Hoja de datos

Contactor de potencia, AC-3 12 A, 5,5 kW/400 V 1 NC, 24 V DC con conectividad, 3 polos tamaño S00, conexión por resorte



nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor de potencia
denominación del tipo de producto	3RT2

Datos técnicos generales	
Tamaño del contactor	S00
Ampliación del producto	
 Módulo de función para comunicación 	Sí
interruptor auxiliar	Sí
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad	
 con AC en estado operativo caliente 	3,6 W
• con AC en estado operativo caliente por polo	1,2 W
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin	4 W
componente de corriente de carga típico	
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	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
Resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con DC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
• del contactor típico	30 000 000
 del contactor con bloque de contactos 	5 000 000
auxiliares montado para equipo electrónico típico	
 del contactor con bloque de contactos 	10 000 000
auxiliares montado típico	
designaciones de referencia según IEC 81346- 2:2009	Q
Condiciones ambiente	
 altitud de instalación con altura sobre el nivel 	2 000 m
del mar máx.	
• temperatura ambiente durante el	-25 +60 °C
funcionamiento	
 temperatura ambiente 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 	22 A
• con AC-1	
 hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado 	22 A
 hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado 	20 A
• con AC-2 con 400 V valor asignado	12 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	12 A
— con 500 V valor asignado	9,2 A
	6,7 A
— con 690 V valor asignado	V ₁ (/ 1)

• con AC-4 con 400 V valor asignado	8,5 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	19,4 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	9,9 A
● con AC-6a	
 hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	7,2 A
 hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	7,2 A
 hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	7,2 A
 hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	6,7 A
● con AC-6a	
 hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	4,8 A
 hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	4,8 A
 hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	4,8 A
 hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	4,8 A
Sección mínima en circuito principal	
● con valor asignado máximo AC-1	4 mm²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de	
maniobras con AC-4	44.0
• con 400 V valor asignado	4,1 A
• con 690 V valor asignado	3,3 A
Intensidad de empleo	
con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	20 A
— con 24 V valor asignado	2,1 A
— con 110 V valor asignado— con 220 V valor asignado	0,8 A
	0,6 A
— con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado	0,6 A
con 2 vías de corriente en serie con DC-1	5,5
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	12 A
— con 220 V valor asignado	1,6 A
— con 440 V valor asignado	0,8 A
— con 600 V valor asignado	0,7 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	20 A
22	

— con 220 V valor asignado	20 A
— con 440 V valor asignado	1,3 A
— con 600 V valor asignado	1 A
Intensidad de empleo	
 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	0,1 A
 con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	0,35 A
 con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	20 A
— con 220 V valor asignado	1,5 A
— con 440 V valor asignado	0,2 A
— con 600 V valor asignado	0,2 A
Potencia de empleo	
● con AC-2 con 400 V valor asignado	5,5 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	3 kW
— con 400 V valor asignado	5,5 kW
— con 500 V valor asignado	5,5 kW
— con 690 V valor asignado	5,5 kW
Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
● con 400 V valor asignado	2 kW
● con 690 V valor asignado	2,5 kW
Potencia aparente de empleo con AC-6a	
 hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	2,8 kV·A
 hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	4,9 kV·A
 hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	6,2 kV·A
 hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	8 kV·A
Potencia aparente de empleo con AC-6a	
 hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	1,9 kV·A

 hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	3,3 kV·A
 hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	4,1 kV·A
 hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	5,7 kV·A
Corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C	
• limitada a 1 s con corte de corriente máx.	200 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 5 s con corte de corriente máx.	123 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 10 s con corte de corriente máx.	96 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 30 s con corte de corriente máx.	74 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 60 s con corte de corriente máx.	61 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
Frecuencia de maniobra en vacío	
• con DC	10 000 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

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	4 W
Potencia de retención de la bobina con DC	4 W
Retardo de cierre	
• con DC	30 100 ms
Retardo de apertura	
• con DC	7 13 ms
Duración de arco	10 15 ms
Tipo de control del accionamiento de maniobra	Estándar A1 - A2, opcional a través de módulo de función

Circuito de corriente secundario

 Intensidad de empleo con AC-15 con 690 V valor asignado 	1 A
•	1 A
• intensidad de empleo con DC-12 con 24 V valor asignado	10 A
 intensidad de empleo con DC-12 con 48 V valor asignado 	6 A
 intensidad de empleo con DC-12 con 60 V valor asignado 	6 A
 intensidad de empleo con DC-12 con 110 V valor asignado 	3 A
 Intensidad de empleo con DC-12 con 125 V valor asignado 	2 A
 Intensidad de empleo con DC-12 con 220 V valor asignado 	1 A
 Intensidad de empleo con DC-12 con 600 V valor asignado 	0,15 A
 intensidad de empleo con DC-13 con 24 V valor asignado 	10 A
 intensidad de empleo con DC-13 con 48 V valor asignado 	2 A
 intensidad de empleo con DC-13 con 60 V valor asignado 	2 A
 intensidad de empleo con DC-13 con 110 V valor asignado 	1 A
 Intensidad de empleo con DC-13 con 125 V valor asignado 	0,9 A
 Intensidad de empleo con DC-13 con 220 V valor asignado 	0,3 A
 Intensidad de empleo con DC-13 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)

Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico

● con 480 V valor asignado	11 A
● con 600 V valor asignado	11 A

potencia mecánica entregada [hp]	
por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	0,5 hp
— con 230 V valor asignado	2 hp
para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	3 hp
— con 220/230 V valor asignado	3 hp
— con 460/480 V valor asignado	7,5 hp
— con 575/600 V valor asignado	10 hp
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600

Ura	toccion	CODITIO	COPT	ocircuitos
		00116		

otección contra cortocircuitos	
Tipo de cartucho fusible	
 para protección contra cortocircuitos del circuito principal 	
— con tipo de coordinación 1 necesario	gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
— con tipo de coordinación 2 necesario	gG: 20A (690V,100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)
 para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario 	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalación/ 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			
 Tipo de fijación montaje en serie 	Sí			
altura	70 mm			
anchura	45 mm			
profundidad	73 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			

10 mm

hacia abajoa piezas bajo tensión

— hacia adelante	10 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia abajo	10 mm
— hacia un lado	6 mm

6 mm
conexión por resorte
conexión por resorte
Bornes de resorte
Bornes de resorte
2x (0,5 4 mm²)
2x (0,5 4 mm²)
2x (0.5 2.5 mm²)
2x (0,5 2,5 mm²)
2x (20 12)
0,5 4 mm²
0,5 4 mm²
0,5 2,5 mm²
0,5 2,5 mm²
0,5 4 mm²
0,5 2,5 mm²
0,5 2,5 mm²
2x (0,5 4 mm²)
2x (0,5 2,5 mm²)

 con cables AWG para contactos auxiliares 	2x (20 12)
Calibre AWG como sección de conductor conectable	
codificada	
 para contactos principales 	20 12
 para contactos auxiliares 	20 12

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
Aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval







KC





EMC

Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Ship- ping
Type Examination Certificate	Miscellaneous EG-Konf.	Special Test Certificate Type Test Certificates/Test Report	ABS

Marine / Shipping





LRS









Confirmation



Vibration and Shock

Más información

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

https://www.siemens.com/ic10

Industry Mall (sistema de pedido online)

https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2017-2BB42-0CC0

Generador CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2BB42-0CC0

Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2017-2BB42-0CC0

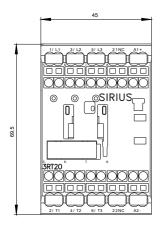
Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros EPLAN, ...)

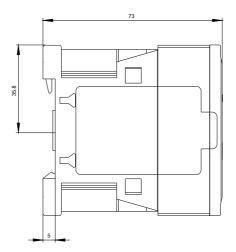
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2BB42-0CC0&lang=en

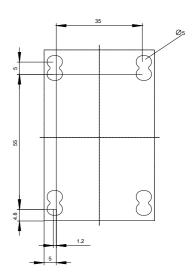
Curva característica: Comportamiento en disparo, l²t, Corriente de corte limitada https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2BB42-0CC0/char

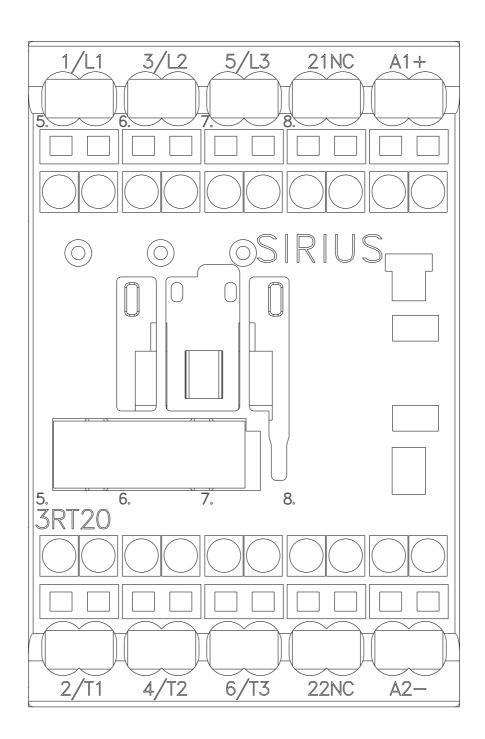
Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)

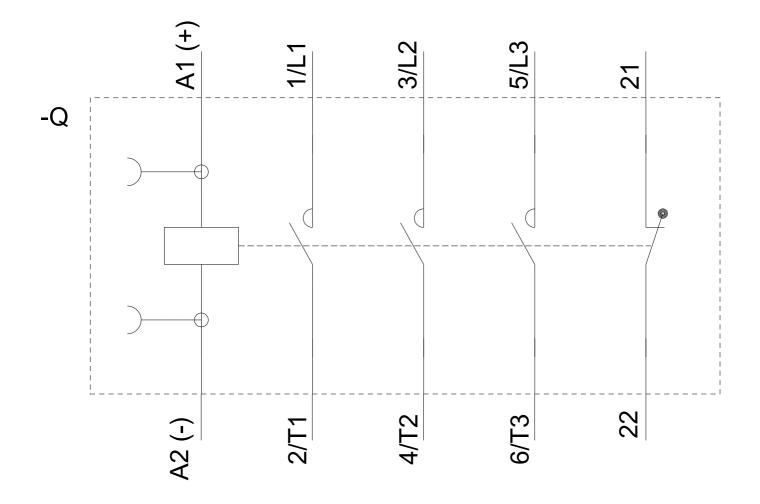
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2BB42-0CC0&objecttype=14&gridview=view1











Última modificación:

13/08/2020