

contactor, AC-3, 3 kW / 400 V,



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	Contactador de potencia
Denominación del tipo de producto	3RT2
Datos técnicos generales	
Tamaño del contactor	S00
Ampliación del producto	
• Módulo de función para comunicación	No
• interruptor auxiliar	Sí
Tensión de aislamiento	
• valor asignado	690 V
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	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con DC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
• del contactor típico	30 000 000
• 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 DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750	K
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	18 A
• con AC-1 — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	18 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	16 A
• con AC-2 con 400 V valor asignado	7 A
• con AC-3 — con 400 V valor asignado	7 A
— con 500 V valor asignado	6 A
— con 690 V valor asignado	4,9 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	6,5 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	15,8 A

• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	5,8 A
• con AC-6a — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	4 A 4 A 3,8 A 3,6 A
• con AC-6a — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	2,7 A 2,7 A 2,5 A 2,4 A
Sección mínima en circuito principal	
• con valor asignado máximo AC-1	2,5 mm ²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado • con 690 V valor asignado	2,6 A 1,8 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado	15 A 1,5 A 0,6 A 0,42 A 0,42 A 15 A 8,4 A 1,2 A 0,6 A 0,5 A 15 A 15 A 15 A 0,9 A

— con 600 V valor asignado	0,7 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	15 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	15 A
— con 110 V valor asignado	0,25 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	15 A
— con 110 V valor asignado	15 A
— con 220 V valor asignado	1,2 A
— con 440 V valor asignado	0,14 A
— con 600 V valor asignado	0,14 A
Potencia de empleo	
• con AC-1	
— con 230 V valor asignado	6,3 kW
— con 230 V con 60 °C valor asignado	6 kW
— con 400 V valor asignado	11 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	10,5 kW
— con 690 V valor asignado	19 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	18 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	3 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	1,5 kW
— con 400 V valor asignado	3 kW
— con 500 V valor asignado	3 kW
— con 690 V valor asignado	4 kW
Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	1,15 kW
• con 690 V valor asignado	1,15 kW
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	56 A
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 mando	DC
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	Standard A1 - A2

Circuito de corriente secundario

Número de contactos NC 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	4,8 A
• con 600 V valor asignado	6,1 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	0,25 hp
— con 230 V valor asignado	0,75 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	1,5 hp
— con 220/230 V valor asignado	2 hp
— con 460/480 V valor asignado	3 hp
— con 575/600 V valor asignado	5 hp
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600

Protección contra cortocircuitos

Tipo de cartucho fusible	
• para protección contra cortocircuitos del circuito principal	
— con tipo de coordinación 1 necesario	gG: 35A (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	de pie, en nivel de montaje horizontal
Tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715
• montaje en serie	Sí
Altura	58 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
— 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 (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• con cables AWG para contactos principales	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Sección de conductor conectable para contactos principales	
• monofilar	0,5 ... 4 mm ²
• multifilar	0,5 ... 4 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm ²
Sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 4 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm ²
Tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares	
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	

- para contactos principales
- para contactos auxiliares

20 ... 12

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
- con alta tasa de demanda según SN 31920

40 %

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
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping



other

[Confirmation](#)



Más información

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=3RT2015-1BB42-1AA0>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-1BB42-1AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1BB42-1AA0>

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

EPLAN, ...)

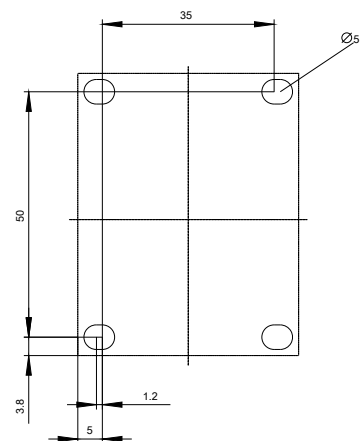
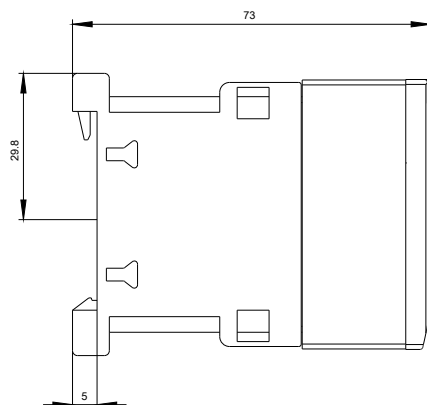
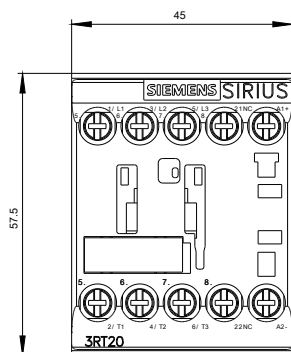
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-1BB42-1AA0&lang=en

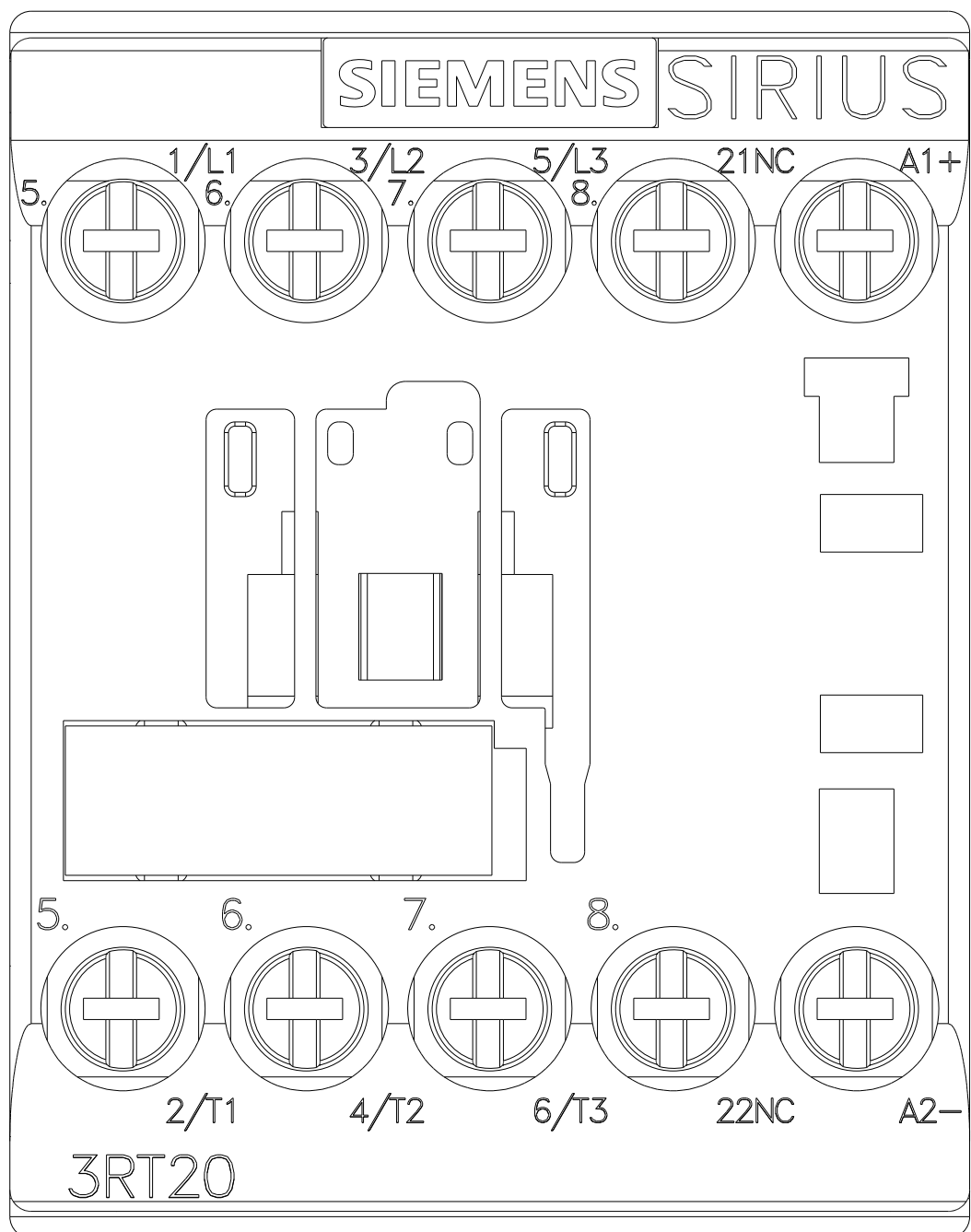
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

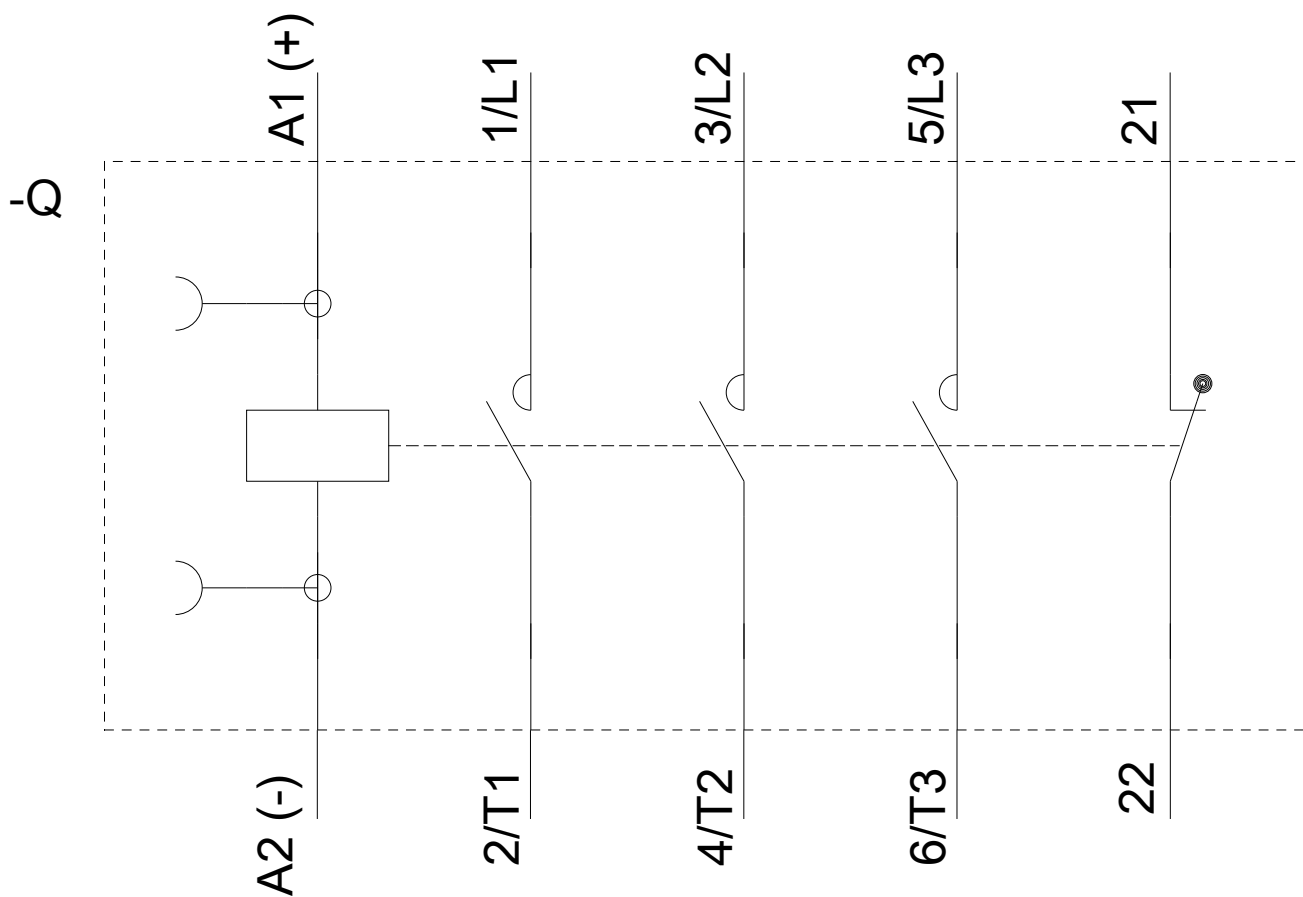
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1BB42-1AA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-1BB42-1AA0&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

04/09/2019