



Contactor de potencia, AC-3 110 A, 55 kW/400 V 1 NA + 1 NC, 230 V AC, 50/60 Hz 3 polos, 3S, tamaño S3 borne de tornillo

<b>nombre comercial del producto</b>	SIRIUS
<b>designación del producto</b>	Contactor de potencia
<b>denominación del tipo de producto</b>	3RT2
<b>Datos técnicos generales</b>	
<b>tamaño del contactor</b>	S3
<b>ampliación del producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>módulo de función para comunicación</li> <li>interruptor auxiliar</li> </ul>	No Sí
<b>pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC en estado operativo caliente</b>	23,7 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>por polo</li> </ul>	7,9 W
<b>pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico</b>	25 W
<b>resistencia a tensión de choque</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito principal valor asignado</li> <li>del circuito auxiliar valor asignado</li> </ul>	8 kV 6 kV
tensión máxima admitida para separación de protección entre bobina y contactos principales según EN 60947-1	690 V
<b>resistencia a choques con choque rectangular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
<b>resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
<b>vida útil mecánica (ciclos de maniobra)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del contactor típico</li> <li>del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico</li> <li>del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Directiva RoHS (fecha)</b>	01.03.2017
<b>Condiciones ambiente</b>	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
<b>temperatura ambiente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>durante el funcionamiento</li> <li>durante el almacenamiento</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
<b>humedad relativa del aire mín.</b>	10 %
<b>humedad relativa del aire con 55 °C según IEC 60068-2-30 máx.</b>	95 %
<b>Circuito de corriente principal</b>	
<b>número de polos para circuito principal</b>	3

<b>número de contactos NA para contactos principales</b>	3
tensión de empleo con AC-3 valor asignado máx.	1 000 V
<b>intensidad de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> </ul>	130 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> <li>— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> <li>— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	130 A 110 A 70 A 60 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valor asignado</li> <li>— con 500 V valor asignado</li> <li>— con 690 V valor asignado</li> <li>— con 1000 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	110 A 110 A 98 A 30 A
● con AC-4 con 400 V valor asignado	97 A
● con AC-5a hasta 690 V valor asignado	120 A
● con AC-5b hasta 400 V valor asignado	110 A
● con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	98 A 98 A 98 A 98 A
● con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	65,3 A 65,3 A 65,3 A 65,3 A
sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1	50 mm <sup>2</sup>
<b>intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 400 V valor asignado</li> <li>● con 690 V valor asignado</li> </ul>	46 A 36 A
<b>potencia de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-2 con 400 V valor asignado</li> <li>● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 230 V valor asignado</li> <li>— con 400 V valor asignado</li> <li>— con 500 V valor asignado</li> <li>— con 690 V valor asignado</li> <li>— con 1000 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	55 kW 30 kW 55 kW 75 kW 90 kW 37 kW
<b>potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 400 V valor asignado</li> <li>● con 690 V valor asignado</li> </ul>	24,3 kW 32,9 kW
<b>potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	39 kV·A 67 kV·A 84 kV·A

<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	117 kV·A
<b>potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	26 kV·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	45,2 kV·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	56,5 kV·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	78 kV·A
<b>corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitada a 1 s con corte de corriente máx.</li> <li>● limitada a 5 s con corte de corriente máx.</li> <li>● limitada a 10 s con corte de corriente máx.</li> <li>● limitada a 30 s con corte de corriente máx.</li> <li>● limitada a 60 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	1 960 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 502 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 095 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 707 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 562 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<b>frecuencia de maniobra en vacío</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	5 000 1/h
<b>frecuencia de maniobra</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 máx.</li> <li>● con AC-2 máx.</li> <li>● con AC-3 máx.</li> <li>● con AC-4 máx.</li> </ul>	900 1/h 350 1/h 850 1/h 200 1/h
<b>Circuito de control/ Control por entrada</b>	
<b>tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando</b>	AC
<b>tensión de alimentación del circuito de mando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz valor asignado</li> <li>● con 60 Hz valor asignado</li> </ul>	230 V 230 V
<b>factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
<b>potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	348 V·A 296 V·A
<b>cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,62 0,55
<b>potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	25 V·A 18 V·A
<b>cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,35 0,41
<b>retardo de cierre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>retardo de apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>duración de arco</b>	10 ... 20 ms
<b>tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuito de corriente secundario</b>	
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
<b>intensidad de empleo con AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 230 V valor asignado</li> </ul>	6 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 400 V valor asignado</li> <li>● con 500 V valor asignado</li> <li>● con 690 V valor asignado</li> </ul>	3 A 2 A 1 A
<b>intensidad de empleo con DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 24 V valor asignado</li> <li>● con 48 V valor asignado</li> <li>● con 60 V valor asignado</li> <li>● con 110 V valor asignado</li> <li>● con 125 V valor asignado</li> <li>● con 220 V valor asignado</li> <li>● con 600 V valor asignado</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
<b>intensidad de empleo con DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 24 V valor asignado</li> <li>● con 48 V valor asignado</li> <li>● con 60 V valor asignado</li> <li>● con 110 V valor asignado</li> <li>● con 125 V valor asignado</li> <li>● con 220 V valor asignado</li> <li>● con 600 V valor asignado</li> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
<b>confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares</b>	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)
<b>Valores nominales UL/CSA</b>	
<b>corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 480 V valor asignado</li> <li>● con 600 V valor asignado</li> </ul>	96 A 99 A
<b>potencia mecánica entregada [hp]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● por motor monofásico               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 110/120 V valor asignado</li> <li>— con 230 V valor asignado</li> </ul> </li> <li>● para motor trifásico               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 200/208 V valor asignado</li> <li>— con 220/230 V valor asignado</li> <li>— con 460/480 V valor asignado</li> <li>— con 575/600 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	10 hp 20 hp 30 hp 40 hp 75 hp 100 hp
<b>capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / P600
<b>Protección contra cortocircuitos</b>	
<b>tipo de cartucho fusible</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● para protección contra cortocircuitos del circuito principal               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con tipo de coordinación 1 necesario</li> <li>— con tipo de coordinación 2 necesario</li> </ul> </li> <li>● para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario</li> </ul>	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) gG: 200A (690V,100kA), aM: 100A (690V,100kA), BS88: 160A (415V,80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Instalación/ fijación/ dimensiones</b>	
<b>posición de montaje</b>	con plano de montaje vertical, girable +/-180°; con plano de montaje vertical, inclinable +/-22,5° hacia delante y atrás
<b>tipo de fijación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● montaje en serie</li> </ul>	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715 Sí
<b>altura</b>	140 mm
<b>anchura</b>	70 mm
<b>profundidad</b>	152 mm
<b>distancia que debe respetarse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● para montaje en serie               <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia abajo</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> <li>● a piezas puestas a tierra</li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm

— 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
<b>Conexiones/ Bornes</b>	
<b>tipo de conexión eléctrica</b>	
● 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
<b>tipo de secciones de conductor conectables</b>	
● para contactos principales	
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
● con cables AWG para contactos principales	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
<b>sección de conductor conectable para contactos principales</b>	
● monofilar	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup>
● multifilar	6 ... 70 mm <sup>2</sup>
● alma flexible con preparación de los extremos de cable	2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>sección de conductor conectable para contactos auxiliares</b>	
● monofilar o multifilar	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
● alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>tipo de secciones de conductor conectables</b>	
● para contactos auxiliares	
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
● con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>	
● para contactos principales	10 ... 2
● para contactos auxiliares	20 ... 14
<b>Seguridad</b>	
valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
<b>cuota de defectos peligrosos</b>	
● 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
<b>valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508</b>	20 y
<b>grado de protección IP frontal según IEC 60529</b>	IP20
<b>protección contra contactos directos frontal según IEC 60529</b>	a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical por la parte frontal
<b>aptitud para uso</b>	
● conexión de seguridad	Sí
● desconexión de seguridad	Sí
<b>Certificados/ Homologaciones</b>	
<b>General Product Approval</b>	



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

### Marine / Shipping



ABS



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNV-GEL

other	Railway	Dangerous Good		
-------	---------	----------------	--	--

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

### 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=3RT2047-1AL20>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2047-1AL20>

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=3RT2047-1AL20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-1AL20&lang=en)

Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>



