



contactor de potencia, AC-3e/AC-3 115 A, 55 kW / 400 V, AC (50-60 Hz)/DC Uc: 110-127 V tripolar, contactos auxiliares 2 NA + 2 NC
accionamiento: convencional circuito ppal.: borne tipo marco circuito de control y auxiliar: borne de tornillo

nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactador de potencia
denominación del tipo de producto	3RT1

Datos técnicos generales

tamaño del contactor	S6
ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> módulo de función para comunicación interruptor auxiliar 	No Sí
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad	
<ul style="list-style-type: none"> con AC en estado operativo caliente con AC en estado operativo caliente por polo sin componente de corriente de carga típico 	21 W 7 W 5,2 W
tensión de aislamiento	
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado 	1 000 V 500 V
resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principal valor asignado del circuito auxiliar valor asignado 	8 kV 6 kV
tensión máxima admitida para separación de protección entre bobina y contactos principales según EN 60947-1	690 V
resistencia a choques con choque rectangular	
<ul style="list-style-type: none"> con AC con DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> con AC con DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
<ul style="list-style-type: none"> del contactor típico del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
Directiva RoHS (fecha)	05/01/2012

Condiciones ambiente

altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> durante el funcionamiento durante el almacenamiento 	-25 ... +60 °C -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.	1 000 V
• con AC-3e valor asignado máx.	1 000 V
intensidad de empleo	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	160 A
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	160 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	140 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	80 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	80 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	115 A
— con 500 V valor asignado	115 A
— con 690 V valor asignado	115 A
— con 1000 V valor asignado	53 A
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	115 A
— con 500 V valor asignado	115 A
— con 690 V valor asignado	115 A
— con 1000 V valor asignado	53 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	97 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	140 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	95 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	53 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	53 A
sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1	70 mm ²
intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	54 A
• con 690 V valor asignado	48 A
intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	18 A
— con 220 V valor asignado	3,4 A
— con 440 V valor asignado	0,8 A

— con 600 V valor asignado	0,5 A
● con 2 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	160 A
— con 220 V valor asignado	20 A
— con 440 V valor asignado	3,2 A
— con 600 V valor asignado	1,6 A
● con 3 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	160 A
— con 220 V valor asignado	160 A
— con 440 V valor asignado	11,5 A
— con 600 V valor asignado	4 A
● con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 220 V valor asignado	0,6 A
— con 440 V valor asignado	0,17 A
— con 600 V valor asignado	0,12 A
● con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	160 A
— con 220 V valor asignado	2,5 A
— con 440 V valor asignado	0,65 A
— con 600 V valor asignado	0,37 A
● con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	160 A
— con 220 V valor asignado	160 A
— con 440 V valor asignado	1,4 A
— con 600 V valor asignado	0,75 A
potencia de empleo	
● con AC-3	
— con 230 V valor asignado	37 kW
— con 400 V valor asignado	55 kW
— con 500 V valor asignado	75 kW
— con 690 V valor asignado	110 kW
— con 1000 V valor asignado	75 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valor asignado	37 kW
— con 400 V valor asignado	55 kW
— con 500 V valor asignado	75 kW
— con 690 V valor asignado	110 kW
— con 1000 V valor asignado	75 kW
potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
● con 400 V valor asignado	29 kW
● con 690 V valor asignado	48 kW
potencia aparente de empleo con AC-6a	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	40 000 kVA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 000 VA
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	100 000 VA
● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	130 000 VA
● hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	90 000 VA
potencia aparente de empleo con AC-6a	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	30 000 VA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	60 000 VA

<ul style="list-style-type: none"> ● 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 ● hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	80 000 VA
	110 000 VA
	90 000 VA
corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C	
<ul style="list-style-type: none"> ● limitada a 1 s con corte de corriente máx. ● limitada a 5 s con corte de corriente máx. ● limitada a 10 s con corte de corriente máx. ● limitada a 30 s con corte de corriente máx. ● limitada a 60 s con corte de corriente máx. 	2 565 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 654 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 170 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 729 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 572 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
frecuencia de maniobra en vacío	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	2 000 1/h 2 000 1/h
frecuencia de maniobra	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-1 máx. ● con AC-2 máx. ● con AC-3 máx. ● con AC-3e máx. ● con AC-4 máx. 	800 1/h 400 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 130 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	AC/DC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz valor asignado ● con 60 Hz valor asignado 	110 ... 127 V 110 ... 127 V
tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valor asignado 	110 ... 127 V
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valor inicial ● valor final 	0,8 1,1
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz ● con 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
tipo de limitador de sobretensión	con varistor
potencia inicial aparente de la bobina con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz ● con 60 Hz 	300 VA 300 VA
cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz ● con 60 Hz 	0,9 0,9
potencia de retención aparente de la bobina con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz ● con 60 Hz 	5,8 VA 5,8 VA
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz ● con 60 Hz 	0,8 0,8
potencia inicial de la bobina con DC	360 W
potencia de retención de la bobina con DC	5,2 W
retardo de cierre	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	20 ... 95 ms 20 ... 95 ms
retardo de apertura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	40 ... 60 ms 40 ... 60 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	2

conmutación instantánea	2
número de contactos NA para contactos auxiliares	2
conmutación instantánea	2
intensidad de empleo con AC-12 máx.	10 A
intensidad de empleo con AC-15	
• con 230 V valor asignado	6 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	124 A
• con 600 V valor asignado	125 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 230 V valor asignado	25 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	40 hp
— con 220/230 V valor asignado	50 hp
— con 460/480 V valor asignado	100 hp
— con 575/600 V valor asignado	125 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: 355 A (690 V, 100 kA)
— con tipo de coordinación 2 necesario	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)
• para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalación/ fijación/ dimensiones

posición de montaje	con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie
tipo de fijación	fijación por tornillo
• montaje en serie	Sí
altura	172 mm
anchura	120 mm
profundidad	170 mm
distancia que debe respetarse	
• para montaje en serie	
— hacia adelante	20 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia abajo	10 mm
— hacia un lado	0 mm
• a piezas puestas a tierra	

— hacia adelante	20 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia un lado	10 mm
— hacia abajo	10 mm
● a piezas bajo tensión	
— hacia adelante	20 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia abajo	10 mm
— hacia un lado	10 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

borne de caja
conexión por tornillo
Bornes de tornillo
Bornes de tornillo

tipo de secciones de conductor conectables

- para contactos principales
 - multifilar
 - monofilar o multifilar
 - alma flexible con preparación de los extremos de cable
 - alma flexible sin preparación de extremos de cable
- con cables AWG para contactos principales

max. 1x 50, 1x 70 mm²
max. 1x 50, 1x 70 mm²
máx. 1x 50, 1x 70 mm²
máx. 1x 50, 1x 70 mm²

sección de conductor conectable para contactos principales

- multifilar
- alma flexible con preparación de los extremos de cable
- alma flexible sin preparación de extremos de cable

2x 1/0

16 ... 70 mm²
16 ... 70 mm²

sección de conductor conectable para contactos auxiliares

- monofilar o multifilar
- alma flexible con preparación de los extremos de cable

0,5 ... 4 mm²
0,5 ... 2,5 mm²

tipo de secciones de conductor conectables

- para contactos auxiliares
 - monofilar
 - monofilar o multifilar
 - alma flexible con preparación de los extremos de cable
- con cables AWG para contactos auxiliares

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), máx. 2x (0,75 ... 4 mm²)
2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), máx. 2x (0,75 ... 4 mm²)
2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)

calibre AWG como sección de conductor conectable codificada

- para contactos auxiliares

2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

18 ... 14

Seguridad

función del producto

- contacto espejo según IEC 60947-4-1
- apertura positiva según IEC 60947-5-1

Sí
No
1 000 000
20 y

valor B10 con alta 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

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



[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](#)

Marine / Shipping	other
-------------------	-------



ABS



LRS



PRS



RMRS



DNV-GL

[Confirmation](#)

other	Railway
-------	---------

[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Special Test Certificate](#)

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=3RT1054-1AF36>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1AF36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1054-1AF36>

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=3RT1054-1AF36&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1AF36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-1AF36&objecttype=14&gridview=view1>



