

**INTERRUPTORES AUTOMATICOS
DE MOTOR (Guardamotores)
series GHA18 (0,1 ... 18 A)
GHA32 (0,1 ... 32 A)**



Interruptores automáticos de motor

Características generales

Los interruptores automáticos de motor (guardamotores) GHISALBA series **GHA18** (0,1...18A) y **GHA32** (0,1...32A) constituyen el medio más eficaz, simple y económico para la maniobra y protección de motores de corriente alterna de hasta 32 A (15 kW a 380/415V). Con un solo aparato, de dimensiones reducidas e instalación rápida, es posible realizar las funciones siguientes:

- Protección contra cortocircuitos
- Protección contra sobrecargas
- Protección contra fallos de fase
- Maniobras de conexión y desconexión
- Señalización

El aparato sustituye de forma ventajosa a la combinación de fusibles (o interruptor automático), contactor y relé térmico, integrando todas las funciones en un único componente, de modo que las protecciones térmica y magnética resultan perfectamente coordinadas. La combinación con un contactor o arrancador es necesaria solamente en el caso de que se requiera realizar maniobras de cierre y apertura a distancia. Otras características a tener en cuenta son:

- Diseño modular para montaje en armarios de distribución
- Protección IP 20 contra el contacto accidental
- Fijación rápida sobre perfil de 35 mm según EN 50022, o por dos tornillos

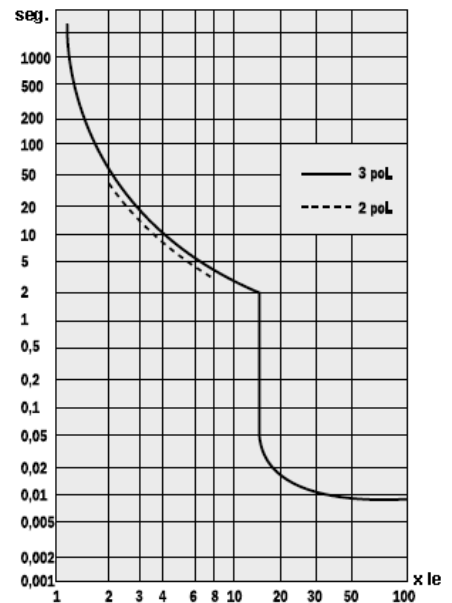


Características técnicas

Conformidad con Normas	IEC 60947, IEC 60204, VDE 0660
Homologaciones	cULus
Temperatura ambiente admisible	al aire libre: -25 ... +60°C en cofre: -25 ... +40°C
Resistencia al choque	20 g (20 ms)
Resistencia climática	IEC 60068-2-3, IEC 60068-2-30
Sección de conexión admisible (mm ²)	cable rígido: 1 ... 10 cable flexible: 1 ... 6
Peso (g)	235

Tensión nominal de aislamiento Ui (V)	690
Tensión máx. de empleo AC-3 Ue (V)	690
Tensión de impulso admisible (kV)	6
Int. máx. permanente lu = Int. máx. empleo le	Valor máx. del campo de reglaje
Compensación de la temperatura ambiente	-5 ... +40°C
Grado de polución	3
Frecuencia nominal (Hz)	40 - 60
Potencia disipada por polo a lu	2 ... 2,5 W
Durabilidad eléctrica (AC-3, 400 V)	GHA18: (10 ⁵) maniobras GHA32: (0,5 x 10 ⁵) maniobras

Curva de disparo (Clase 10)



Referencia <i>GHA18</i>	Referencia <i>GHA32</i>	Disparador térmico Campo de reglaje (A)	Disparador magnético Intensidad de respuesta (A)	Poder de corte en cortocircuito (kA)								Calibre máx. del fusible de protección aM, gG (A) (1)			
				230V		400V		500V		690V		230V	400V	500V	690V
				Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics				
GHA18-0,16	GHA32-0,16	0,1 - 0,16	2	Protegidos frente a cortocircuitos de corriente prevista Icc de hasta 50 kA								Fusibles no necesarios			
GHA18-0,25	GHA32-0,25	0,16 - 0,25	3												
GHA18-0,4	GHA32-0,4	0,25 - 0,4	5												
GHA18-0,63	GHA32-0,63	0,4 - 0,63	8												
GHA18-1	GHA32-1	0,63 - 1	12												
GHA18-1,6	GHA32-1,6	1 - 1,6	20												
GHA18-2,5	GHA32-2,5	1,6 - 2,5	33							5	5			16	
GHA18-4	GHA32-4	2,5 - 4	44							3	3			25	
GHA18-6,3	GHA32-6,3	4 - 6,3	75					6	4,5	3	2			35	35
GHA18-10	GHA32-10	6,3 - 10	120					6	4,5	3	2			50	35
GHA18-14	GHA32-14	9 - 14	160	25	12,5	25	12,5	6	4,5	3	2	80	63	50	50
GHA18-18	GHA32-18	13 - 18	230	25	12,5	25	12,5	6	4,5	3	2	80	63	50	50
	GHA32-23	17 - 23	270	25	13	25	13	4	3	3	2	80	80	50	50
	GHA32-27	20 - 27	360	15	13	15	13	4	3	3	2	80	80	50	50
	GHA32-32	25 - 32	400	15	13	15	13	4	3	3	2	80	80	50	50

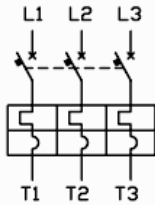
Icu = Poder de corte límite (EN 947-2)

Ics = Poder de corte de servicio (EN 947-2) (1) Necesarios si Icc ≥ Ics

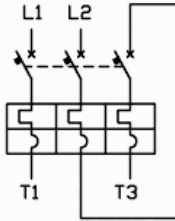
Interruptores automáticos de motor

ESQUEMAS DE CONEXIONES

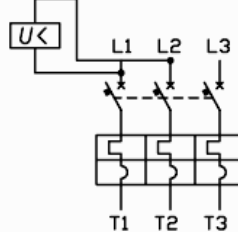
Carga trifásica



Carga monofásica



Carga trifásica, con disparador por mínima tensión



ACCESORIOS

Bornes de contactos auxiliares adicionales



Montaje a la derecha del interruptor

- HS11** 1NA +1NC
- HS10** 1NA
- HS20** 2NA

Montaje frontal
Desconexión manual

Sobrecarga
Cortocircuito



- HSV10** 1NA
- HSV01** 1NC
- HRS10** 1NA
- HRS01** 1NC

Tensión nominal de aislamiento U_i	500 V
Intensidad térmica I_{th}	5 A
Int. nominal de empleo I_e en AC-15	
a 230V	3,5 A
a 400V	2 A
a 500V	1,5 A
Calibre máx. del fusible de protección	6 A (gG)
Sección de cableado admisible (1 o 2 conductores)	0,75 - 2,5 mm ²

Disparador por mínima tensión, para montaje a la izquierda del interruptor

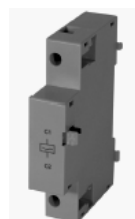


Tensiones de mando: 24 ... 600 V, 50 ó 60 Hz
Tolerancias de funcionamiento: 0,85 – 1,1 U_e
Tensión de desexcitación: 0,35 – 0,7 U_e

UR 220-240V / 50Hz

UR 380-415V / 50Hz

Disparador shunt (por emisión de tensión), para montaje a la izquierda del interruptor



Tensiones de mando: 24 ... 600 V, 50 ó 60 Hz
Tolerancias de funcionamiento: 0,70 – 1,1 U_e
Peso: 90 g

AR 220-240V / 50Hz

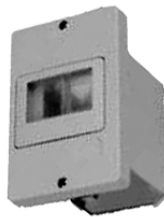
AR 380-415V / 50Hz

Cofre de plástico



- IP 41 **HO-41**
- IP 55 **HO-55**
- Peso 240 gr

Caja de montaje empotrado



- IP 41 **FP-41**
- IP 55 **FP-55**
- Peso 170 gr

Membrana, para convertir IP 41 en IP 55



- M**
- Peso 10 gr

Kit de paro de emergencia



- ES**
- Peso 35 gr

Lámparas de señalización



- verde 220V **SSg220**
- rojo 220V **SSr220**
- blanco 220V **SSw220**
- Peso 7,5 gr

Dispositivo de enclavamiento, para enclavamiento de la tecla de puesta en marcha



- HZ**
- Peso 85 gr

Interruptores automáticos de motor

ACCESORIOS

Peines de embarrado trifásico

Permite una conexión rápida de interruptores adyacentes

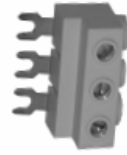


C320MSB2 para 4 interruptores

C320MSB3 para 5 interruptores

Bloque tripolar de bornes de conexión

Para alimentación de los peines de embarrado trifásico



C320MSB4

Adaptador de montaje

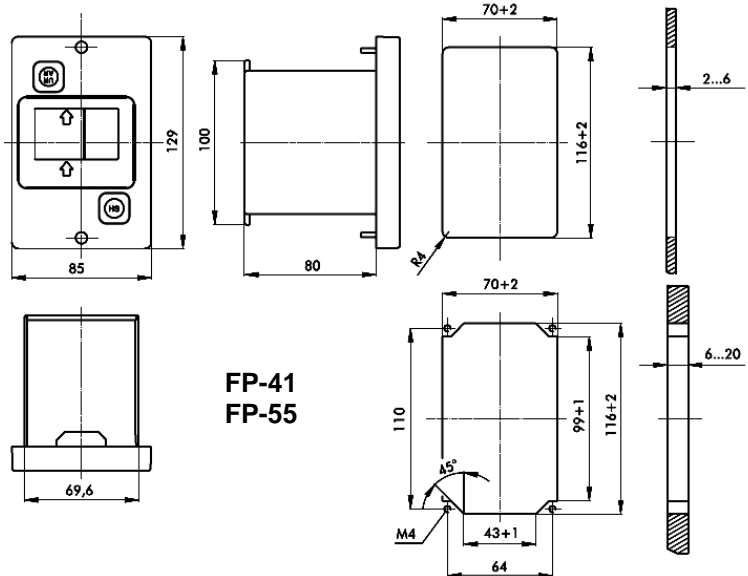
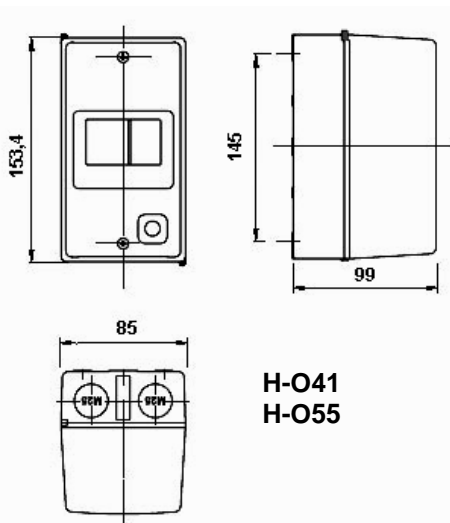
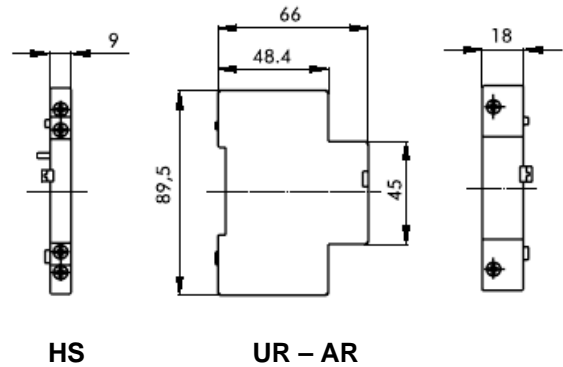
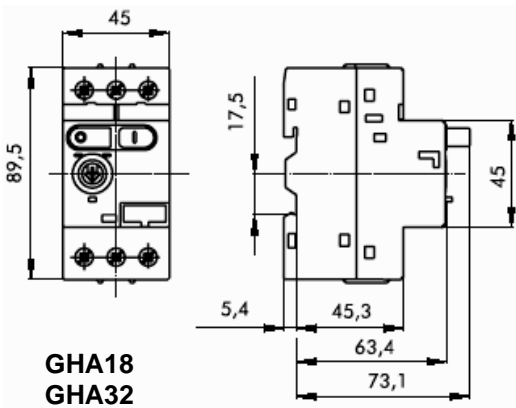
Para montaje combinado interruptor automático+contactor



Montaje sobre perfil omega 35 mm

C321MSP

DIMENSIONES



Septiembre 2010