



contactor de potencia, AC-3e/AC-3, 12 A, 5,5 kW/400 V, tripolar, 24 V DC, contactos auxiliares: 1 NA, borne de tornillo

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
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad	
• con AC en estado operativo caliente	1,5 W
• con AC en estado operativo caliente por polo	0,5 W
• sin componente de corriente de carga típico	4 W
tensión de aislamiento	
• del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado	690 V
• del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 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
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 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)	10/01/2009
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
humedad relativa del aire mín.	10 %
humedad relativa del aire con 55 °C según IEC 60068-2-30 máx.	95 %

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
• con AC-3e 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-3	
— con 400 V valor asignado	12 A
— con 500 V valor asignado	9,2 A
— con 690 V valor asignado	6,7 A
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	12 A
— con 500 V valor asignado	9,2 A
— con 690 V valor asignado	6,7 A
• 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 mm ²
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	20 A
— con 60 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	2,1 A
— con 220 V valor asignado	0,8 A
— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,6 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 60 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 60 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	20 A
— con 220 V valor asignado	20 A
— con 440 V valor asignado	1,3 A
— con 600 V valor asignado	1 A
● con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 60 V valor asignado	0,5 A
— con 110 V valor asignado	0,15 A
● con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 60 V valor asignado	5 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 60 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-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
● con AC-3e	
— 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 kVA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	4,9 kVA
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	6,2 kVA
● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	8 kVA
potencia aparente de empleo con AC-6a	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	1,9 kVA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	3,3 kVA
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	4,1 kVA
● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	5,7 kVA
corriente de corta duración admisible 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. • con AC-2 máx. • con AC-3 máx. • con AC-3e máx. • con AC-4 máx.	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación 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 • valor final	0,8 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 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 • con 400 V valor asignado • con 500 V valor asignado • con 690 V valor asignado	10 A 3 A 2 A 1 A
intensidad de empleo con DC-12	
• con 24 V valor asignado • con 48 V valor asignado • con 60 V valor asignado • con 110 V valor asignado • con 125 V valor asignado • con 220 V valor asignado • con 600 V valor asignado	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
intensidad de empleo con DC-13	
• con 24 V valor asignado • con 48 V valor asignado • con 60 V valor asignado • con 110 V valor asignado • con 125 V valor asignado • con 220 V valor asignado • con 600 V valor asignado	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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 • con 600 V valor asignado	11 A 11 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico — con 110/120 V valor asignado — con 230 V valor asignado • para motor trifásico — con 200/208 V valor asignado — con 220/230 V valor asignado — con 460/480 V valor asignado — con 575/600 V valor asignado	0,5 hp 2 hp 3 hp 3 hp 7,5 hp 10 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 — con tipo de coordinación 2 necesario • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario	gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA) gG: 20A (690V,100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Instalación/ fijación/ dimensiones	
posición de montaje tipo de fijación • montaje en serie altura anchura profundidad distancia que debe respetarse • para montaje en serie — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado • a piezas puestas a tierra — hacia adelante — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo • a piezas bajo tensión — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado	con plano de montaje vertical, girable +/-180°; con plano de montaje vertical, inclinable +/-22,5° hacia delante y atrás fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715 Sí 58 mm 45 mm 73 mm 10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
Conexiones/ Bornes	
tipo de conexión eléctrica • para circuito principal • para circuito auxiliar y circuito de mando • en contactor para contactos auxiliares • de la bobina tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales • monofilar • monofilar o multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable sección de conductor conectable para contactos principales • monofilar • multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable sección de conductor conectable para contactos auxiliares • monofilar o multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable tipo de secciones de conductor conectables • para contactos auxiliares — monofilar o multifilar — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos auxiliares calibre AWG como sección de conductor conectable codificada • para contactos principales • para contactos auxiliares	conexión por tornillo conexión por tornillo Bornes de tornillo Bornes de tornillo 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm² 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm² 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) 0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 2,5 mm² 0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 2,5 mm² 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm² 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12 20 ... 12 20 ... 12

Seguridad

función del producto

- contacto espejo según IEC 60947-4-1

valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920

cuota de defectos peligrosos

- con baja tasa de demanda según SN 31920
- con alta tasa de demanda según SN 31920

tasa de fallos [valor FIT] con baja tasa de demanda según SN 31920

valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508

grado de protección IP frontal según IEC 60529

protección contra contactos directos frontal según IEC 60529

aptitud para uso

- desconexión de seguridad

Sí; con 3RH29

1 000 000

40 %

73 %

100 FIT

20 a

IP20

a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical por la parte frontal

Sí

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)



Marine / Shipping	other	Railway	Dangerous Good
-------------------	-------	---------	----------------



[Confirmation](#)



[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

Más información

Información sobre el embalaje

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/109813875>

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=3RT2017-1BB41>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-1BB41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2017-1BB41>

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

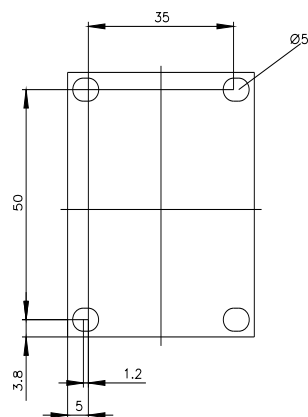
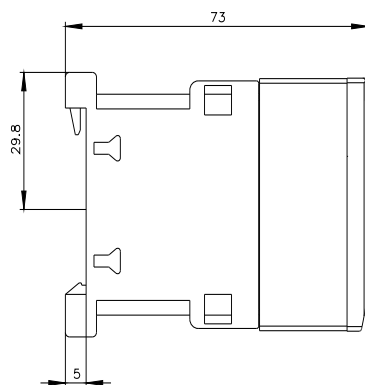
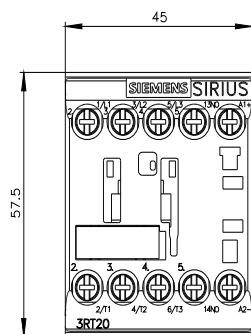
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-1BB41&lang=en

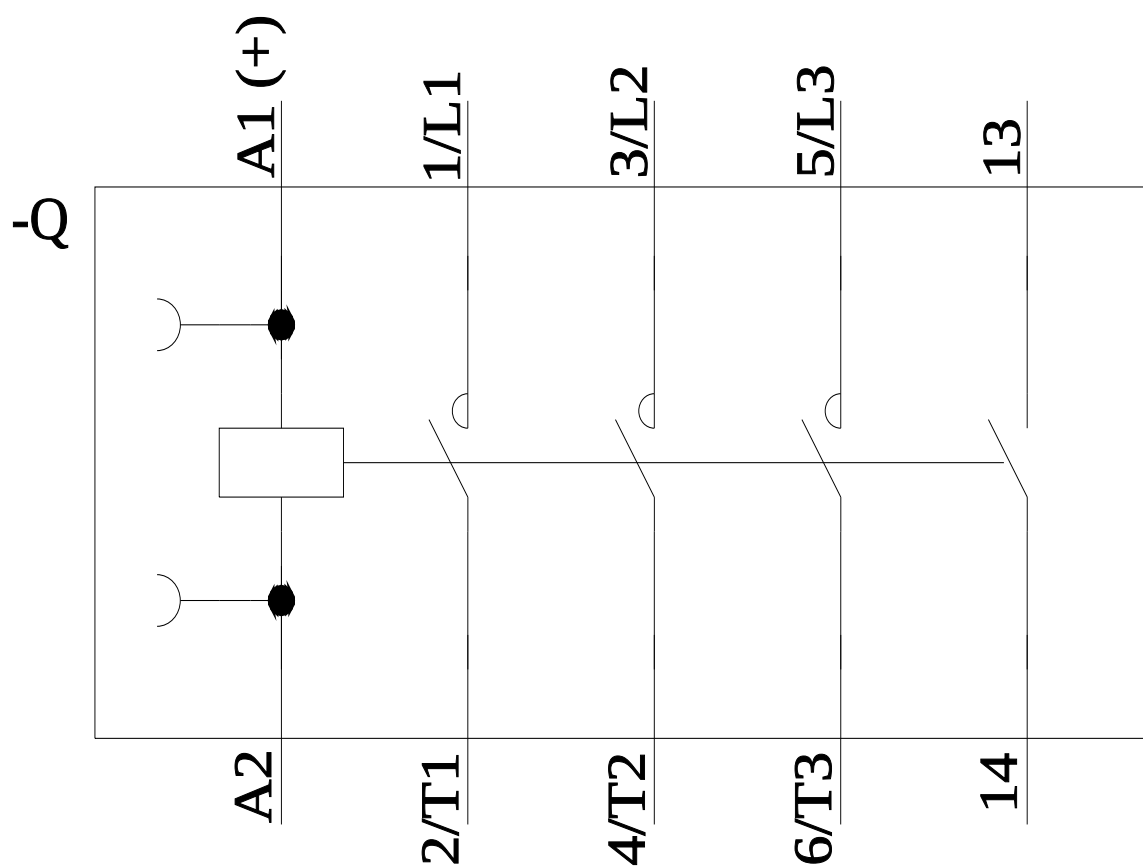
Curva característica: Comportamiento en disparo, I^2t , Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-1BB41/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-1BB41&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

10/2/2023 [🔗](#)