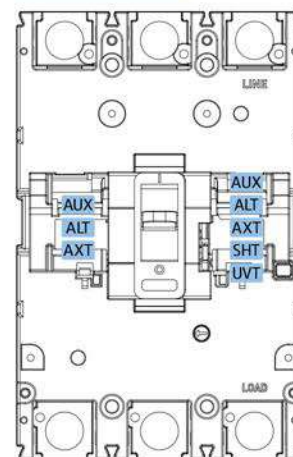
HGM100



HGM125



HGM160, 250



Combinaciones de accesorios internos (250 AF o menos)

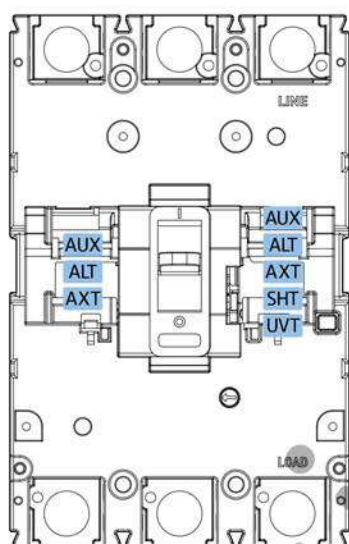
Tipo	Polos	AUX	ALT	SHT	UVT	AUX	AUX	SHT	UVT	SHT	UVT
						ALT	ALT	AUX	AUX	ALT	ALT
HGM100 a HGM250	3/4										
HGE100 a HGE250	2/3/4										

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

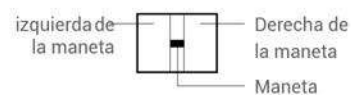
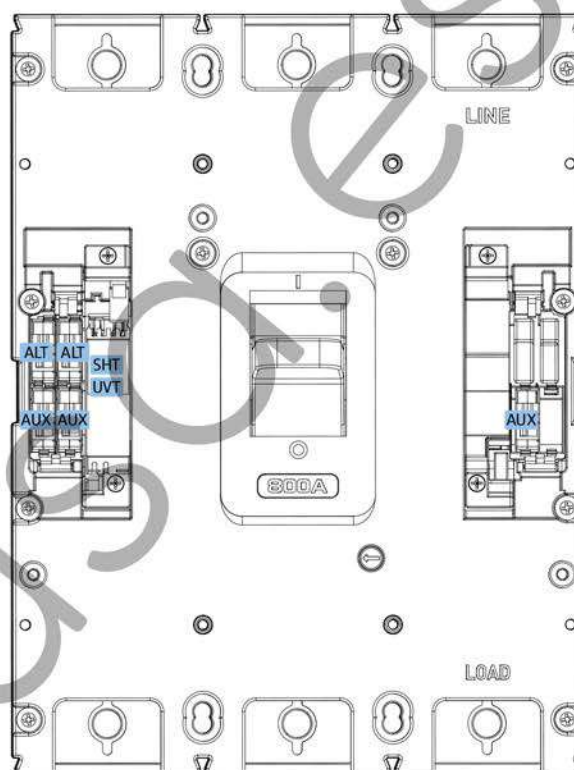
Instalación de accesorios internos

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

HGM400



HGM630, 800



Combinaciones de accesorios internos (400 - 800 AF)

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

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

Accesorios para HGM/HGE



Contacto auxiliar (1 NC)



Contacto señalización (1 NC)



Bobina de emisión 220V*



Bobina de mínima 220V*

Para montaje con interruptor tipo:	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
HGM100/125/160/250	AUX-10GM	42,21	ALT-10GM	42,21	SHT-10GM230V	71,91	UVT-10GM230V	193,78
HGE100/125/160/250	AUX-10GM	42,21	ALT-10GM	42,21	SHT-10GM230V	71,91	UVT-10GM230V	193,78
HGM400/630/800	AUX-40GM	68,21	ALT-40GM	68,21	SHT-40GM230V	171,98	UVT-40GM230V	201,03
HGE400	AUX-40GM	68,21	ALT-40GM	68,21	SHT-40GM230V	171,98	UVT-40GM230V	201,03

* Para otras tensiones consultar



Mando rotativo



Mando rotativo prolongado



Mando motorizado 220V*

Para montaje con interruptor tipo:	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)	Referencia	PVR (€)
HGM/HGE 100	TFG-10GM	117,50	TFH-10GM	158,25	MOT-10GM230V	1.407,25
HGM/HGE 125	TFG-12GM	117,50	TFH-12GM	158,25	MOT-12GM230V	1.407,25
HGM/HGE 160/250	TFG-25GM	129,75	TFH-25GM	158,25	MOT-25GM230V	1.407,25
HGM/HGE 400	TFG-40GM	287,38	TFH-40GM	310,63	MOT-40GM230V	2.021,38
HGM630/800	TFG-80GM	287,38	TFH-80GM	310,63	MOT-80GM230V	2.273,75

* Sólo para HGM. Para otras tensiones consultar



Bloque prensacables



Cubrebornes

Para montaje con interruptor tipo:	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)
HGM/HGE 100	CTB-10GM3S	44,38	CTB-10GM4S	59,25	TCF-10GMS3	16,50	TCF-10GMS4	22,00
HGM/HGE 125	CTB-12GM3S	35,00	CTB-12GM4S	46,75	TCF-12GMS3	17,00	TCF-12GMS4	22,63
HGM/HGE 160/250	CTB-25GM3S	40,38	CTB-25GM4S	54,00	TCF-25GMS3	19,00	TCF-25GMS4	25,38
HGM/HGE 400	CTB-40GM3S	230,88	CTB-40GM4S	307,88	TCF-40GMS3	33,75	TCF-40GMS4	44,88
HGM630/800	CTB-80GM3S	368,38	CTB-80GM4S	491,13	TCF-80GMS3	37,13	TCF-80GMS4	49,50



Pletinas rectas*

Para montaje con interruptor tipo:	Referencia 3P	PVR (€)	Referencia 4P	PVR (€)
HGM/HGE 160/250	TBB-25GP3S	44,25	TBB-25GP4S	59,75
HGM/HGE400	TBB-40GM3E	196,25	TBB-40GM4E	264,88
HGM630/800	TBB-80GM3S	226,88	TBB-80GM4S	306,25

* en HGM400 son espaciadoras (no rectas)