

contactor de acoplamiento, AC-3



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	contactor de acoplamiento
Denominación del tipo de producto	3RT2
Datos técnicos generales	
Tamaño del contactor	S0
Ampliación del producto	
• Módulo de función para comunicación	No
• interruptor auxiliar	No
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 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	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-2 con 400 V valor asignado	17 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	17 A
— con 500 V valor asignado	17 A
— con 690 V valor asignado	13 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	15,5 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	35,2 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	14,1 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	11,4 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	11,3 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	7,6 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	7,6 A
Sección mínima en circuito principal	
• con valor asignado máximo AC-1	10 mm ²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	7,7 A
• con 690 V valor asignado	7,7 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 — 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-3 con DC-5 — 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-3 con DC-5 — 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	20 A 2,5 A 1 A 0,09 A 0,06 A 35 A 15 A 3 A 0,27 A 0,16 A 35 A 35 A 10 A 0,6 A 0,6 A
Potencia de empleo • con AC-1 — con 230 V valor asignado — con 230 V con 60 °C valor asignado — con 400 V valor asignado — con 400 V con 60 °C valor asignado — con 690 V valor asignado — con 690 V con 60 °C valor asignado • con AC-2 con 400 V valor asignado • con AC-3 — con 230 V valor asignado — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado	13,3 kW 13,3 kW 23 kW 23 kW 40 kW 40 kW 7,5 kW 4 kW 7,5 kW 7,5 kW 11 kW
Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4 • con 400 V valor asignado • con 690 V valor asignado	3,5 kW 6 kW
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	150 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.	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 mando	DC
Tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
• valor asignado	125 V
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC	
• Valor inicial	0,7
• valor final	1,25
Tipo de limitador de sobretensión	con varistor
Potencia inicial de la bobina con DC	4,5 W
Potencia de retención de la bobina con DC	4,5 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	14 A
• con 600 V valor asignado	17 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	1 hp
— con 230 V valor asignado	3 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	3 hp
— con 220/230 V valor asignado	5 hp
— con 460/480 V valor asignado	10 hp
— con 575/600 V valor asignado	15 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: 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	102 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 • para circuito auxiliar y circuito de mando • en contactor para contactos auxiliares • de la bobina	conexión por resorte conexión por resorte Bornes de resorte Bornes de resorte
Tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos principales — monofilar 2x (1 ... 10 mm²) — monofilar o multifilar 2x (1 ... 10 mm²) — alma flexible con preparación de los extremos de cable 2x (1 ... 6 mm²) — alma flexible sin preparación de extremos de cable 2x (1 ... 6 mm²) • con cables AWG para contactos principales 2x (18 ... 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 ... 6 mm² • alma flexible sin preparación de extremos de cable 1 ... 6 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 ... 1,5 mm ²
• alma flexible sin preparación de extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm ²
Tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares	
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— alma flexible sin preparación de extremos de cable	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 14)
Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
• para contactos principales	18 ... 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
--------------------------	-----



[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=3RT2025-2KG40>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2025-2KG40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2KG40>

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=3RT2025-2KG40&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2KG40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2025-2KG40&objecttype=14&gridview=view1>





