SIEMENS

Hoja de datos

3RT2027-1BB40-0UA0

contactor, 10 HP, 460 / 575 V, 1 NA + 1 NC, DC 24 V, 3 polos, Tamaño S0 borne de tornillo



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	Contactor de potencia
Denominación del tipo de producto	3RT2

Datos técnicos generales	
Tamaño del contactor	S0
Ampliación del producto	
 Módulo de función para comunicación 	No
interruptor auxiliar	Sí
Resistencia a tensión de choque	
 del circuito principal valor asignado 	6 kV
 del circuito auxiliar valor asignado 	6 kV
Tensión máxima admitida para separación de protección	
 entre bobina y contactos principales según EN 60947-1 	400 V
Grado de protección IP	
• frontal	IP20
• del borne de conexión	IP20
Resistencia a choques con choque rectangular	

• con DC	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
Resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con DC	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
• del contactor típico	10 000 000
• del contactor con bloque de contactos	5 000 000
auxiliares montado para equipo electrónico típico	
 del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico 	10 000 000
Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750	К
Designaciones de referencia según IEC 81346- 2:2009	Q
Condiciones ambiente	
Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar	
● máx.	2 000 m
Temperatura ambiente	
durante el funcionamiento	-25 +60 °C
• durante el almacenamiento	-55 +80 °C
Circuito de corriente principal	
Número de polos para circuito principal	3
Número de contactos NA para contactos principales	3
Tensión de empleo	
● con AC-3 valor asignado máx.	690 V
Intensidad de empleo	
• con AC-1 con 400 V	
— con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	50 A
• con AC-1	
 hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado 	50 A
 hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado 	42 A
• con AC-2 con 400 V valor asignado	32 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	32 A
— con 500 V valor asignado	32 A
— con 690 V valor asignado	21 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	22 A
● con AC-5a hasta 690 V valor asignado	44 A
● con AC-5b hasta 400 V valor asignado	26,5 A
● con AC-6a	

 hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	30,8 A
 hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	30,8 A
hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	27 A
hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	21 A
• con AC-6a	
hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	20,5 A
 hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	20,5 A
 hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	18 A
 hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	18 A
Sección mínima en circuito principal	
• con valor asignado máximo AC-1	10 mm²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	12 A
● con 690 V valor asignado	12 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	4,5 A
— con 220 V valor asignado	1 A
— con 440 V valor asignado	0,4 A
— con 600 V valor asignado	0,25 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	35 A
— con 220 V valor asignado	5 A
— con 440 V valor asignado	1 A
— con 600 V valor asignado	0,8 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	35 A
	35 A
— con 220 V valor asignado	
— con 220 V valor asignado— con 440 V valor asignado	2,9 A

 con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5 	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	2,5 A
— con 220 V valor asignado	1 A
— con 440 V valor asignado	0,09 A
— con 600 V valor asignado	0,06 A
 con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	15 A
— con 220 V valor asignado	3 A
— con 440 V valor asignado	0,27 A
— con 600 V valor asignado	0,16 A
 con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	35 A
— con 220 V valor asignado	10 A
— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,6 A
Potencia de empleo	
• con AC-1	
— con 230 V valor asignado	16 kW
— con 230 V con 60 °C valor asignado	15,5 kW
— con 400 V valor asignado	28 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	27,5 kW
— con 690 V valor asignado	48 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	47,5 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	15 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	7,5 kW
— con 400 V valor asignado	15 kW
— con 500 V valor asignado	15 kW
— con 690 V valor asignado	18,5 kW
Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
● con 400 V valor asignado	6 kW
● con 690 V valor asignado	10,3 kW
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	260 A
Frecuencia de maniobra en vacío	
• con DC	1 500 1/h

Frecuencia de maniobra	
● con AC-1 máx.	1 000 1/h
• con AC-2 máx.	750 1/h
• con AC-3 máx.	750 1/h
● con AC-4 máx.	250 1/h

Circuito de control/ Control por entrada		
Tipo de corriente de la alimentación de tensión de	DC	
mando		
Tensión de alimentación del circuito de mando con		
DC		
valor asignado	24 V	
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación		
de mando valor asignado de la bobina con DC		
Valor inicial	0,8	
• valor final	1,1	
Potencia inicial de la bobina con DC	5,9 W	
Potencia de retención de la bobina con DC	5,9 W	
Retardo de cierre		
• con DC	50 170 ms	
Retardo de apertura		
• con DC	15 17,5 ms	
Duración de arco	10 10 ms	
Tipo de control del accionamiento de maniobra	Standard A1 - A2	

Circuito de corriente secundario		
Número de contactos NC para contactos auxiliares		
• conmutación instantánea	1	
Número de contactos NA para contactos auxiliares		
• conmutación instantánea	1	
Intensidad de empleo con AC-12 máx.	10 A	
Intensidad de empleo con AC-15		
● con 230 V valor asignado	10 A	
● con 400 V valor asignado	3 A	
● con 500 V valor asignado	2 A	
● con 690 V valor asignado	1 A	
Intensidad de empleo con DC-12		
● con 24 V valor asignado	10 A	
● con 48 V valor asignado	6 A	
● con 60 V valor asignado	6 A	
• con 110 V valor asignado	3 A	
• con 125 V valor asignado	2 A	
• con 220 V valor asignado	1 A	
● con 600 V valor asignado	0,15 A	

Intensidad de empleo con DC-13	
• con 24 V valor asignado	10 A
• con 48 V valor asignado	2 A
● con 60 V valor asignado	2 A
● con 110 V valor asignado	1 A
• con 125 V valor asignado	0,9 A
• con 220 V valor asignado	0,3 A
● con 600 V valor asignado	0,1 A
Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)

Valores nominales UL/CSA	
Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
● con 480 V valor asignado	27 A
● con 600 V valor asignado	27 A
potencia mecánica entregada [hp]	
 por motor monofásico 	
— con 110/120 V valor asignado	2 hp
— con 230 V valor asignado	5 hp
para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	7,5 hp
— con 220/230 V valor asignado	7,5 hp
— con 460/480 V valor asignado	10 hp
— con 575/600 V valor asignado	10 hp
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600

	tocircuitos

Tipo de cartucho fusible	
 para protección contra cortocircuitos del circuito principal 	
— con tipo de coordinación 1 necesario	gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)
— con tipo de coordinación 2 necesario	gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA)
 para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario 	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

nstalación/ fijación/ dimensiones					
Posición de montaje	con plano de montaje vertical, girable +/-180°; con plano de montaje vertical, inclinable +/-22,5° hacia delante y atrás				
Tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715				
• montaje en serie	Sí				
Altura	85 mm				
Anchura	45 mm				

Profundidad	107 mm		
Distancia que debe respetarse			
• para montaje en serie			
— hacia adelante	10 mm		
— hacia arriba	10 mm		
— hacia abajo	10 mm		
— hacia un lado	0 mm		
a piezas puestas a tierra			
— hacia adelante	10 mm		
— hacia arriba	10 mm		
— hacia un lado	6 mm		
— hacia abajo	10 mm		
 a piezas bajo tensión 			
— hacia adelante	10 mm		
— hacia arriba	10 mm		
— hacia abajo	10 mm		
— hacia un lado	6 mm		
Conexiones/ Bornes			
Tipo de conexión eléctrica			
para circuito principal	conexión por tornillo		
 para circuito auxiliar y circuito de mando 	conexión por tornillo		
 en contactor para contactos auxiliares 	Bornes de tornillo		
● de la bobina	Bornes de tornillo		
Tipo de secciones de conductor conectables			
 para contactos principales 			
— monofilar	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)		
monofilar o multifilar	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)		
 alma flexible con preparación de los extremos de cable 	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²), 1x 10 mm²		
 con cables AWG para contactos principales 	2x (16 12), 2x (14 8)		
Sección de conductor conectable para contactos principales			
• monofilar	1 10 mm²		
• multifilar	1 10 mm²		
 alma flexible con preparación de los extremos de cable 	1 10 mm²		
Sección de conductor conectable para contactos			
auxiliares			
monofilar o multifilar	0,5 2,5 mm ²		
 alma flexible con preparación de los extremos de cable 	0,5 2,5 mm²		
Tipo de secciones de conductor conectables			

 para contactos auxiliares 			
— monofilar o multifilar	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)		
 alma flexible con preparación de los extremos de cable 	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)		
 con cables AWG para contactos auxiliares 	2x (20 16), 2x (18 14)		
Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada			
 para contactos principales 	16 8		
• para contactos auxiliares	20 14		

Seguridad			
Valor B10			
 con alta tasa de demanda según SN 31920 	1 000 000		
Cuota de defectos peligrosos			
● con baja tasa de demanda según SN 31920	40 %		
• con alta tasa de demanda según SN 31920	73 %		
Tasa de fallos [valor FIT]			
● con baja tasa de demanda según SN 31920	100 FIT		
Función del producto			
• contacto espejo según IEC 60947-4-1	Sí		
Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y		
Protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos		

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval

EMC

Functional Safety/Safety of Machinery





KC





Type Examination
Certificate

Declaration of Conformity		Test Certificates	Test Certificates		Marine / Ship- ping
$C \in$	Miscellaneous	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Miscellaneous	LICAN BURGE

Marine / Shipping



EG-Konf.











ABS

other

Confirmation



<u>Más información</u>

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (sistema de pedido online)

https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2027-1BB40-0UA0

Generador CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2027-1BB40-0UA0

Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2027-1BB40-0UA0

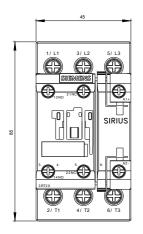
Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros

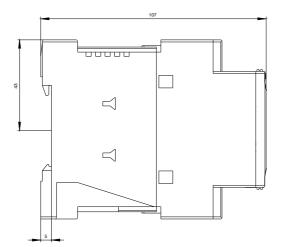
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2027-1BB40-0UA0&lang=en

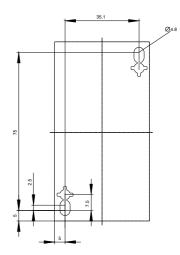
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2027-1BB40-0UA0/char

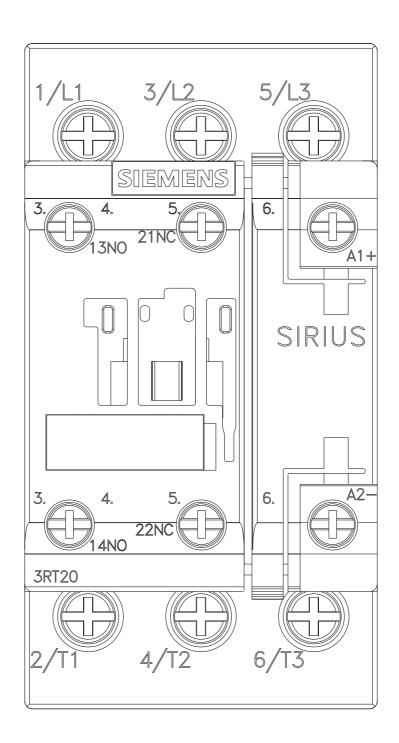
Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)

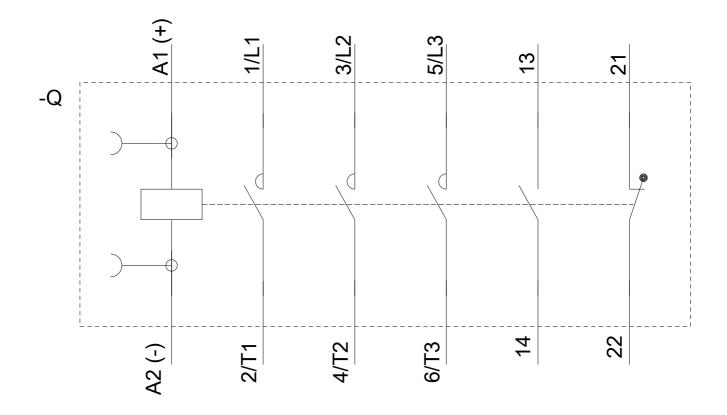
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2027-1BB40-0UA0&objecttype=14&gridview=view1











Última modificación:

08/09/2019