



## HOJA DE DATOS

### Contadores de instalación

#### HS 1-024AC/20-20

con tensión de la bobina 24 V CA  
Número de pieza 09980401



#### Función

Los contactores de instalación son conmutadores con accionamiento electromagnético. Si fluye una corriente de control por la bobina magnética, la fuerza de atracción magnética cierra un circuito eléctrico principal. Mientras fluye la corriente de control, la posición de conexión se mantiene. Si se produce una interrupción en la corriente de control, un resorte fuerza la desconexión o el regreso de los contactos a la posición inicial. Gracias a esta construcción, los contactores (mecánicos) garantizan una separación galvánica entre el circuito de control y el circuito eléctrico conectado y, al mismo tiempo, ofrecen la posibilidad de conmutar corrientes altas. Los contactores de instalación solo pueden utilizarse con limitaciones para operaciones de desbloqueo y tienen que protegerse contra sobrecargas y cortocircuitos mediante dispositivos de protección preconectados. Los contactores de instalación de la serie HS para el montaje en el cuadro de distribución no presentan apenas zumbidos y destacan por sus procesos de conmutación silenciosos, así como por su alta versatilidad (gracias a sus categorías de uso) y por su alta durabilidad mecánica y eléctrica. La bobina magnética de esta serie es apta para el modo de servicio continuo (100 % del ciclo de servicio). Este modelo con pocos zumbidos resulta apto para el uso en la industria y en el taller.

#### Características

amplia selección de contactos distintos, alta durabilidad eléctrica y mecánica, disponibilidad de interruptor auxiliar adecuado y tapa de precinto

#### Tipo de montaje

Fijación rápida en la regleta de montaje, Posición de montaje ver dibujo

#### Campos de aplicación

Los contactores de instalación presentan un uso muy versátil. El modelo con pocos zumbidos resulta apto para la industria y para talleres, mientras que el modelo sin zumbidos se utiliza en hoteles, espacios de oficinas y entornos residenciales. Así, se emplean para conmutar lámparas eléctricas incandescentes, lámparas fluorescentes, transformadores para lámparas halógenas de bajo voltaje, lámparas de vapor de mercurio de alta presión (HQL, HPL), lámparas halógenas metálicas (HQL, HPI), lámparas de vapor de sodio de baja y alta presión, calentadores de almacenamiento o accionamientos (motores).

#### Indicaciones

La denominación de los dispositivos de esta serie incluye tanto la corriente asignada (primera pareja de dígitos) como la versión de los contactos (última pareja de dígitos). Por ejemplo, un HS 25-31 tiene una corriente asignada de 25 A, tres contactos de cierre y un contacto de apertura. Si la temperatura ambiente es superior a 40 °C, se recomienda utilizar el distanciador DHDS. Los contactores HS 1 tienen un módulo de anchura, los HS 2 tienen dos módulos de anchura y los HS 3, tres módulos de anchura.

#### Accesorios

Espaciadores DHDS

#### Datos técnicos

datos técnicos	HS 1-024AC/20-20
Denominación	HS 1
	<b>Entrada de control</b>
Tensión asignada (AC)	24 V
Frecuencia asignada	50 Hz/60 Hz
Potencia asignada (características)	7 VA ... 9 VA
Potencia asignada (retención)	2.2 VA ... 4.2 VA
	<b>Circuito de carga</b>

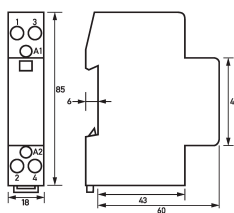
Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos	HS 1-024AC/20-20
Versión	Contacto de conmutación
mín. Abertura del contacto	3 mm
Asignación de contactos	2 Contacto de cierre
Tensión asignada (CA)	400 V
Intensidad asignada (CA)	20 A
Tensión de aislamiento asignada	440 V
Frecuencia de conmutación	máx. 300 / h
Categoría o categorías de uso permitidas	AC-1, AC-2, AC-3
Energía disipada por polo AC-1	2 W
Categoría de sobretensión	I, II, III
Corriente de cortocircuito asignada "I"	3 kA
Corriente de cortocircuito asignada "Iq"	3 kA
Tensión asignada AC-1 (fija)	230 V
máx. Potencia asignada AC-1 de 230 V	4.6 kW
Tensión asignada AC-3 monofásica (fija)	230 V
máx. Potencia asignada de las lámparas eléctricas incandescentes	2160 VA
máx. Potencia asignada de las lámparas fluorescentes compensada	1020 VA
máx. Potencia asignada de las lámparas fluorescentes sin compensar	935 VA
máx. Potencia asignada de las lámparas fluorescentes con conmutación dual	2320 VA
máx. Corriente de conexión	195 A
Vida útil de la pieza de conmutación AC-1	100000 ciclos de conmutación
Vida útil de la pieza de conmutación AC-3	150000 ciclos de conmutación
Duración del arco eléctrico	10 ms ... 15 ms
Retardo de conmutación para la apertura	6 ms ... 12 ms
Retardo de documentación para el cierre	7 ms ... 16 ms
versión sin zumbidos	false
<b>Borne roscado M3,5 arriba y abajo (Circuito de carga)</b>	
Tipos de conductores permitidos	Conductores de aluminio, Conductores de cobre, Conductores sencillos, Conductores flexibles
Número máximo de conductores por borne	1
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión, hilo fino con virola	1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Par de apriete	0.8 Nm ... 1.4 Nm
<b>Borne roscado M3 arriba y abajo (Entrada de control)</b>	

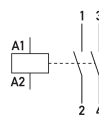
Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos		HS 1-024AC/20-20
Tipos de conductores permitidos	Conductores de aluminio, Conductores de cobre, Conductores sencillos, Conductores flexibles	
Número máximo de conductores por borne	1	
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
Sección de conexión, hilo fino con virola	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>	
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
Par de apriete	0.6 Nm ... 1.2 Nm	
<b>datos generales</b>		
Ciclo de servicio	Servicio continuo (Ciclo de servicio ≤ 100 %)	
Posición de uso	cualquiera	
endurancia mecánica	mín. 1000000 ciclos de conmutación	
endurancia eléctrica	mín. 1000000 ciclos de conmutación	
Temperatura ambiente	-40 °C ... 40 °C	
Temperatura ambiente	máx. 60 °C con espaciador	
Tipo de carcasa	Carcasa de montaje en el cuadro de distribución	
Tipo de montaje	Regleta de montaje (35 mm)	
Material de la carcasa	Thermoplast	
Grado de protección	IP20	
Anchura	18 mm	
Altura	85 mm	
Profundidad	65 mm	
Profundidad de montaje	60 mm	
Anchura en módulos	1	
Peso	0.12 kg	
Normativas de construcción/ Normas	EN 60715, EN 60947-4-1, VDE 0660-102	
Grado de suciedad	3	

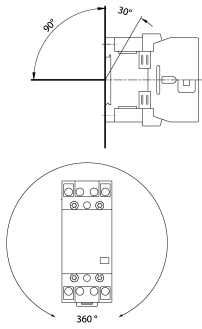
**Dimensiones**



**Ejemplo de conexión**



Esquema de conexiones



*Dibujo acotado Vista de grupos*

*Dibujo Posición de instalación*