

Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, U_i	1.000 V
Tensión de empleo máx., U_e	1.000 V
Tensión nom. de resistencia al	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

Interruptor automático magnetotérmico en caja moldeada HGP100

Marco	(AF)	100	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°C	(A)	40, 50, 63, 80, 100	
Poder de corte (Icu) (kA rms)	Tipo	K	T
	AC 1000 V	15	20
	AC 800 V	25	35
Capacidad de corte del servicio (Ics = % Icu)		50 %	

Dispositivo de disparo

Magnetotérmico	LTD	Ajustable	(0.7 - 0.8 - 0.9 - 1) x In
	Instantáneo [INST]		(5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10) x In

Accesorios

Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Bloque prensacables	CTB	●	
	Cubrebornes	TCF	●	
	Separador de fases	TQQ	●	
Pletina espaciadora	TBB	●		

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo, pletina espaciadora
Dimensiones (mm)	a (3/4P)	105/140
	b	165
	c	86.5

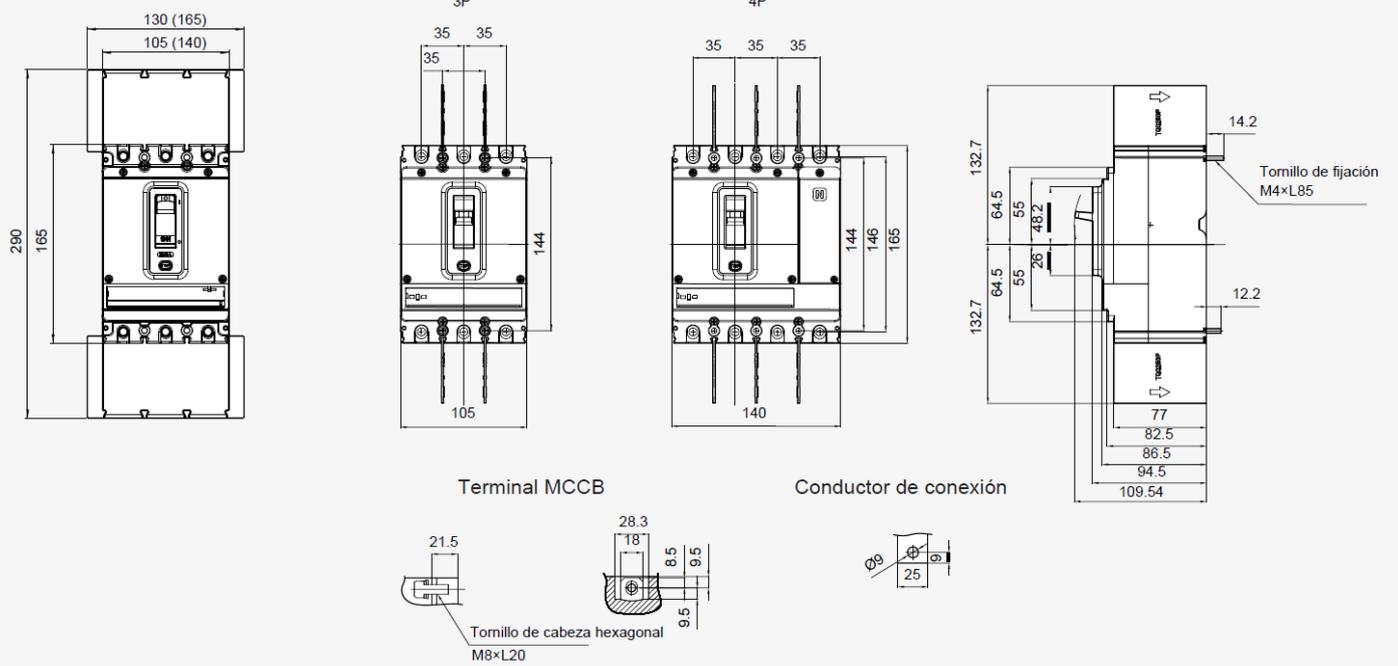


* 1) 4 polos: Disposición R-S-T-N (neutro lado derecho).

Data Sheet

Medidas

Unidad: mm



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, Ui	1.500 V
Tensión nom. de resistencia al impulso, Uimp	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

Int. caja moldeada HGP

HGP100

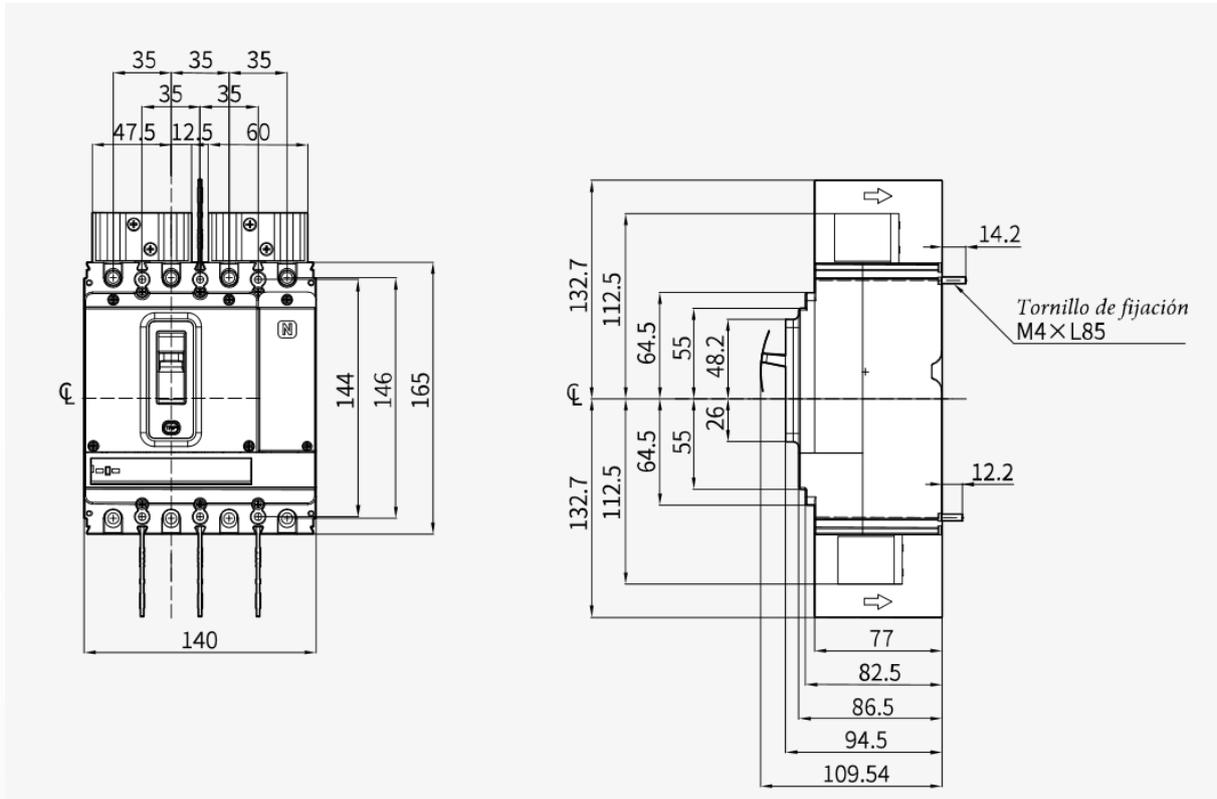
Marco	(AF)	100		
Polos	(P)	4		
Corriente nominal, a 40°	(A)	40, 50, 63, 80, 100		
Capacidad nominal máxima de corte en cortocircuito [Icu] (kA rms)	Código para pedido	S H		
	DC 1,500 para 4P	20 50		
Capac. de interrupción del servicio [Ics = % Icu]		20 50		
Dispositivo de disparo térmico magnético	Tiempo prolongado	(0,7-0,8-0,9-1,0) x In		
	Instantáneo [INST]	1,0 x In		
Accesorios				
Internos	Interruptor auxiliar	AUX	•	
	Interruptor alarma	ALT	•	
	Disparo de derivación	SHT	•	
	Disparo por bajo voltaje	UVT	•	
Externos	Manija rotatoria	Contacto Frontal	TFG	•
		Extensión	TFH	•
	Mando motorizado	MOT	•	
	Enclavamiento mecánico	MIF	•	
	Bloqueo candado	PLD	•	
	Bloque de terminales de jaula	CTB	•	
	Barra colectora de la serie	SBB	•	
	Barra de aislamiento	TQQ	•	
	Barra de autobuses de la terminal	TBB	•	
Instalación y dimensiones				
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Tornillo terminal, barra colectora terminal		
Certificados	IEC60847-2 Annex.P	•		



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

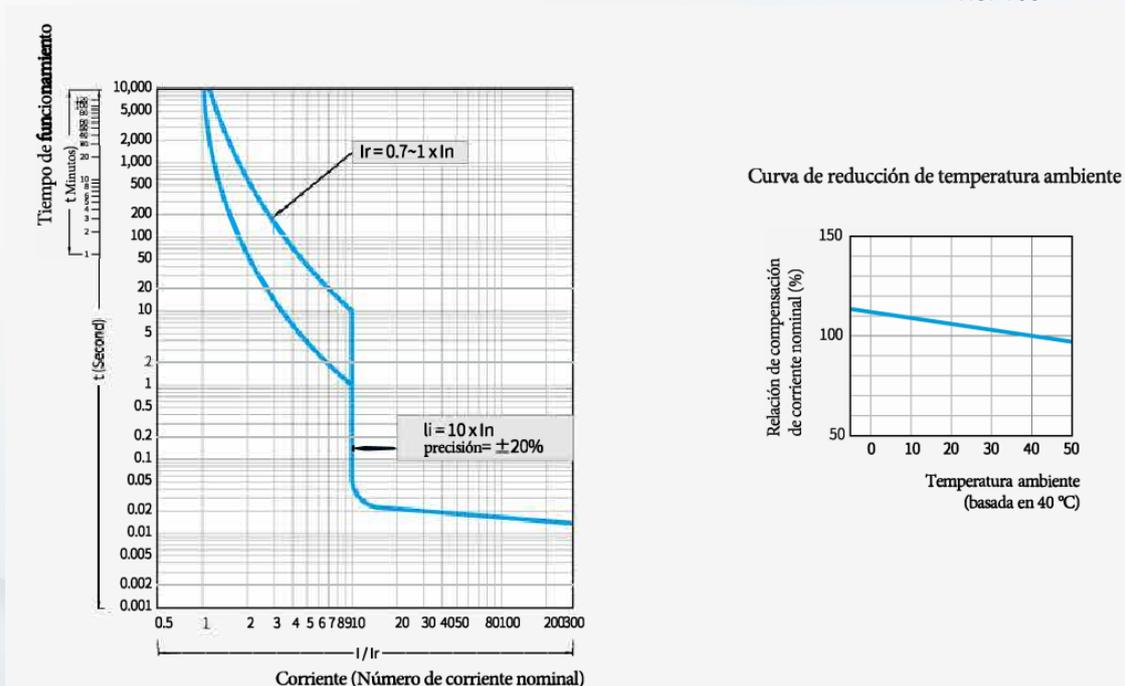
Data Sheet

Medidas



Curvas de disparo

HGP100



Data Sheet

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

Int. caja moldeada HGP

HGP100S

Marco	(AF)	100
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾
Corriente nominal, a 40°	(A)	40, 50, 63, 80, 100
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido	S
	AC660/690 V	8
	AC480/500 V	50
	AC440/460 V	65
	AC380/415 V	85
	AC220/240 V	100
	DC250 V	65
Capac. de corte del servicio [Ics = % Icu]		100
Endurancia (maniobras)	Mecánica	25.000
	Eléctrica	10.000

Dispositivo de disparo

Electrónico	Intensidad nominal en 40 °C	(A)	100		
		Ajuste [LT]	Ir (A)	N, D, A, E	0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1xIn 16 @ 6Ir
	Tr (s)		N		
	Ajuste [STD]	D, A, E		0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6xIr	
		Isd (A)	N, D, A, E	1.5-2-3-4-5-6-7-8-10xIn	
	Instantáneo [INST]	Tsd (s)	N	0.1	
		Ii (A)	D, A, E		0.1-0.2-0.3-0.4
			Tiempo de corte (s)	N, D, A, E	
	Protección de fallo a tierra [GFT]	Ig (A)	N		1.5-2-4-6-8-10-11-12-13-14-15xIn
			D, A, E		NA
		Tg (ms)	N		OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1xIn
	Neutro protegido (L, S)	(A)	D, A, E		NA
			N, D, A, E		0.1-0.2-0.3-0.4
					OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ xIn



1) 4 polos: Disposición habitual tipo R-S-T_N (neutro lado derecho).

2) Solo aplicable si $I_r < 0.63$ ("1" es aplicable si ≥ 0.63)

Data Sheet

Tipos de relés electrónicos

	N	D	A	E	Nota
HMI	. Marcar 2 ud Botón 1 ud	. Marcar 2 ud, Botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, key botón 4 ud . Segmento LCD	A j u s t e (I _r , I _{sd})
Protección	. L (Marcar) . S (Marcar) . I (fijo) . IN (Marcar)	. L (Marcar, Botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	L, S cambio por botón
Medida		. IR, IS, IT, IN, IG	. IR, IS, IT, IN, IG, I avg, I max	. IR, IS, IT, IN . IG . I avg . I max/min . I desequilibrado . VLL, VLN . VLL avg . VLL desequilibrado	
Historial de eventos	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 2 0 e v e n t o s (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	Alimentación externa re- querida
Alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	
Batería	●	●	●	●	
Funciones	. Test terminal	. Test terminal	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	Alimentación externa re- querida
Comunicación			. RS-485 MODBUS-RTU	. RS-485 MODBUS-RTU	Alimentación externa re- querida
Indicador	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	

Accesorios

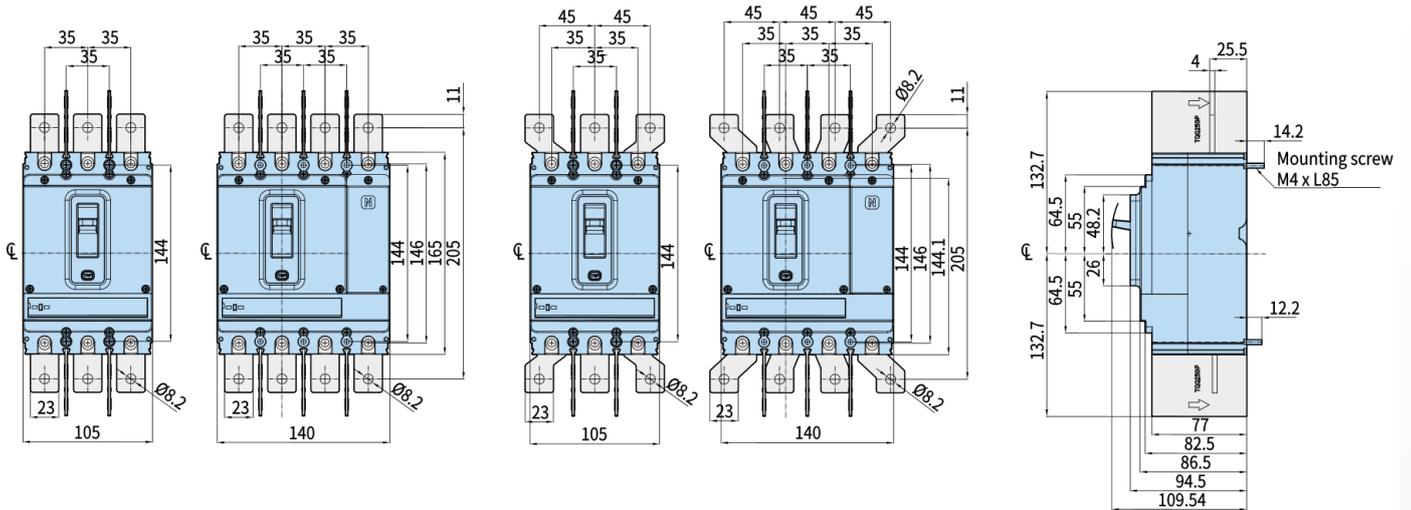
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Adaptador a carril DIN	DRA	-	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Plug-in	TDM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

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo/pala
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical
	Plug-in	CCM (Línea & carga, solo línea)
	Instalación en carril DIN	-
Peso (kg)	2/3/4P	2/2,6

Data Sheet

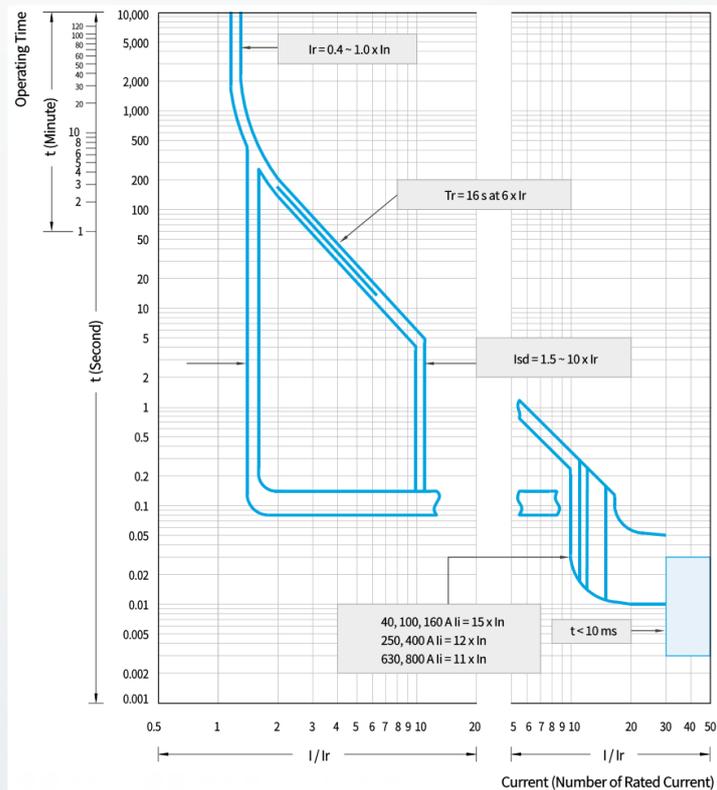
Medidas



Curvas de disparo tipo ETU-N

·HGP100

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]

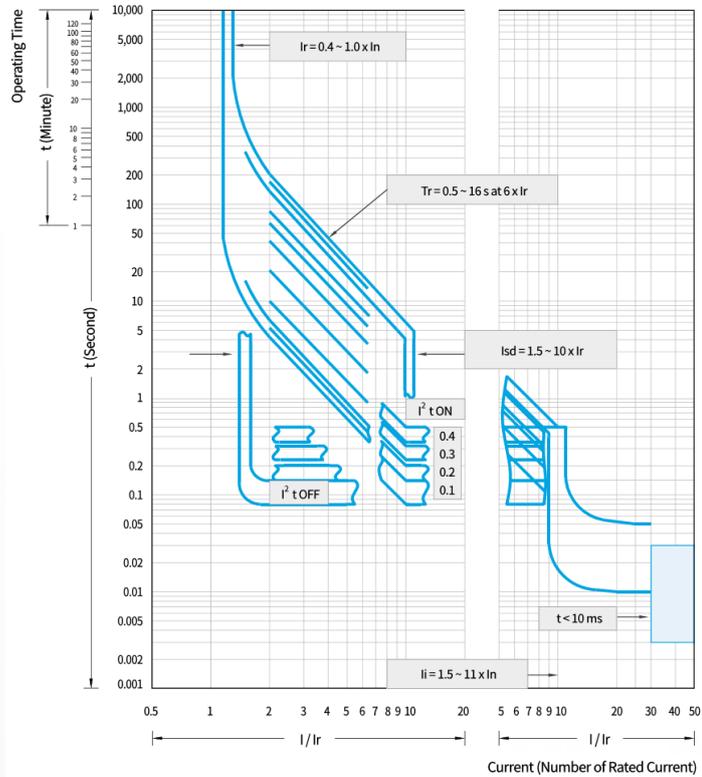


Data Sheet

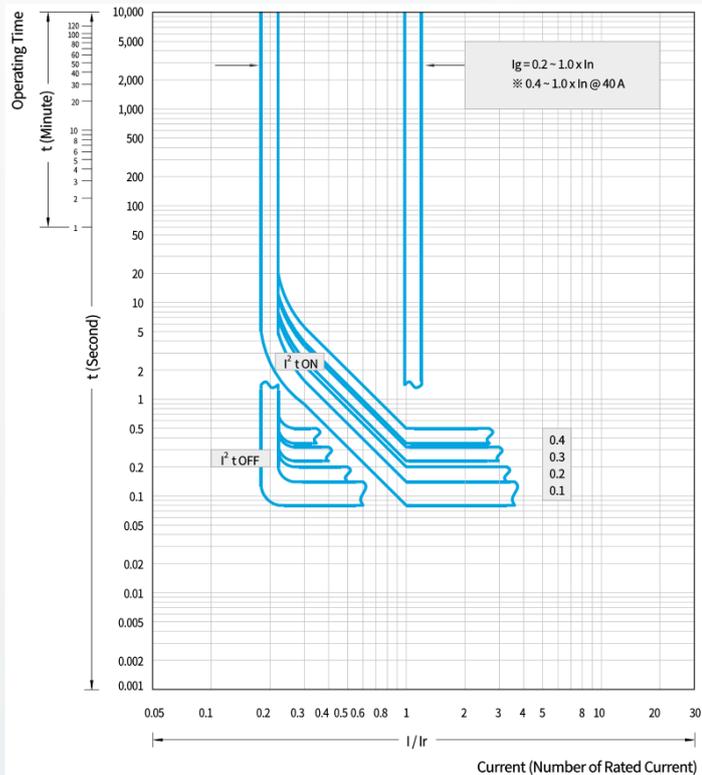
Curvas de disparo tipo ETU-D/A/E (L,S,I)

·HGP100

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]



- Disparo por fallo a tierra [G]



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, U_i	1.000 V
Tensión de empleo máx., U_e	1.000 V
Tensión nom. de resistencia al	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

Interruptor automático magnetotérmico en caja moldeada

HGP160

Marco	(AF)	160	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°C	(A)	100, 125, 150, 160	
Poder de corte (Icu) (kA rms)	Tipo	K	T
	AC 1000 V	15	20
	AC 800 V	25	35
Capacidad de corte del servicio (Ics = % Icu)		50 %	

Dispositivo de disparo

Magnetotérmico	LTD	Ajustable	(0.7 - 0.8 - 0.9 - 1) x In
	Instantáneo [INST]		(5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10) x In

Accesorios

Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Bloque prensacables	CTB	●	
	Cubrebornes	TCF	●	
	Separador de fases	TQQ	●	
Pletina espaciadora	TBB	●		

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo, pletina espaciadora
Dimensiones (mm)	a (3/4P)	105/140
	b	165
	c	86.5

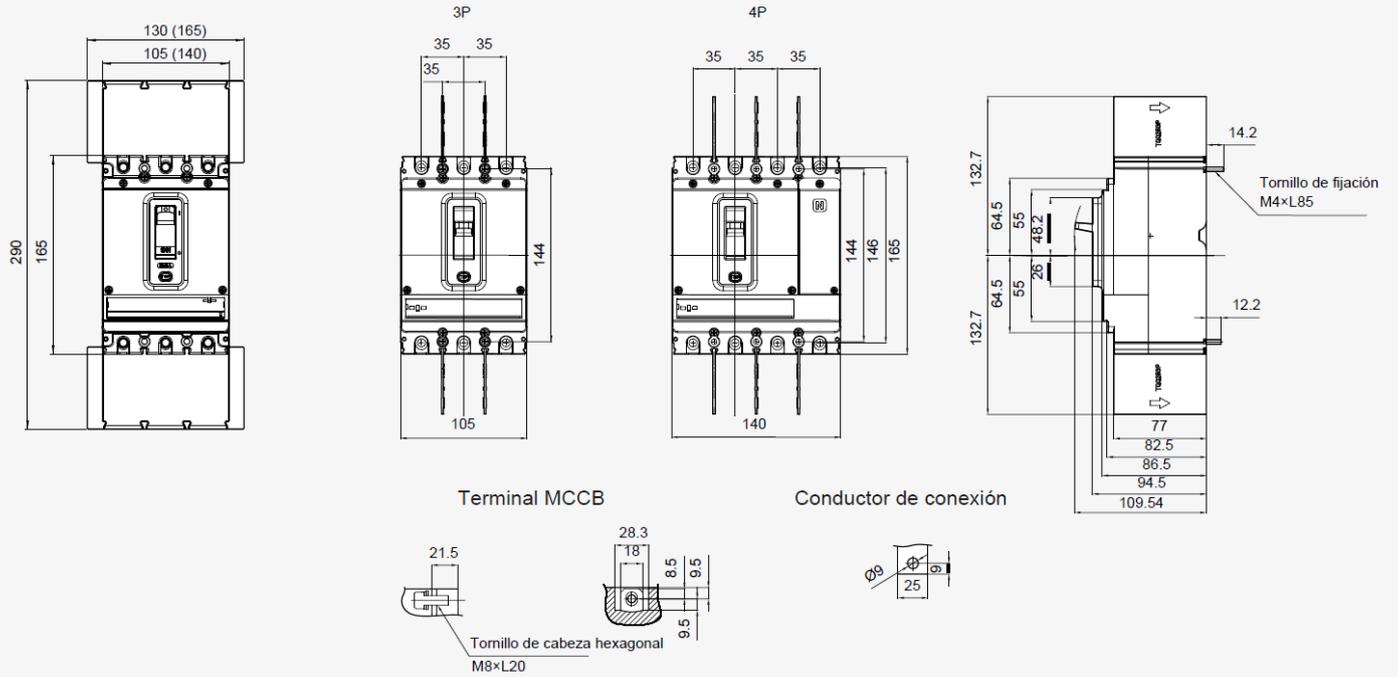


* 1) 4 polos: Disposición R-S-T-N (neutro lado derecho).

Data Sheet

Medidas

Unidad: mm



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, Ui	1.500 V
Tensión nom. de resistencia al impulso, Uimp	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

Int. caja moldeada HGP

HGP160

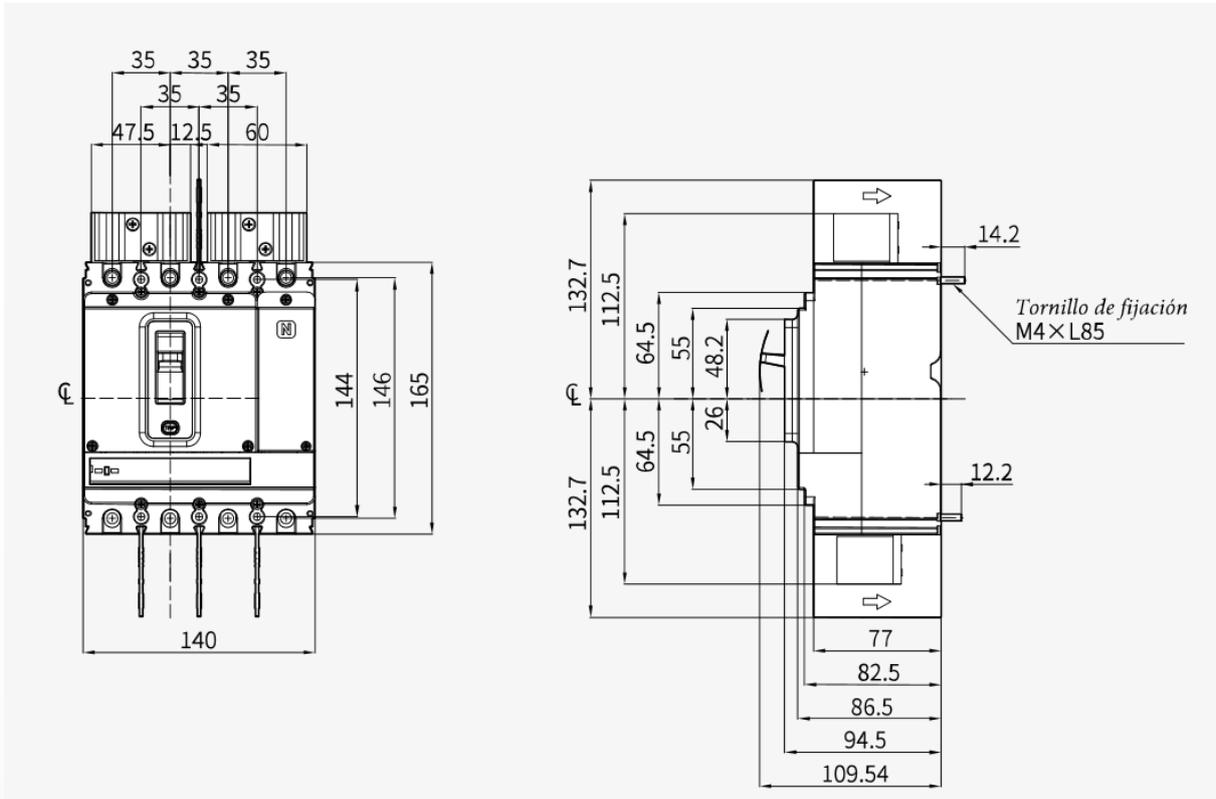
Marco	(AF)	160		
Polos	(P)	4		
Corriente nominal, a 40°	(A)	100, 125, 150, 160		
Capacidad nominal máxima de corte en cortocircuito [Icu] (kA rms)	Código para pedido	S H		
	DC 1,500 para 4P	20 50		
Capac. de interrupción del servicio [Ics = % Icu]		20 50		
Dispositivo de disparo térmico magnético	Tiempo prolongado	(0,7-0,8-0,9-1,0) x In		
	Instantáneo [INST]	1,0 x In		
Accesorios				
Internos	Interruptor auxiliar	AUX	•	
	Interruptor alarma	ALT	•	
	Disparo de derivación	SHT	•	
	Disparo por bajo voltaje	UVT	•	
Externos	Manija rotatoria	Contacto Frontal	TFG	•
		Extensión	TFH	•
	Mando motorizado	MOT	•	
	Enclavamiento mecánico	MIF	•	
	Bloqueo candado	PLD	•	
	Bloque de terminales de jaula	CTB	•	
	Barra colectora de la serie	SBB	•	
	Barra de aislamiento	TQQ	•	
	Barra de autobuses de la terminal	TBB	•	
Instalación y dimensiones				
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Tornillo terminal, barra colectora terminal		
Certificados	IEC60847-2 Annex.P	•		



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

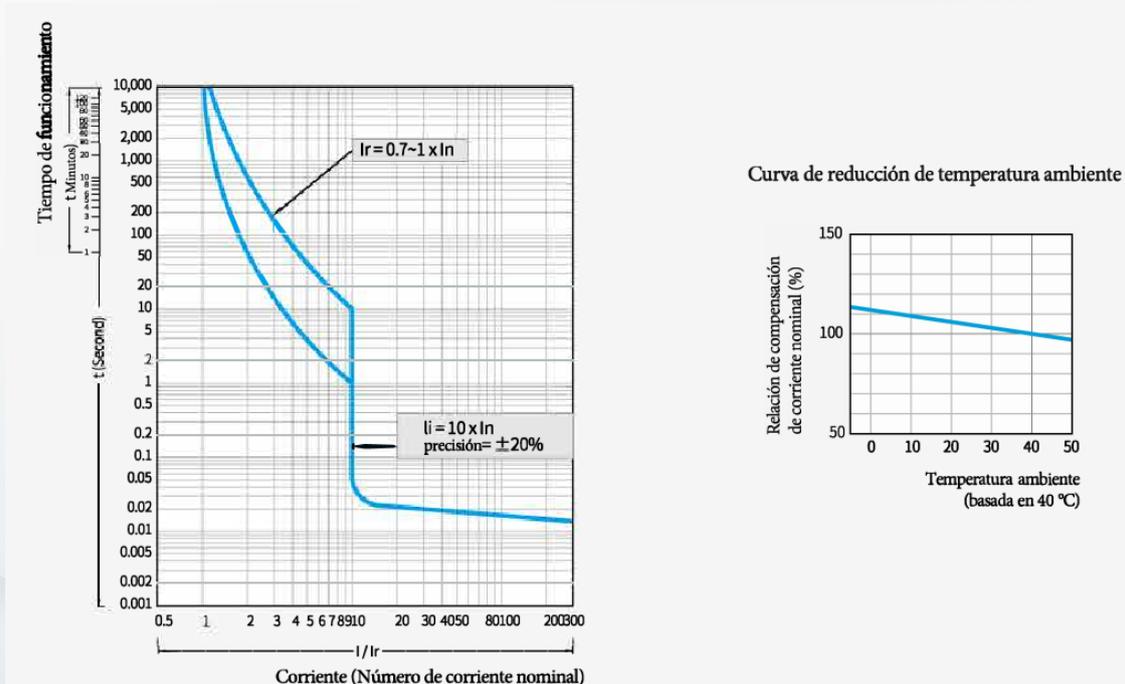
Data Sheet

Medidas



Curvas de disparo

HGP160



Data Sheet

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

Int. caja moldeada HGP

HGP160S

Marco	(AF)	160	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°	(A)	100, 125, 150, 160	
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido		S
	AC660/690 V		8
	AC480/500 V		50
	AC440/460 V		65
	AC380/415 V		85
	AC220/240 V		100
	DC250 V		65
Capac. de corte del servicio [Ics = % Icu]		100	
Endurancia (maniobras)	Mecánica	25.000	
	Eléctrica	10.000	

Dispositivo de disparo

Electrónico	Intensidad nominal en 40 °C	(A)	100, 160	
		Ajuste [LT]	Ir (A)	N, D, A, E
	Tr (s)		N	16 @ 6Ir
	Ajuste [STD]	Isd (A)	N, D, A, E	1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In
		Tsd (s)	N	0.1
	Instantáneo [INST]	Ii (A)	N	1,500 @ 100 A, 2,400 @ 160 A
			D, A, E	1.5-2-4-6-8-10-11-12-13-14-15×In
	Tiempo de corte (s)	N, D, A, E	0.05	
		Protección de fallo a tierra [GFT]	Ig (A)	N
	D, A, E		OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In	
	Tg (ms)	N	NA	
		D, A, E	0.1-0.2-0.3-0.4	
	Neutro protegido (L, S)	(A)	N, D, A, E	OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In



1) 4 polos: Disposición habitual tipo R-S-T_N (neutro lado derecho).

2) Solo aplicable si $I_r < 0.63$ ("1" es aplicable si ≥ 0.63)

Data Sheet

Tipos de relés electrónicos

	N	D	A	E	Nota
HMI	. Marcar 2 ud Botón 1 ud	. Marcar 2 ud, Botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, key botón 4 ud . Segmento LCD	A j u s t e (I _r , I _{sd})
Protección	. L (Marcar) . S (Marcar) . I (fijo) . IN (Marcar)	. L (Marcar, Botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	L, S cambio por botón
Medida		. IR, IS, IT, IN, IG	. IR, IS, IT, IN, IG, I avg, I max	. IR, IS, IT, IN . IG . I avg . I max/min . I desequilibrado . VLL, VLN . VLL avg . VLL desequilibrado	
Historial de eventos	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 2 0 e v e n t o s (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	Alimentación externa re- querida
Alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	
Batería	●	●	●	●	
Funciones	. Test terminal	. Test terminal	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	Alimentación externa re- querida
Comunicación			. RS-485 MODBUS-RTU	. RS-485 MODBUS-RTU	Alimentación externa re- querida
Indicador	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	

Accesorios

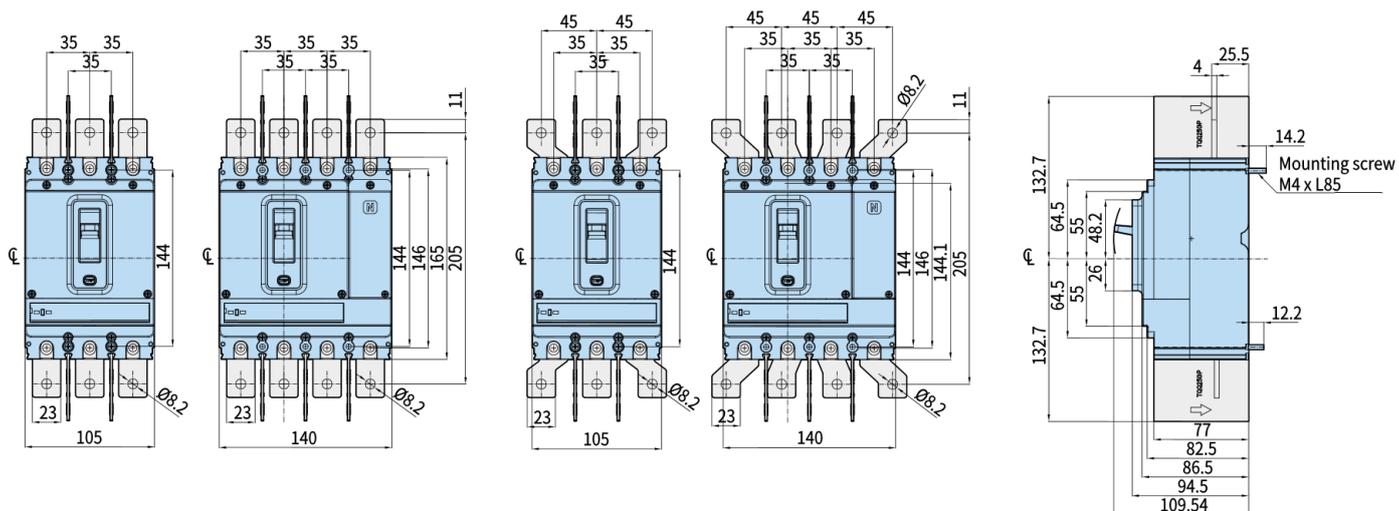
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Adaptador a carril DIN	DRA	-	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Plug-in	TDM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

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo/pala
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical
	Plug-in	CCM (Línea & carga, solo línea)
	Instalación en carril DIN	-
Peso (kg)	2/3/4P	2/2,6

Data Sheet

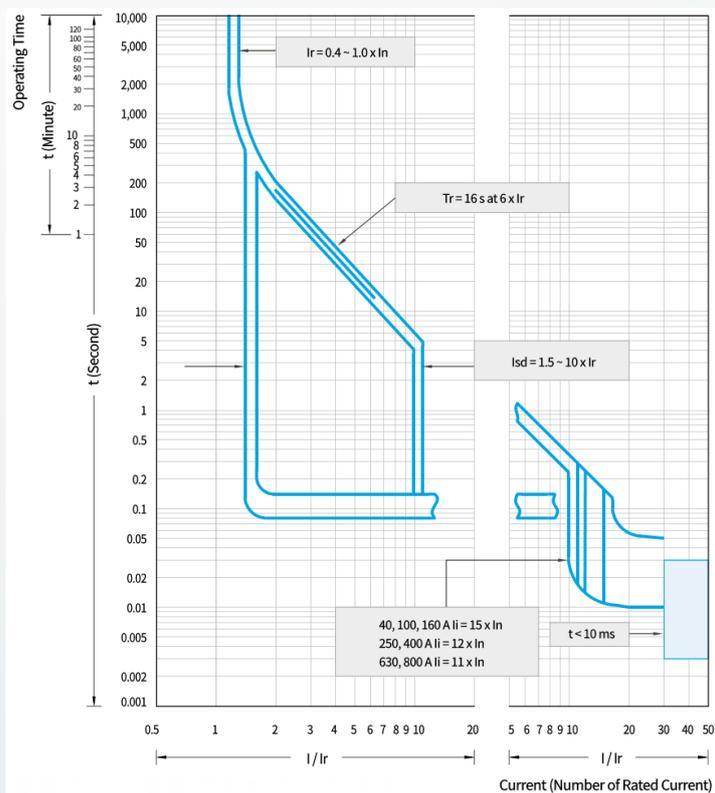
Medidas



Curvas de disparo tipo ETU-N

·HGP160

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]

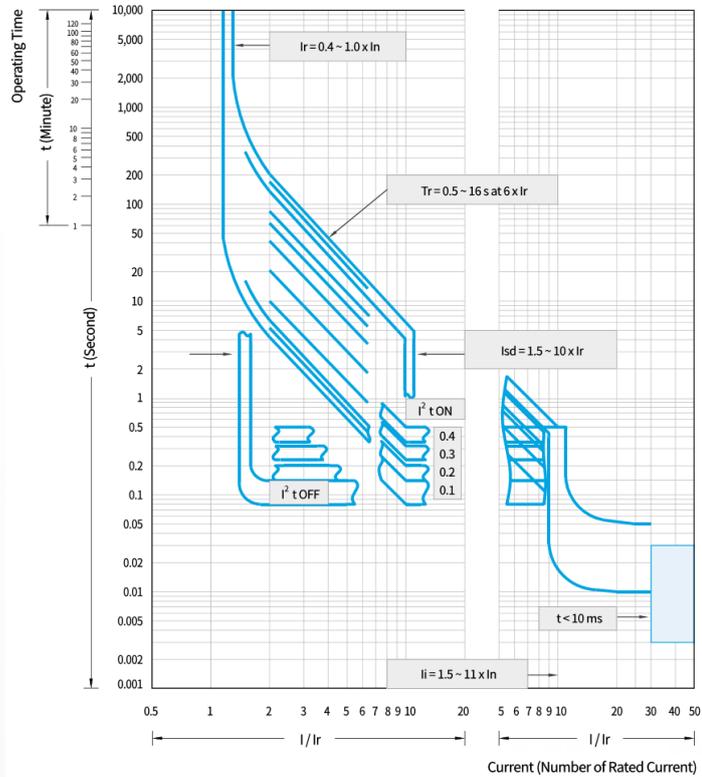


Data Sheet

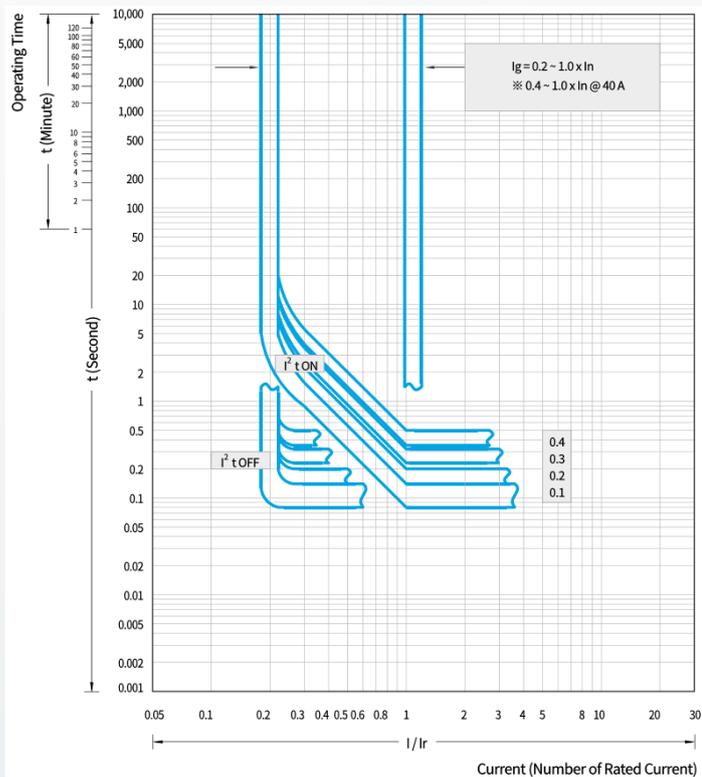
Curvas de disparo tipo ETU-D/A/E (L,S,I)

·HGP160

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]



- Disparo por fallo a tierra [G]



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, U_i	1.000 V
Tensión de empleo máx., U_e	1.000 V
Tensión nom. de resistencia al	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

Interruptor automático magnetotérmico en caja moldeada

HGP250

Marco	(AF)	250
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾
Corriente nominal, a 40°C	(A)	125, 150, 160, 175, 200, 225, 250
Poder de corte (Icu) (kA rms)	Tipo	K T
	AC 1000 V	15 20
	AC 800 V	25 35
Capacidad de corte del servicio (Ics = % Icu)		50 %

Dispositivo de disparo

Magnetotérmico	LTD	Ajustable	(0.7 - 0.8 - 0.9 - 1) x In
	Instantáneo [INST]		(5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10) x In

Accesorios

Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Bloque prensacables	CTB	●	
	Cubrebornes	TCF	●	
	Separador de fases	TQQ	●	
Pletina espaciadora	TBB	●		

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo, pletina espaciadora
Dimensiones (mm)	a (3/4P)	105/140
	b	165
	c	86.5

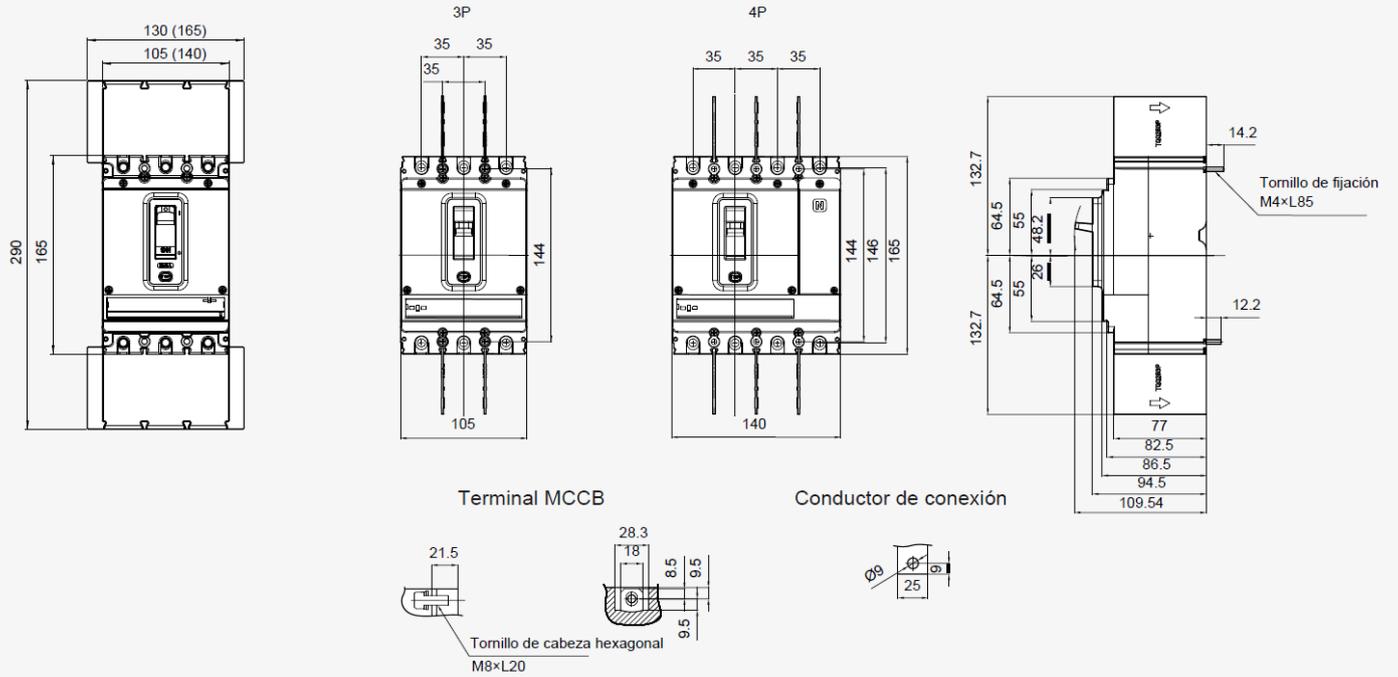


* 1) 4 polos: Disposición R-S-T-N (neutro lado derecho).

Data Sheet

Medidas

Unidad: mm



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, U_i	1.500 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

Int. caja moldeada HGP

HGP250

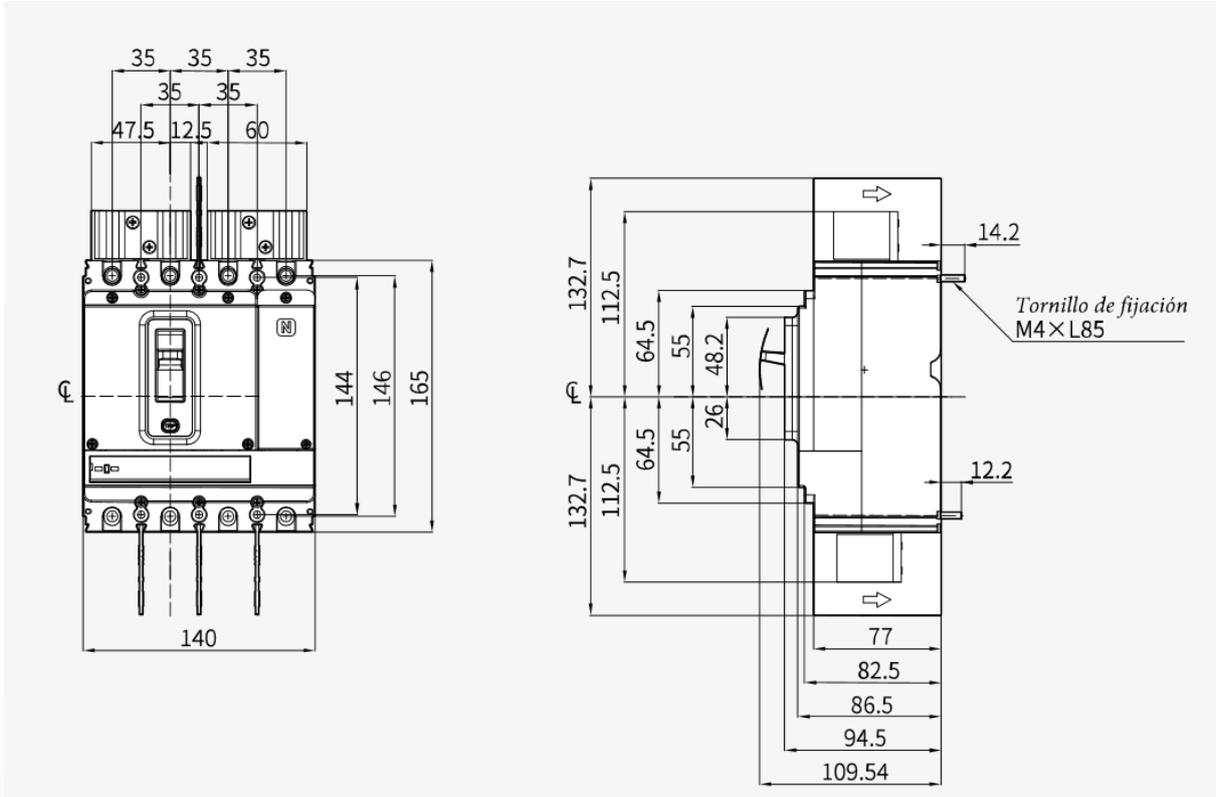
Marco	(AF)	250		
Polos	(P)	4		
Corriente nominal, a 40°	(A)	125, 150, 160, 175, 200, 225, 250		
Capacidad nominal máxima de corte en cortocircuito [I_{cu}] (kA rms)	Código para pedido	S H		
	DC 1,500 para 4P	20 50		
Capac. de interrupción del servicio [$I_{cs} = \% I_{cu}$]		20 50		
Dispositivo de disparo térmico magnético	Tiempo prolongado	(0,7-0,8-0,9-1,0) x I_n		
	Instantáneo [INST]	1,0 x I_n		
Accesorios				
Internos	Interruptor auxiliar	AUX	•	
	Interruptor alarma	ALT	•	
	Disparo de derivación	SHT	•	
	Disparo por bajo voltaje	UVT	•	
Externos	Manija rotatoria	Contacto Frontal	TFG	•
		Extensión	TFH	•
	Mando motorizado	MOT	•	
	Enclavamiento mecánico	MIF	•	
	Bloqueo candado	PLD	•	
	Bloque de terminales de jaula	CTB	•	
	Barra colectora de la serie	SBB	•	
	Barra de aislamiento	TQQ	•	
	Barra de autobuses de la terminal	TBB	•	
Instalación y dimensiones				
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Tornillo terminal, barra colectora terminal		
Certificados	IEC60847-2 Annex.P	•		



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

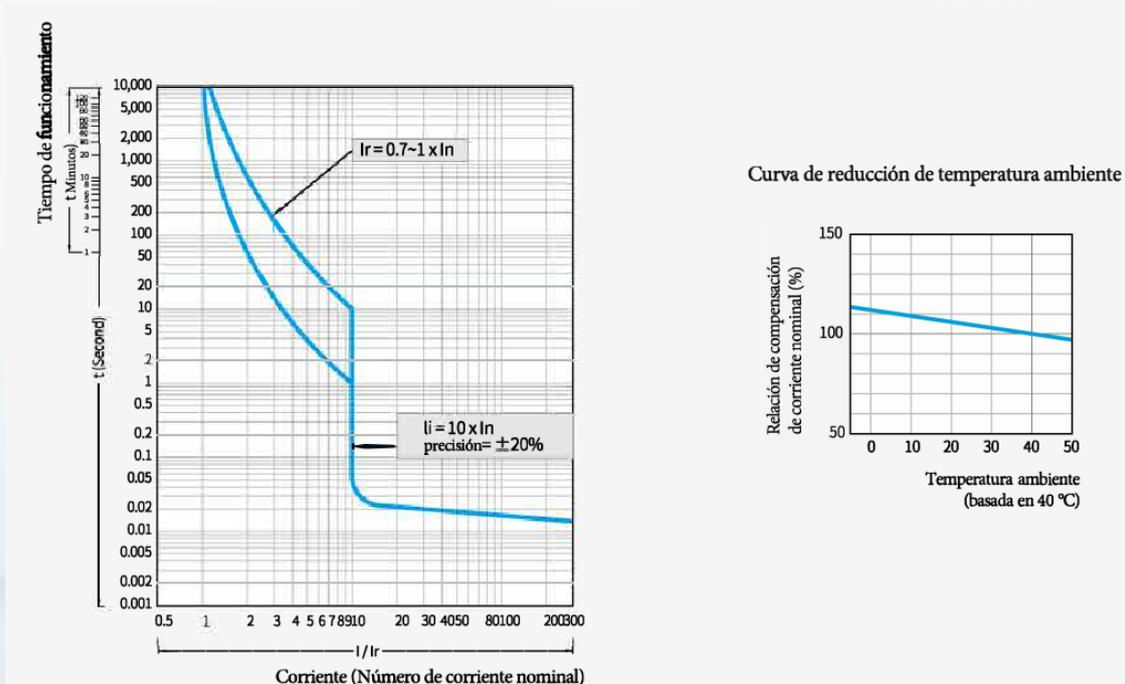
Data Sheet

Medidas



Curvas de disparo

HGP250



Data Sheet

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

Int. caja moldeada HGP

HGP250S

Marco	(AF)	250	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°	(A)	125, 150, 160, 175, 200, 225, 250	
Poder de corte [I _{cu}] (kA rms)	Código para pedido		S
	AC660/690 V		8
	AC480/500 V		50
	AC440/460 V		65
	AC380/415 V		85
	AC220/240 V		100
	DC250 V		65
Capac. de corte del servicio [I _{cs} = % I _{cu}]		100	
Endurancia (maniobras)	Mecánica	25.000	
	Eléctrica	10.000	

Dispositivo de disparo

Electrónico	Intensidad nominal en 40 °C	(A)	160, 250	
		Ajuste [LT]	I _r (A)	N, D, A, E 0.4-0.45-0.5-0.56-0.63-0.7-0.8-0.9-1×I _n 16 @ 6I _r
	Tr (s)		N	
		D, A, E	0.5-1-2-4-6-8-16 @ 6×I _r	
	Ajuste [STD]	I _{sd} (A)	N, D, A, E 1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×I _n	
		T _{sd} (s)	N D, A, E	0.1 0.1-0.2-0.3-0.4
	Instantáneo [INST]	I _i (A)	N	2,400 @ 160 A, 3,000 @ 250 A
			D, A, E	1.5-2-4-6-8-10-11×I _n
	Tiempo de corte (s)	N, D, A, E		0.05
		Protección de fallo a tierra [GFT]	I _g (A)	N D, A, E
	T _g (ms)		N	
		D, A, E		0.1-0.2-0.3-0.4
	Neutro protegido (L, S)	(A)	N, D, A, E	OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×I _n



1) 4 polos: Disposición habitual tipo R-S-T_N (neutro lado derecho).

2) Solo aplicable si I_r<0.63 ("1" es aplicable si ≥ 0.63)

Data Sheet

Tipos de relés electrónicos

	N	D	A	E	Nota
HMI	. Marcar 2 ud Botón 1 ud	. Marcar 2 ud, Botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, key botón 4 ud . Segmento LCD	A j u s t e (I _r , I _{sd})
Protección	. L (Marcar) . S (Marcar) . I (fijo) . IN (Marcar)	. L (Marcar, Botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	L, S cambio por botón
Medida		. IR, IS, IT, IN, IG	. IR, IS, IT, IN, IG, I avg, I max	. IR, IS, IT, IN . IG . I avg . I max/min . I desequilibrado . VLL, VLN . VLL avg . VLL desequilibrado	
Historial de eventos	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 2 0 e v e n t o s (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	Alimentación externa re- querida
Alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	
Batería	●	●	●	●	
Funciones	. Test terminal	. Test terminal	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	Alimentación externa re- querida
Comunicación			. RS-485 MODBUS-RTU	. RS-485 MODBUS-RTU	Alimentación externa re- querida
Indicador	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	

Accesorios

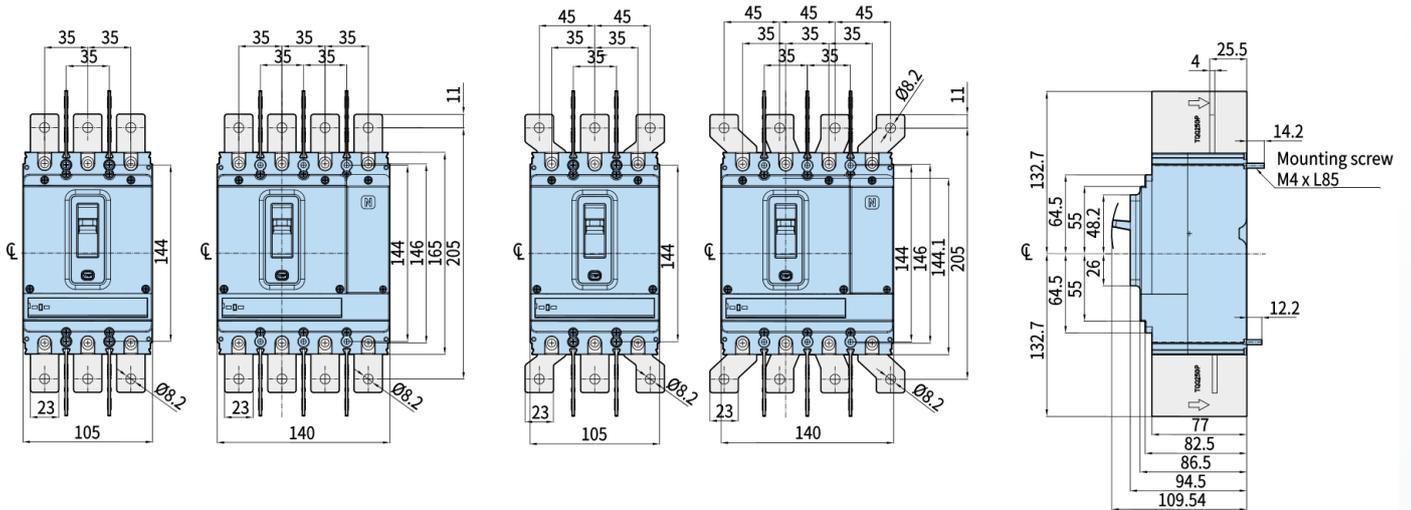
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Adaptador a carril DIN	DRA	-	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Plug-in	TDM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

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo/pala
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical
	Plug-in	CCM (Línea & carga, solo línea)
	Instalación en carril DIN	-
Peso (kg)	2/3/4P	2/2,6

Data Sheet

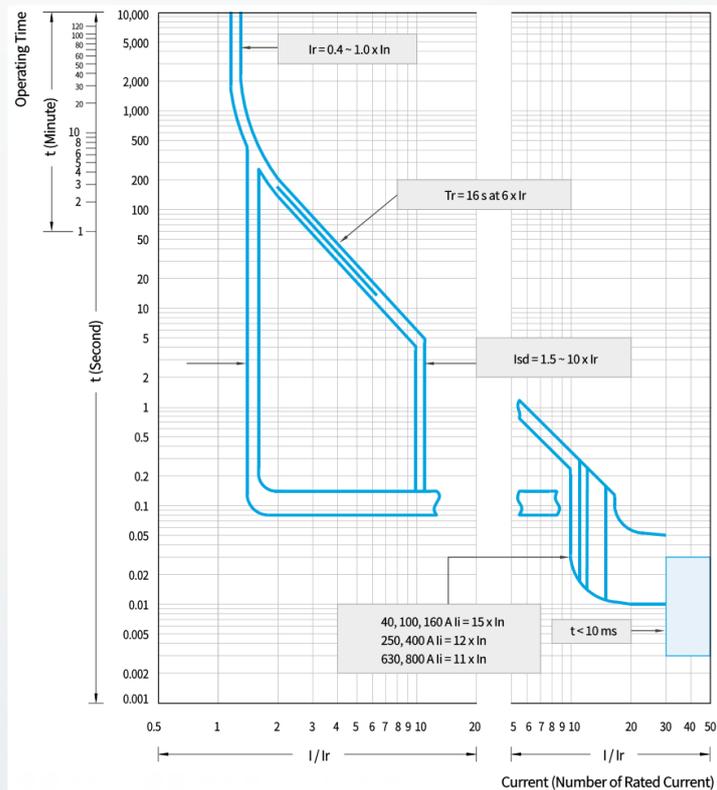
Medidas



Curvas de disparo tipo ETU-N

·HGP250

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]

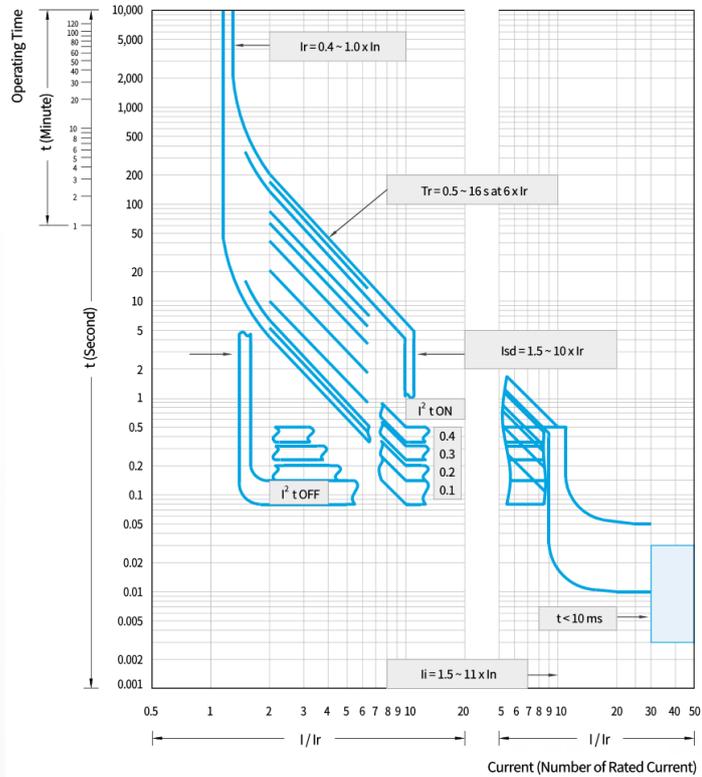


Data Sheet

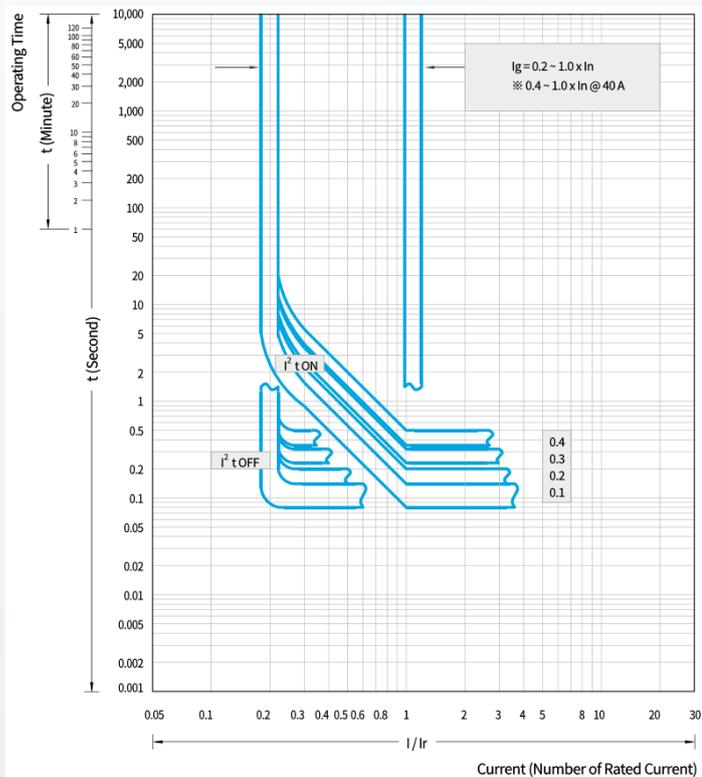
Curvas de disparo tipo ETU-D/A/E (L,S,I)

·HGP250

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]



- Disparo por fallo a tierra [G]



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, U_i	1.000 V
Tensión de empleo máx., U_e	1.000 V
Tensión nom. de resistencia al	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

Interruptor automático magnetotérmico en caja moldeada

HGP400

Marco	(AF)	400	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°C	(A)	300, 350, 400	
Poder de corte (Icu) (kA rms)	Tipo	K	T
	AC 1000 V	15	20
	AC 800 V	25	35
Capacidad de corte del servicio (Ics = % Icu)		50 %	

Dispositivo de disparo

Magnetotérmico	LTD	Ajustable	(0.7 - 0.8 - 0.9 - 1) x In
	Instantáneo [INST]		(5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10) x In

Accesorios

Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Bloque prensacables	CTB	●	
	Cubrebornes	TCF	●	
	Separador de fases	TQQ	●	
Pletina espaciadora	TBB	●		

Instalación y dimensiones

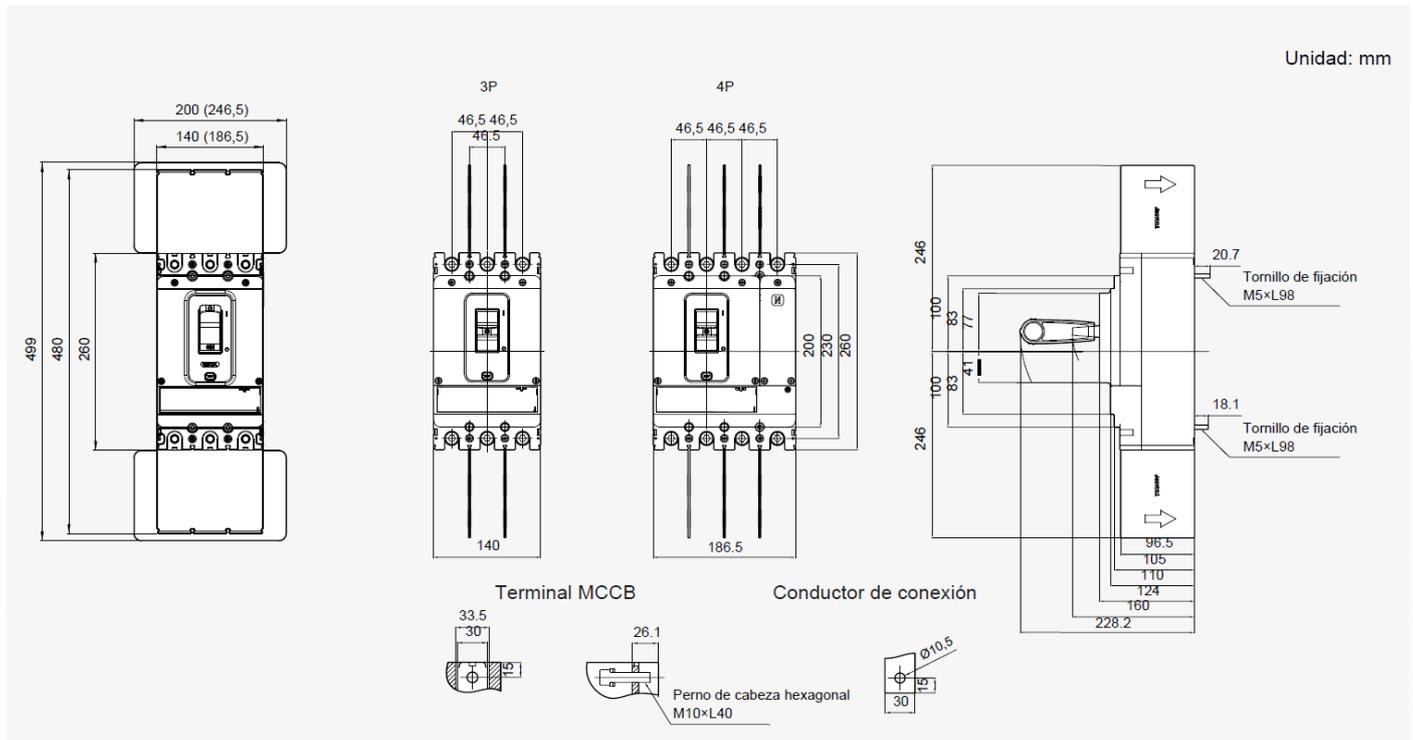
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo, pletina espaciadora
Dimensiones (mm)	a (3/4P)	140/186.5
	b	260
	c	110



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

Data Sheet

Medidas



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, Ui	1.500 V
Tensión nom. de resistencia al impulso, Uimp	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

Int. caja moldeada HGP

HGP400

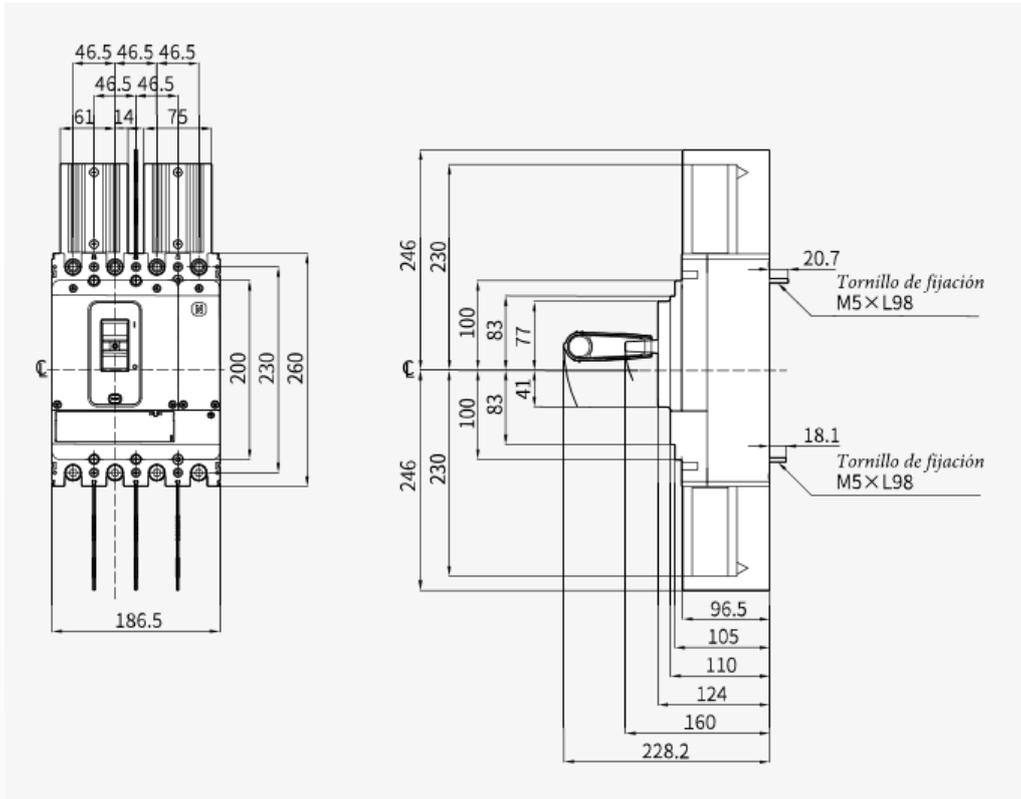
Marco	(AF)	400		
Polos	(P)	4		
Corriente nominal, a 40°	(A)	300, 350, 400		
Capacidad nominal máxima de corte en cortocircuito [Icu] (kA rms)	Código para pedido	S H		
	DC 1,500 para 4P	20 50		
Capac. de interrupción del servicio [Ics = % Icu]		20 50		
Dispositivo de disparo térmico magnético	Tiempo prolongado	(0,8-0,9-1,0) x In		
	Instantáneo [INST]	1,0 x In		
Accesorios				
Internos	Interruptor auxiliar	AUX	•	
	Interruptor alarma	ALT	•	
	Disparo de derivación	SHT	•	
	Disparo por bajo voltaje	UVT	•	
Externos	Manija rotatoria	Contacto Frontal	TFG	•
		Extensión	TFH	•
	Mando motorizado	MOT	•	
	Enclavamiento mecánico	MIF	•	
	Bloqueo candado	PLD	•	
	Bloque de terminales de jaula	CTB	•	
	Barra colectora de la serie	SBB	•	
	Barra de aislamiento	TQQ	•	
Barra de autobuses de la terminal	TBB	•		
Instalación y dimensiones				
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Tornillo terminal, barra colectora terminal		
Certificados	IEC60847-2 Annex.P	•		



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

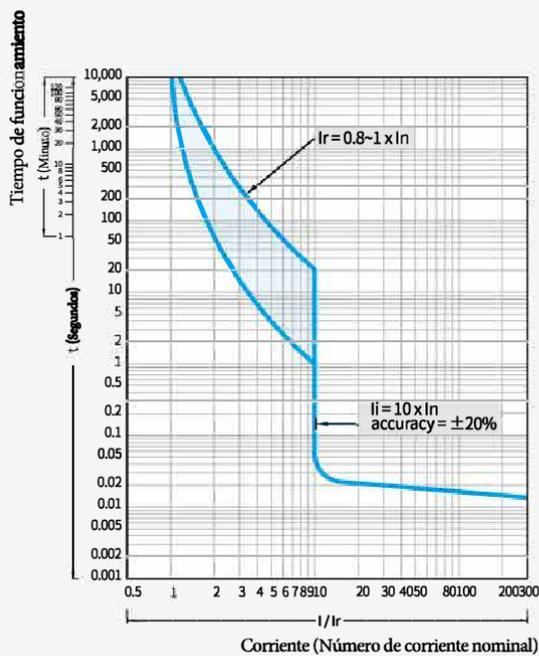
Data Sheet

Medidas

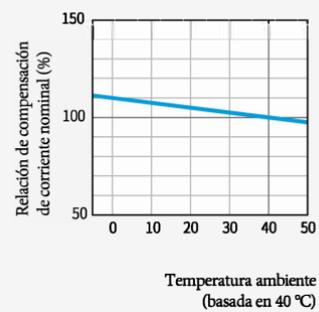


Curvas de disparo

HGP400



Curva de reducción de temperatura ambiente



Data Sheet

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

Int. caja moldeada HGP

HGP400S

Marco	(AF)	400	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°	(A)	300, 350, 400	
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido		S
	AC660/690 V		10
	AC480/500 V		50
	AC440/460 V		70
	AC380/415 V		85
	AC220/240 V		100
	DC250 V		65
Capac. de corte del servicio [Ics = % Icu]		100	
Endurancia (maniobras)	Mecánica	20.000	
	Eléctrica	6.000	

Dispositivo de disparo

Electrónico	Intensidad nominal en 40 °C	(A)	250, 400	
		Ajuste [LT]	Ir (A)	N, D, A, E
	Tr (s)		N	16 @ 6Ir
	Ajuste [STD]	Isd (A)	N, D, A, E	1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In
		Tsd (s)	N	0.1
	Instantáneo [INST]	Ii (A)	N	3,000 @ 250 A, 4,800 @ 400 A
			D, A, E	1.5-2-4-6-8-10-11×In
	Protección de fallo a tierra [GFT]	Tiempo de corte (s)	N, D, A, E	0.05
			Ig (A)	N
		Tg (ms)	D, A, E	OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In
			N	NA
	Neutro protegido (L, S)	(A)	N, D, A, E	0.1-0.2-0.3-0.4
			N, D, A, E	OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In



1) 4 polos: Disposición habitual tipo R-S-T_N (neutro lado derecho).

2) Solo aplicable si $I_r < 0.63$ ("1" es aplicable si ≥ 0.63)

Data Sheet

Tipos de relés electrónicos

	N	D	A	E	Nota
HMI	. Marcar 2 ud Botón 1 ud	. Marcar 2 ud, Botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, key botón 4 ud . Segmento LCD	A j u s t e (I _r , I _{sd})
Protección	. L (Marcar) . S (Marcar) . I (fijo) . IN (Marcar)	. L (Marcar, Botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	L, S cambio por botón
Medida		. IR, IS, IT, IN, IG	. IR, IS, IT, IN, IG, I avg, I max	. IR, IS, IT, IN . IG . I avg . I max/min . I desequilibrado . VLL, VLN . VLL avg . VLL desequilibrado	
Historial de eventos	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 2 0 e v e n t o s (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	Alimentación externa re- querida
Alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	
Batería	●	●	●	●	
Funciones	. Test terminal	. Test terminal	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	Alimentación externa re- querida
Comunicación			. RS-485 MODBUS-RTU	. RS-485 MODBUS-RTU	Alimentación externa re- querida
Indicador	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	

Accesorios

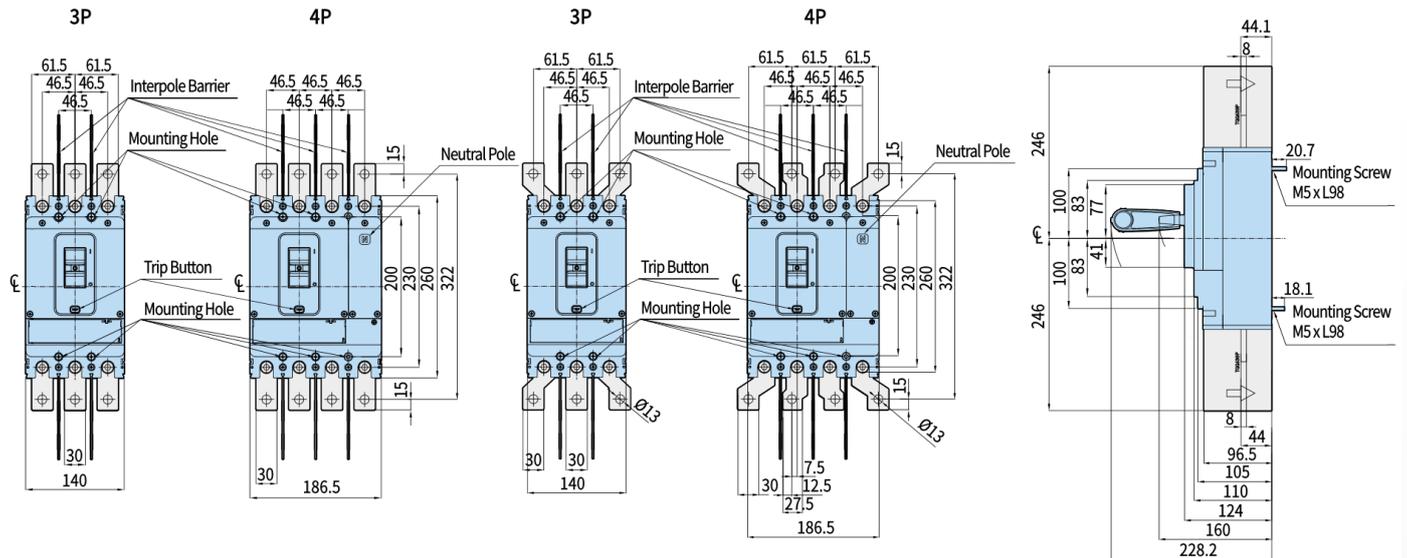
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Adaptador a carril DIN	DRA	-	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Plug-in	TDM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

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo/pala
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical
	Plug-in	CCM (Línea & carga, solo línea)
	Instalación en carril DIN	-
Peso (kg)	2/3/4P	2/2,6

Data Sheet

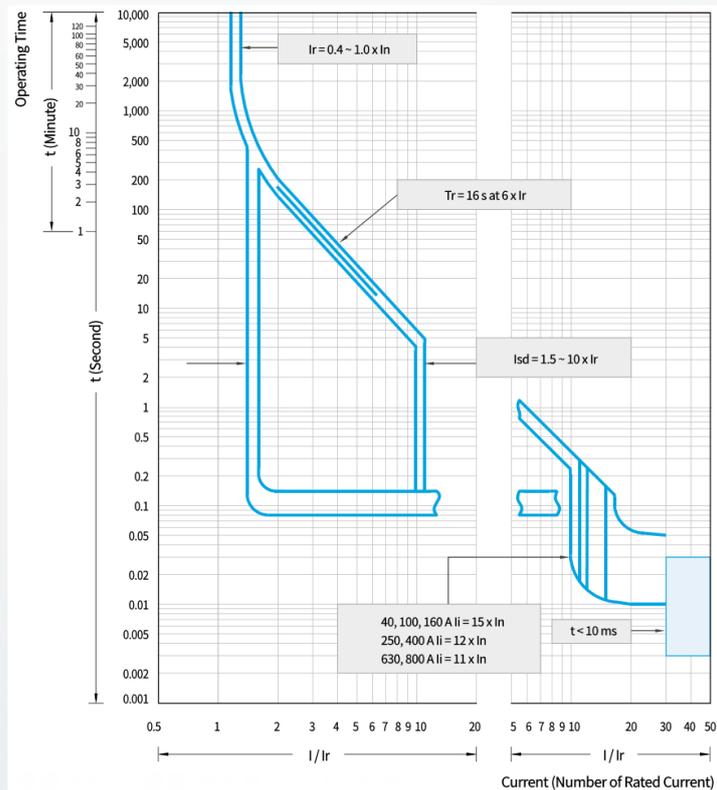
Medidas



Curvas de disparo tipo ETU-N

·HGP400

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]

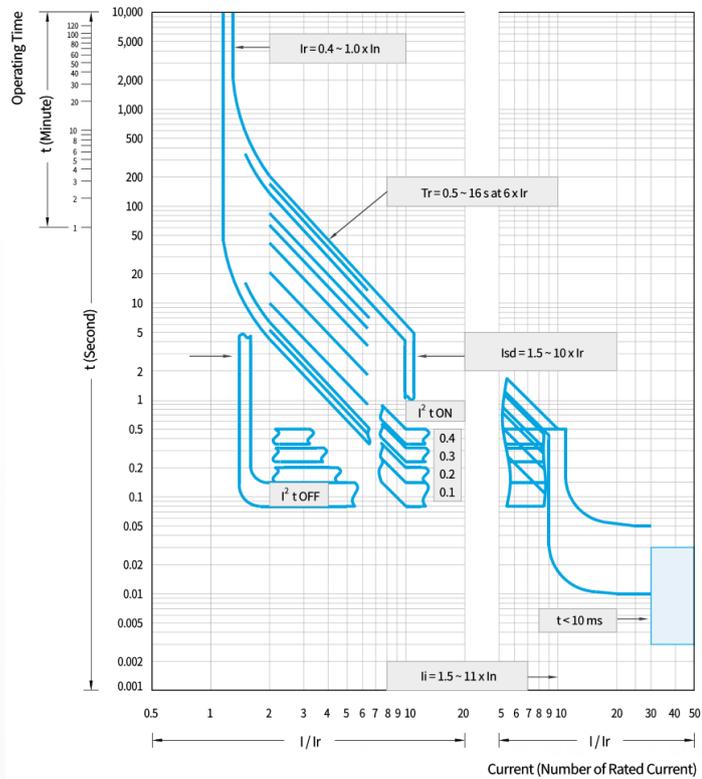


Data Sheet

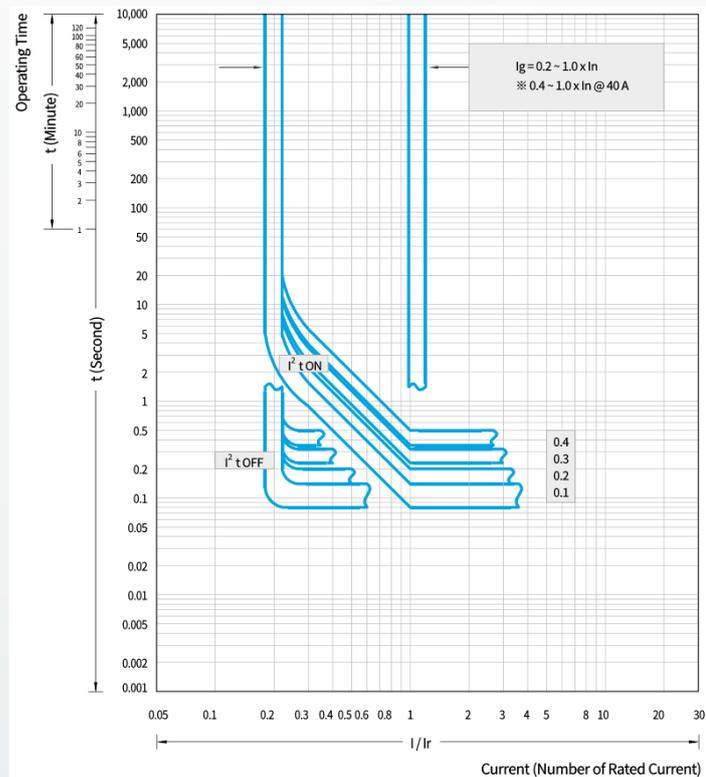
Curvas de disparo tipo ETU-D/A/E (L,S,I)

·HGP400

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]



- Disparo por fallo a tierra [G]



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, U_i	1.000 V
Tensión de empleo máx., U_e	1.000 V
Tensión nom. de resistencia al	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

Interruptor automático magnetotérmico en caja moldeada HGP630

Marco	(AF)	630	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°C	(A)	500, 630	
Poder de corte (Icu) (kA rms)	Tipo	K	T
	AC 1000 V	15	20
	AC 800 V	25	35
Capacidad de corte del servicio (Ics = % Icu)		50 %	

Dispositivo de disparo

Magnetotérmico	LTD	Ajustable	(0.7 - 0.8 - 0.9 - 1) x In
	Instantáneo [INST]		(5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10) x In

Accesorios

Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Bloque prensacables	CTB	●	
	Cubrebornes	TCF	●	
	Separador de fases	TQQ	●	
Pletina espaciadora	TBB	●		

Instalación y dimensiones

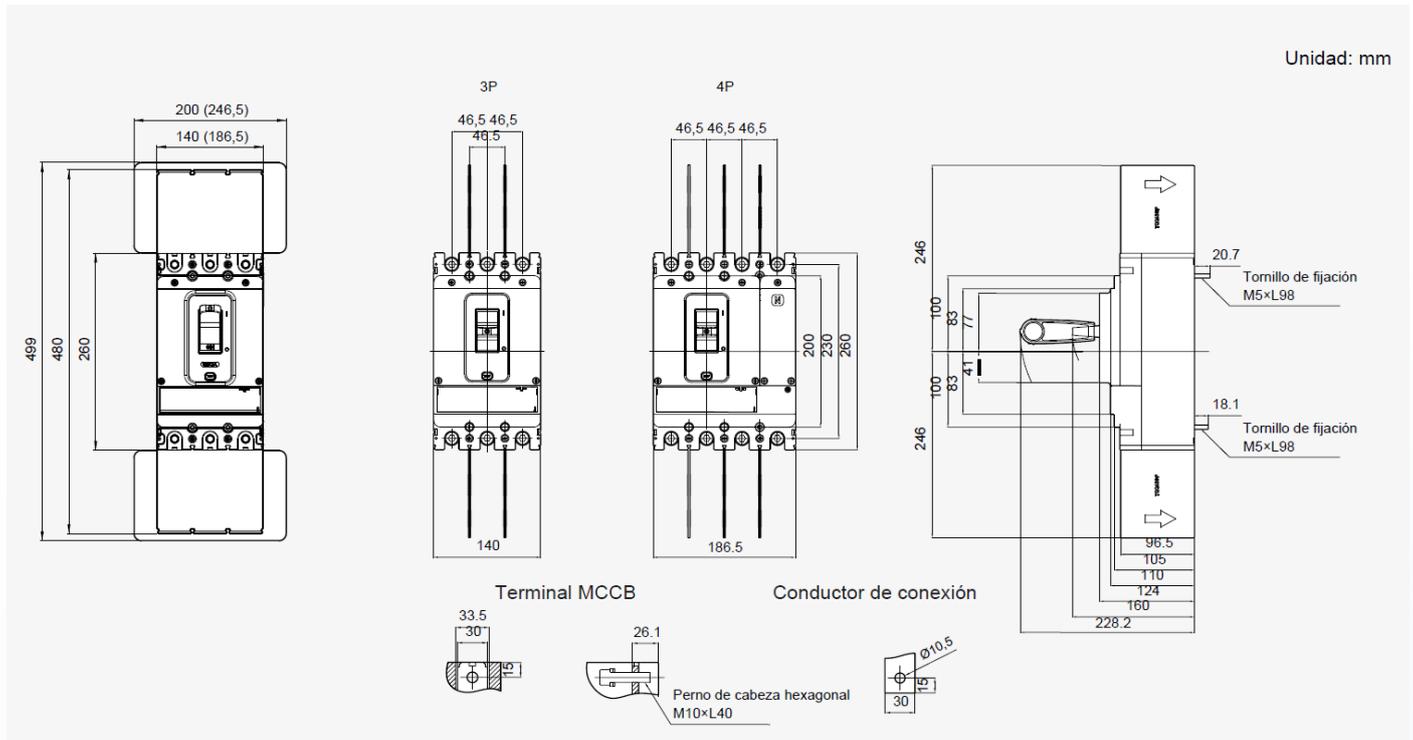
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo, pletina espaciadora
Dimensiones (mm)	a (3/4P)	140/186.5
	b	260
	c	110



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

Data Sheet

Medidas



Data Sheet

Tensión nominal de aislamiento, Ui	1.500 V
Tensión nom. de resistencia al impulso, Uimp	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

Int. caja moldeada HGP

HGP630

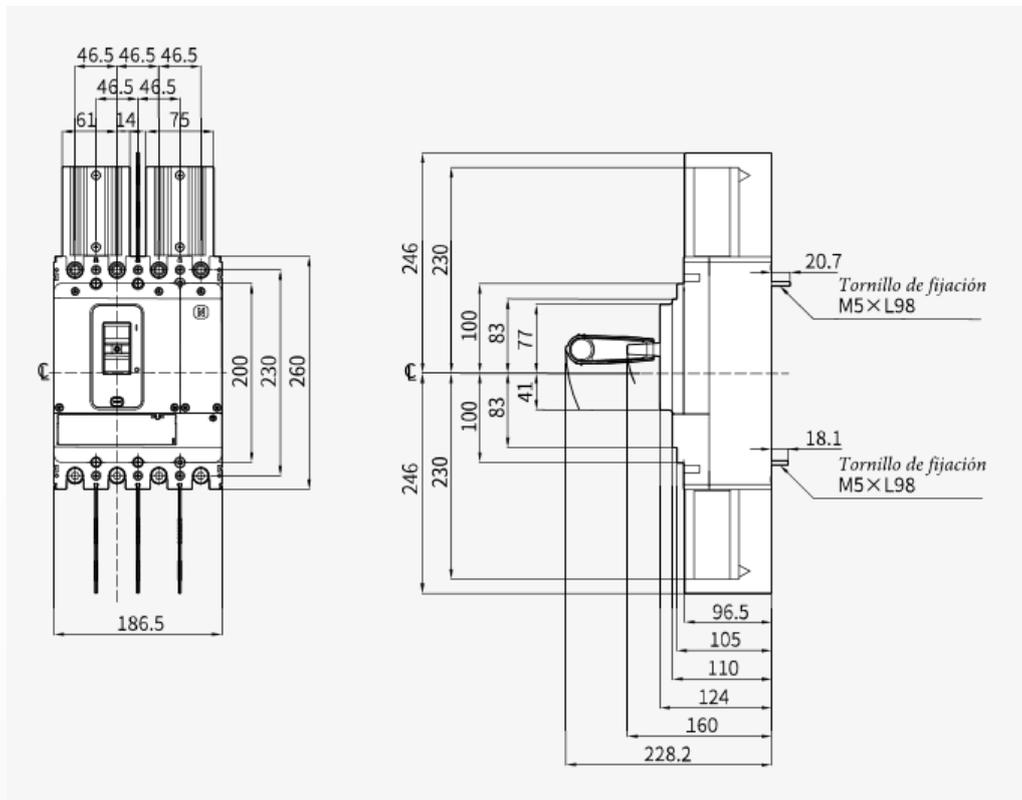
Marco	(AF)	630		
Polos	(P)	4		
Corriente nominal, a 40°	(A)	500,630		
Capacidad nominal máxima de corte en cortocircuito [Icu] (kA rms)	Código para pedido	S H		
	DC 1,500 para 4P	20 50		
Capac. de interrupción del servicio [Ics = % Icu]		20 50		
Dispositivo de disparo térmico magnético	Tiempo prolongado	(0,8-0,9-1,0)x In		
	Instantáneo [INST]	1,0x In		
Accesorios				
Internos	Interruptor auxiliar	AUX	•	
	Interruptor alarma	ALT	•	
	Disparo de derivación	SHT	•	
	Disparo por bajo voltaje	UVT	•	
Externos	Manija rotatoria	Contacto Frontal	TFG	•
		Extensión	TFH	•
	Mando motorizado	MOT	•	
	Enclavamiento mecánico	MIF	•	
	Bloqueo candado	PLD	•	
	Bloque de terminales de jaula	CTB	•	
	Barra colectora de la serie	SBB	•	
	Barra de aislamiento	TQQ	•	
	Barra de autobuses de la terminal	TBB	•	
Instalación y dimensiones				
Conexión/Instalación	Conexión frontal	Tornillo terminal, barra colectora terminal		
Certificados	IEC60847-2 Annex.P	•		



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

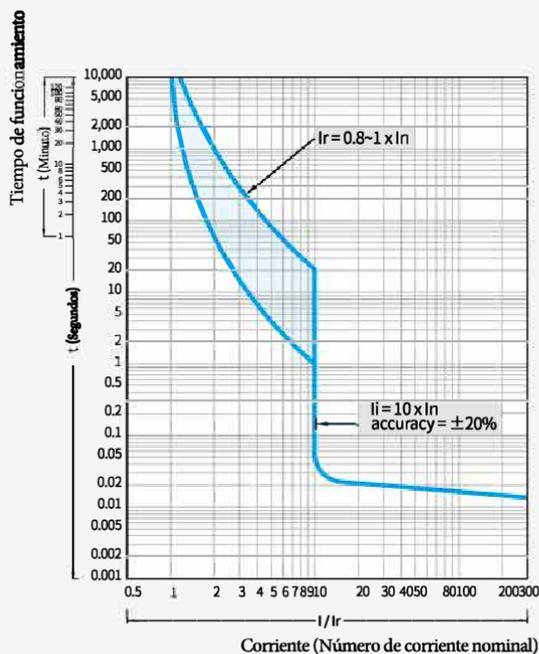
Data Sheet

Medidas

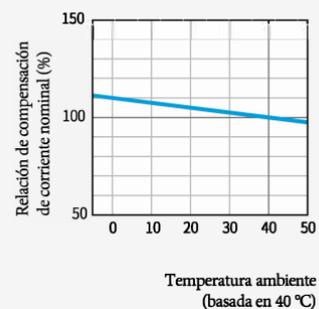


Curvas de disparo

HGP630



Curva de reducción de temperatura ambiente



Data Sheet

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

Int. caja moldeada HGP

HGP630S

Marco	(AF)	630	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°	(A)	500, 630	
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido		S
	AC660/690 V		10
	AC480/500 V		50
	AC440/460 V		70
	AC380/415 V		85
	AC220/240 V		100
	DC250 V		65
Capac. de corte del servicio [Ics = % Icu]		100	
Endurancia (maniobras)	Mecánica	20.000	
	Eléctrica	4.000	

Dispositivo de disparo

Electrónico	Intensidad nominal en 40 °C	(A)	630	
		Ajuste [LT]	Ir (A)	N, D, A, E
	Tr (s)		N	16 @ 6Ir
	Ajuste [STD]	Isd (A)	N, D, A, E	1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In
		Tsd (s)	N	0.1
	Instantáneo [INST]	Ii (A)	N	6,900
		Tiempo de corte (s)	D, A, E	1.5-2-4-6-8-10-11×In
	Protección de fallo a tierra [GFT]	Ig (A)	N	NA
		Tg (ms)	D, A, E	OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In
	Neutro protegido (L, S)	(A)	N	NA
			D, A, E	0.1-0.2-0.3-0.4
	Neutro protegido (L, S)	(A)	N, D, A, E	OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In



1) 4 polos: Disposición habitual tipo R-S-T_N (neutro lado derecho).

2) Solo aplicable si Ir < 0.63 ("1" es aplicable si ≥ 0.63)

Data Sheet

Tipos de relés electrónicos

	N	D	A	E	Nota
HMI	. Marcar 2 ud Botón 1 ud	. Marcar 2 ud, Botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, key botón 4 ud . Segmento LCD	A j u s t e (Ir, Isd)
Protección	. L (Marcar) . S (Marcar) . I (fijo) . IN (Marcar)	. L (Marcar, Botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	L, S cambio por botón
Medida		. IR, IS, IT, IN, IG	. IR, IS, IT, IN, IG, I avg, I max	. IR, IS, IT, IN . IG . I avg . I max/min . I desequilibrado . VLL, VLN . VLL avg . VLL desequilibrado	
Historial de eventos	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 2 0 e v e n t o s (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	Alimentación externa re- querida
Alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	
Batería	●	●	●	●	
Funciones	. Test terminal	. Test terminal	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	Alimentación externa re- querida
Comunicación			. RS-485 MODBUS-RTU	. RS-485 MODBUS-RTU	Alimentación externa re- querida
Indicador	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	

Accesorios

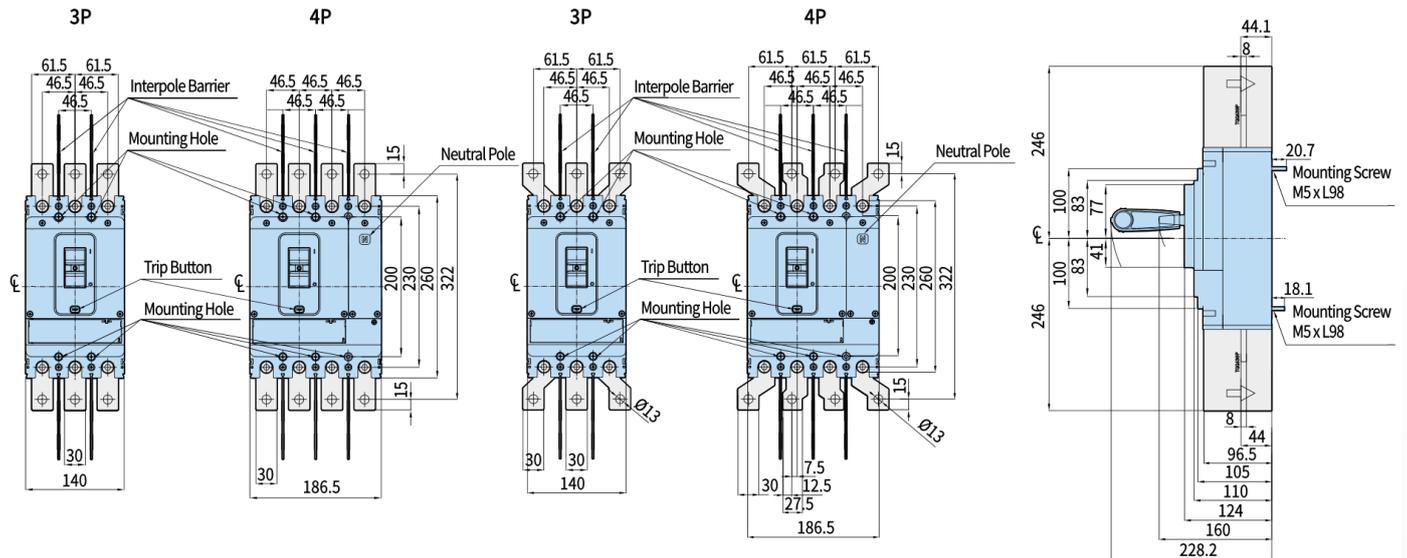
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Adaptador a carril DIN	DRA	-	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Plug-in	TDM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

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo/pala
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical
	Plug-in	CCM (Línea & carga, solo línea)
	Instalación en carril DIN	-
Peso (kg)	2/3/4P	2/2,6

Data Sheet

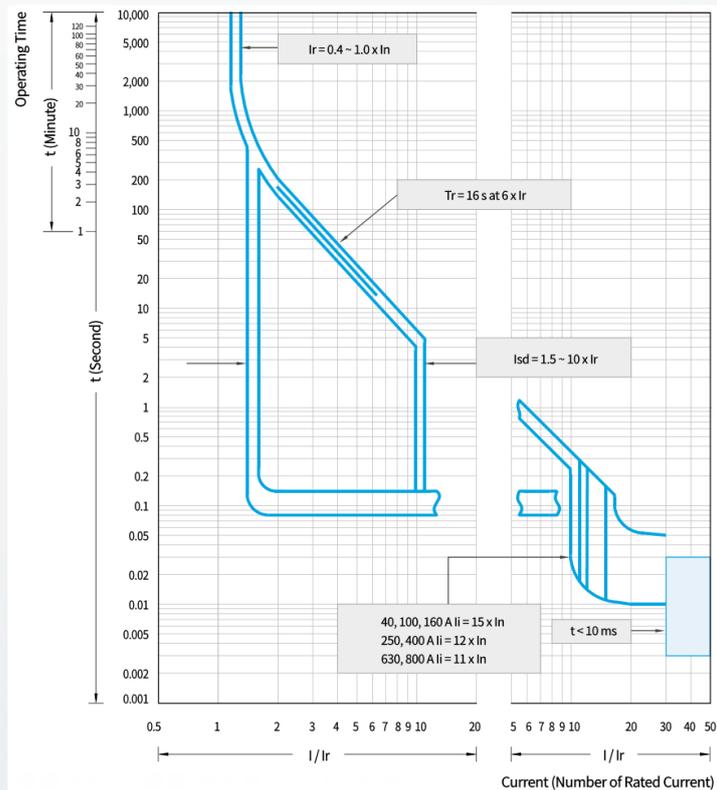
Medidas



Curvas de disparo tipo ETU-N

·HGP630

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]

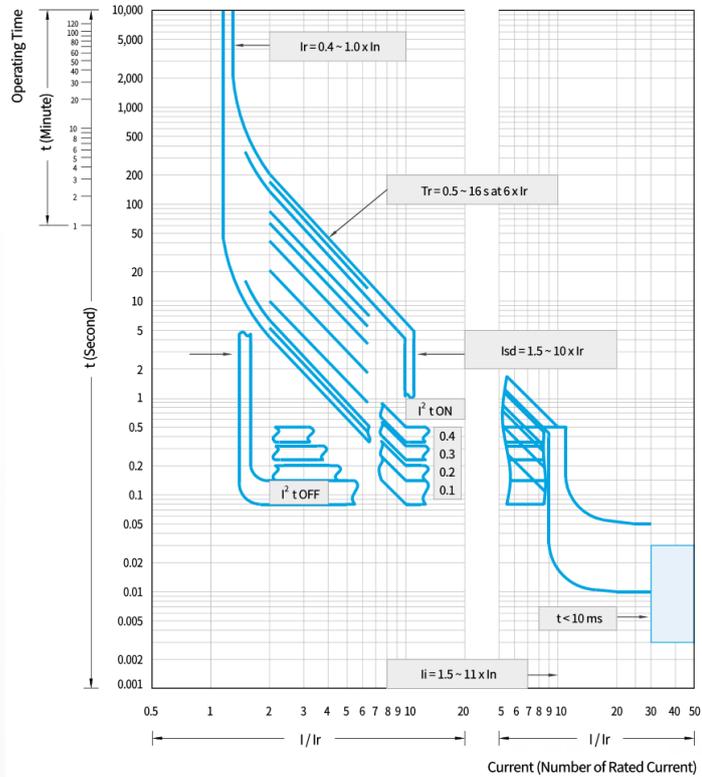


Data Sheet

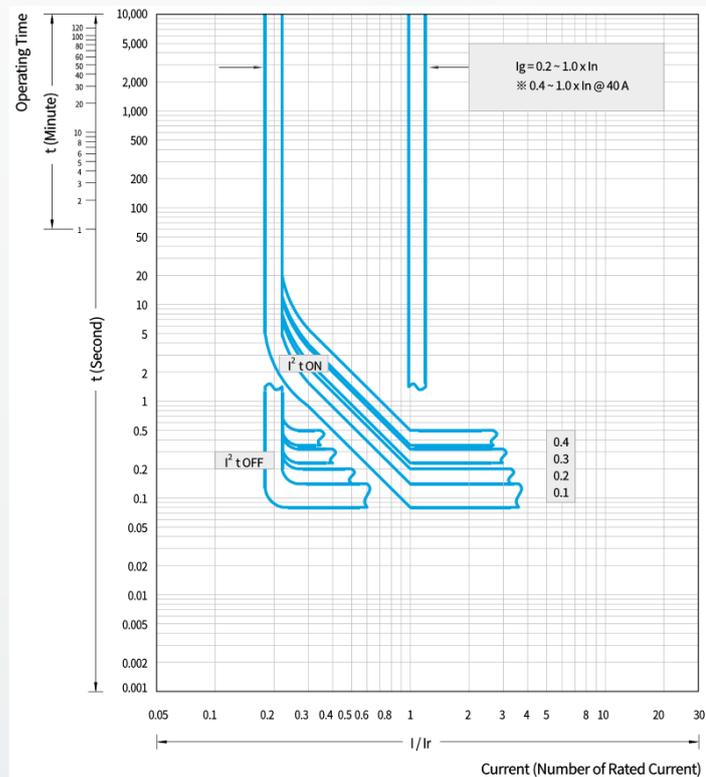
Curvas de disparo tipo ETU-D/A/E (L,S,I)

·HGP630

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]



- Disparo por fallo a tierra [G]



Data Sheet

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

Int. caja moldeada HGP

HGP800S

Marco	(AF)	800	
Polos	(P)	3, 4 ¹⁾	
Corriente nominal, a 40°	(A)	700, 800	
Poder de corte [Icu] (kA rms)	Código para pedido		S
	AC660/690 V		10
	AC480/500 V		50
	AC440/460 V		70
	AC380/415 V		85
	AC220/240 V		100
	DC250 V		65
Capac. de corte del servicio [Ics = % Icu]		100	
Endurancia (maniobras)	Mecánica	20.000	
	Eléctrica	3.000	

Dispositivo de disparo

Electrónico	Intensidad nominal en 40 °C	(A)	800	
		Ajuste [LT]	Ir (A)	N, D, A, E
	Tr (s)		N	16 @ 6Ir
	Ajuste [STD]	Isd (A)	N, D, A, E	1.5-2-3-4-5-6-7-8-10×In
		Tsd (s)	N	0.1
	Instantáneo [INST]	Ii (A)	N	8,800
			D, A, E	1.5-2-4-6-8-10-11×In
	Protección de fallo a tierra [GFT]	Tiempo de corte (s)	N, D, A, E	0.05
			Ig (A)	N
		Tg (ms)	D, A, E	OFF-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-1×In
			N	NA
	Neutro protegido (L, S)	(A)	N, D, A, E	0.1-0.2-0.3-0.4
			N, D, A, E	OFF-0.5-1-1.6 ²⁾ ×In



1) 4 polos: Disposición habitual tipo R-S-T_N (neutro lado derecho).

2) Solo aplicable si $I_r < 0.63$ ("1" es aplicable si ≥ 0.63)

Data Sheet

Tipos de relés electrónicos

	N	D	A	E	Nota
HMI	. Marcar 2 ud Botón 1 ud	. Marcar 2 ud, Botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, botón 4 ud . Display LCD	. Marcar 2 ud, key botón 4 ud . Segmento LCD	A j u s t e (I _r , I _{sd})
Protección	. L (Marcar) . S (Marcar) . I (fijo) . IN (Marcar)	. L (Marcar, Botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	. L (Marcar, botón) . S (Marcar) . I (Botón) . G (Botón) . IN (Marcar)	L, S cambio por botón
Medida		. IR, IS, IT, IN, IG	. IR, IS, IT, IN, IG, I avg, I max	. IR, IS, IT, IN . IG . I avg . I max/min . I desequilibrado . VLL, VLN . VLL avg . VLL desequilibrado	
Historial de eventos	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 2 0 e v e n t o s (Fallo fase, tipo, tiempo)	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	. 20 eventos (Fallo fase, tipo, tiempo) . 32 eventos de sistema	Alimentación externa re- querida
Alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	. Auto alimentación Externa (24 V DC)	
Batería	●	●	●	●	
Funciones	. Test terminal	. Test terminal	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	. Test terminal . ZSI OUT: 250AF . ZSI IN/OUT: 630AF, 800AF . Disp. / Alarma . Tiempo de operación 50 % In hasta- 24 h	Alimentación externa re- querida
Comunicación			. RS-485 MODBUS-RTU	. RS-485 MODBUS-RTU	Alimentación externa re- querida
Indicador	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	. LED 3 EA . Run LED / Trip LED . Current LED (90 % off, 110 % on)	

Accesorios

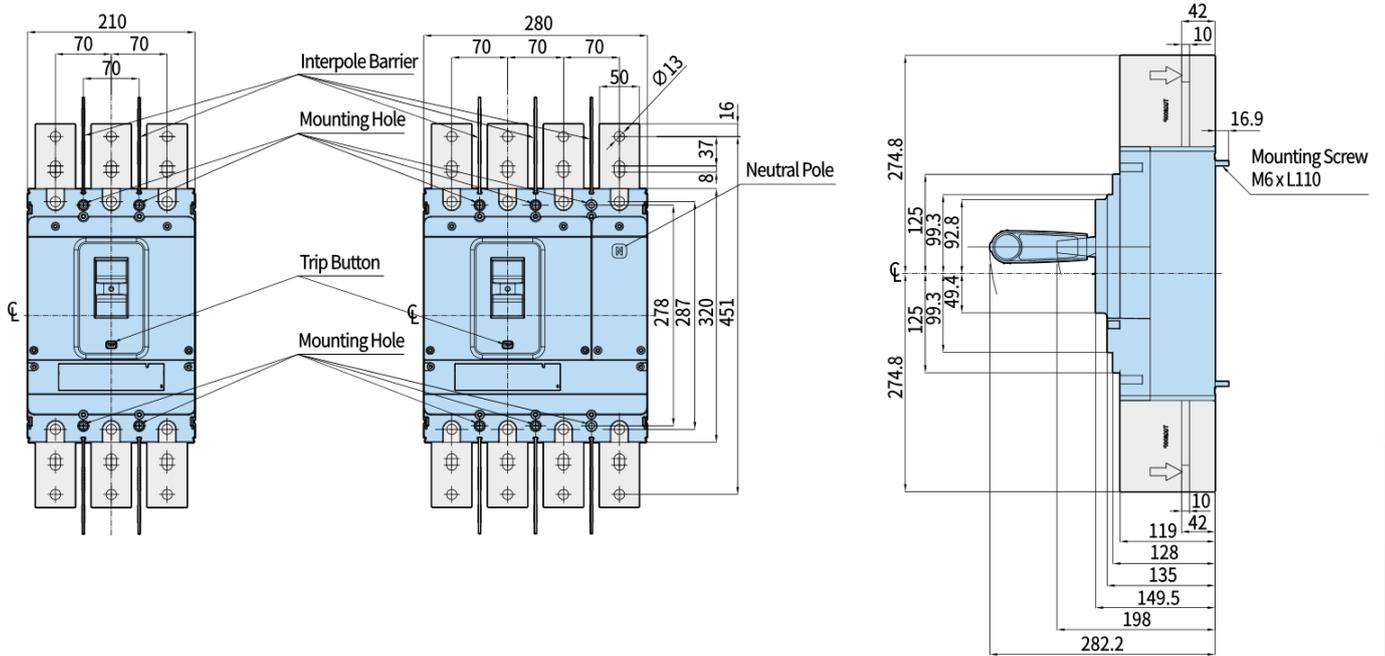
Internos	Contacto auxiliar	AUX	●	
	Señalización alarma	ALT	●	
	Bobina de emisión	SHT	●	
	Bobina de mínima tensión	UVT	●	
Externos	Mando rotativo	Directo	TFG	●
		Extendido	TFH	●
	Mando motorizado	MOT	●	
	Adaptador a carril DIN	DRA	-	
	Enclavamiento mecánico	MIF	●	
	Bloqueo candado	PLD	●	
	Plug-in	TDM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

Instalación y dimensiones

Conexión/Instalación	Conexión frontal	Terminal de tornillo/pala
	Conexión trasera	Horizontal/Vertical
	Plug-in	CCM (Línea & carga, solo línea)
	Instalación en carril DIN	-
Peso (kg)	2/3/4P	2/2,6

Data Sheet

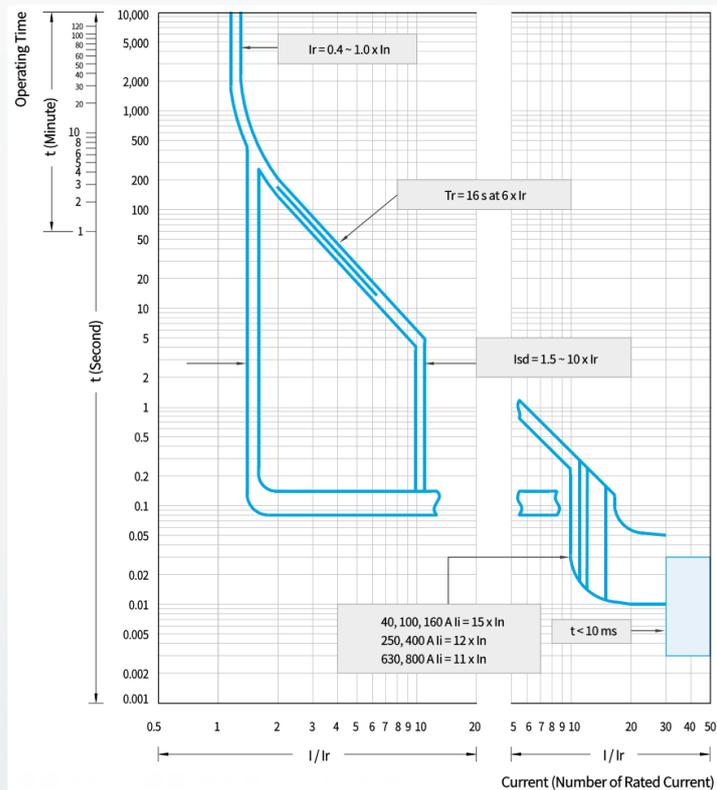
Medidas



Curvas de disparo tipo ETU-N

·HGP800

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]

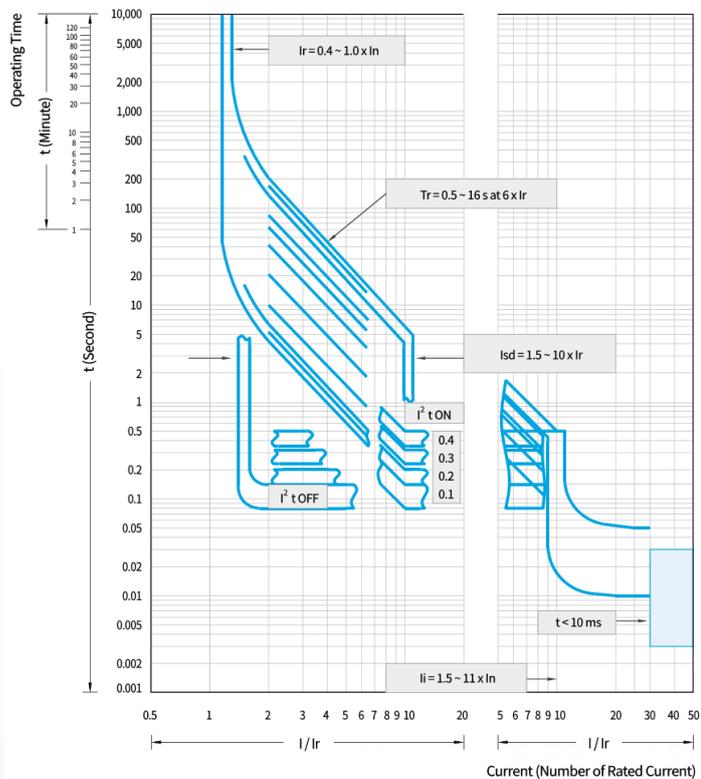


Data Sheet

Curvas de disparo tipo ETU-D/A/E (L,S,I)

·HGP800

- Largo retardo [L]
- Corto retardo [S]
- Instantáneo [I]



- Disparo por fallo a tierra [G]

