SIEMENS

Hoja de datos 3RT2023-1BB40

Contactor de potencia, AC-3 9 A, 4 kW/400 V 1 NA + 1 NC, 24 V DC 3 polos, tamaño S0 conexión por 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
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC en estado operativo caliente	1,2 W
● por polo	0,4 W
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico	5,9 W
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
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 auxiliares montado para equipo electrónico típico	5 000 000
● del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico	10 000 000
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
Directiva RoHS (fecha)	01.10.2009 00:00:00
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

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

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	40 A
● con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	40 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	35 A
● con AC-3	
— con 400 V valor asignado	9 A
— con 500 V valor asignado	9 A
— con 690 V valor asignado	9 A
● con AC-4 con 400 V valor asignado	8,5 A
● con AC-5a hasta 690 V valor asignado	35,2 A
● con AC-5b hasta 400 V valor asignado	7,4 A
● con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	11,4 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	11,4 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	9,1 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	9 A
● con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	7,6 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	7,6 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	6,1 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	6,1 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	4,1 A
● con 690 V valor asignado	3,3 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
— con 220 V valor asignado	35 A
— con 440 V valor asignado	2,9 A
— con 600 V valor asignado	1,4 A
intensidad de empleo	
● con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

— 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-3	
— con 230 V valor asignado	2,2 kW
— con 400 V valor asignado	4 kW
— con 500 V valor asignado	4 kW
— con 690 V valor asignado	7,5 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	4,5 kV·A
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	7,8 kV·A
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	7,8 kV·A
● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	10,7 kV·A
potencia aparente de empleo con AC-6a	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	3 kV·A
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	5,2 kV·A
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	5,2 kV·A
● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	7,2 kV·A
corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C	
● limitada a 1 s con corte de corriente máx.	170 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
● limitada a 5 s con corte de corriente máx.	170 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
● limitada a 10 s con corte de corriente máx.	122 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
● limitada a 30 s con corte de corriente máx.	78 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
● limitada a 60 s con corte de corriente máx.	68 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
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.	1 000 1/h
● con AC-3 máx.	1 000 1/h
● con AC-4 máx.	300 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la alimentación de tensión de	DC

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

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	7,6 A
● con 600 V valor asignado	9 A
potencia mecánica entregada [hp]	
● por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	1 hp
— con 230 V valor asignado	1 hp
● para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	2 hp
— con 220/230 V valor asignado	3 hp
— con 460/480 V valor asignado	5 hp
— con 575/600 V valor asignado	7,5 hp
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / P600
Protección contra cortocircuitos	

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

tipo de cartucho fusible	
● para protección contra cortocircuitos del circuito principal	
— con tipo de coordinación 1 necesario	gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)
— con tipo de coordinación 2 necesario	gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (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
● 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 mm²
● 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	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

de cable	
● 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

función del producto contacto espejo según IEC 60947-4-1	Sí
valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920	450 000
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
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y
grado de protección IP frontal según IEC 60529	IP20
protección contra contactos directos frontal según IEC 60529	a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical por la parte frontal
aptitud para uso	
● desconexión de seguridad	Sí

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval					EMC
CSA	CCC	UL	KC	EAC	RCM

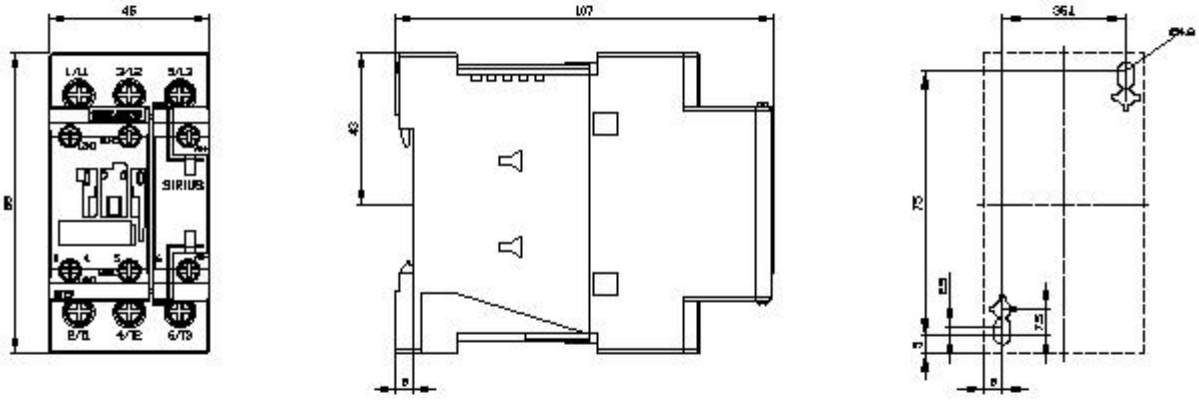
Declaration of Conformity		Test Certificates		Marine / Shipping	
Miscellaneous	EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	ABS	BUREAU VERITAS

Marine / Shipping				other
LRS	RINA	RMRS	DNV·GL	Confirmation

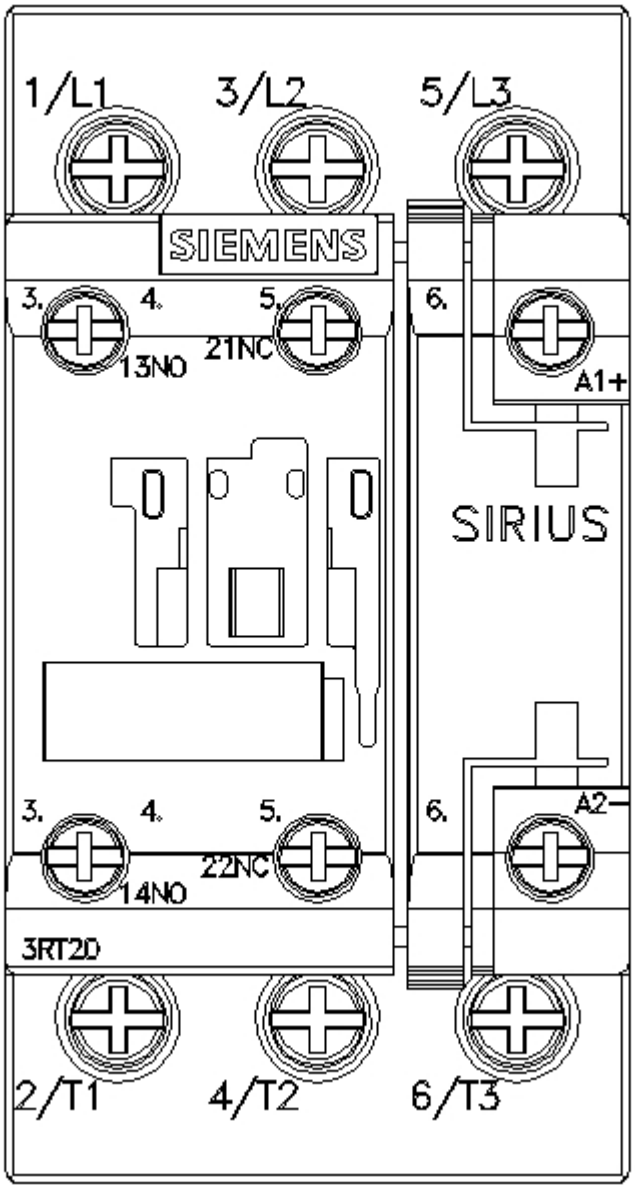
Más información

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=3RT2023-1BB40
Generador CAx online
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2023-1BB40
Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2023-1BB40
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=3RT2023-1BB40&lang=en
Curva característica: Comportamiento en disparo, I^2t, Corriente de corte limitada
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2023-1BB40/char
Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)

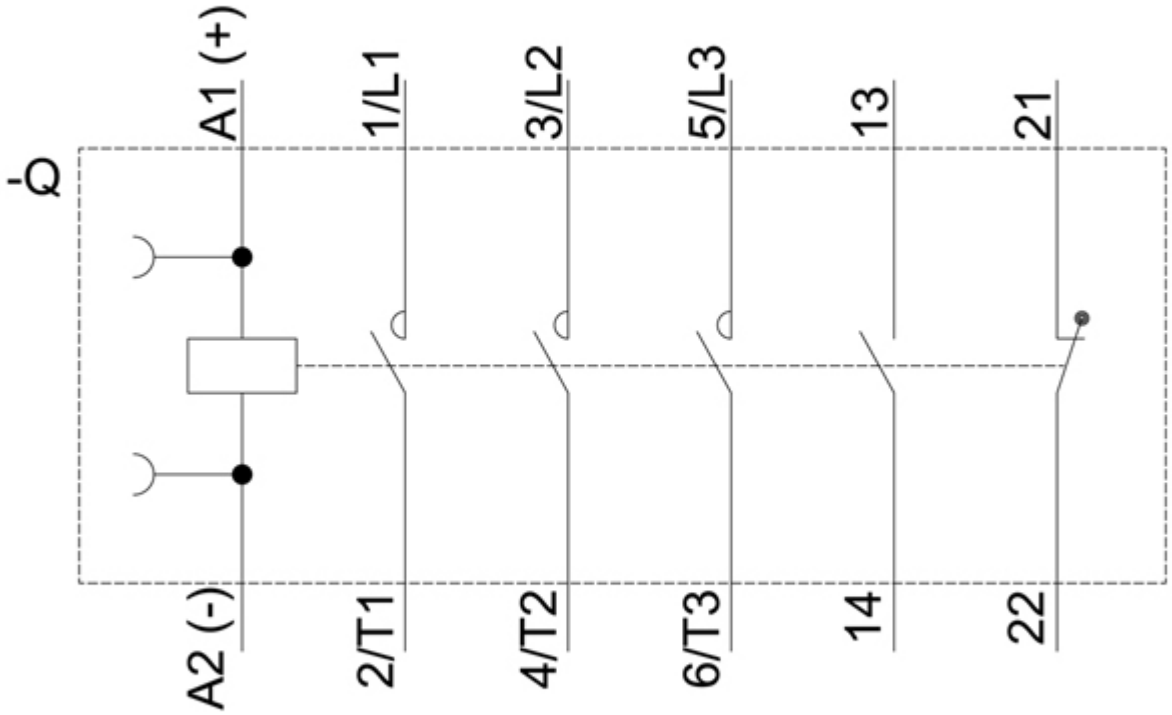
Sujeto a cambios
© Copyright Siemens



Sujeto a cambios
© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



Última modificación: 05/02/2021

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens