



Contactor de potencia, AC-3 500 A, 250 kW/400 V AC (50-60 Hz)/DC 110-127 V UC Bloque de contactos auxiliares 2 NA + 2 NC 3 polos, tamaño S12 conexiones de barras accionamiento: convencional conexión por tornillo

<b>nombre comercial del producto</b>	SIRIUS
<b>designación del producto</b>	Contactor de potencia
<b>denominación del tipo de producto</b>	3RT1
<b>Datos técnicos generales</b>	
<b>tamaño del contactor</b>	S12
<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>	165 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>por polo</li> </ul>	55 W
<b>pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico</b>	10 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> <li>con DC</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> <li>con DC</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 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>	01.05.2012
<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 %

**Circuito de corriente principal**

<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>	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	610 A
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	610 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	550 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	200 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	200 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	500 A
— con 500 V valor asignado	500 A
— con 690 V valor asignado	450 A
— con 1000 V valor asignado	180 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	430 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	536 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	415 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	414 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	414 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	414 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	414 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	180 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	276 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	276 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	276 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	276 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	180 A
sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1	370 mm <sup>2</sup>
<b>intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	175 A
• con 690 V valor asignado	150 A
<b>potencia de empleo</b>	
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	160 kW
— con 400 V valor asignado	250 kW
— con 500 V valor asignado	315 kW
— con 690 V valor asignado	400 kW
— con 1000 V valor asignado	250 kW
<b>potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	98 kW
• con 690 V valor asignado	148 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> </ul>	160 000 kV·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	280 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	350 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	490 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	310 000 V·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>	110 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	190 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	230 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	330 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	310 000 V·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> </ul>	7 484 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitada a 5 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	7 484 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitada a 10 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	5 978 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitada a 30 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	3 765 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitada a 60 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	2 887 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>	2 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con DC</li> </ul>	2 000 1/h
<b>frecuencia de maniobra</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 máx.</li> </ul>	500 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-2 máx.</li> </ul>	170 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3 máx.</li> </ul>	420 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-4 máx.</li> </ul>	130 1/h
<b>Circuito de control/ Control por entrada</b>	
<b>tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando</b>	AC/DC
<b>tensión de alimentación del circuito de mando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz valor asignado</li> </ul>	110 ... 127 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz valor asignado</li> </ul>	110 ... 127 V
<b>tensión de alimentación del circuito de mando con DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● valor asignado</li> </ul>	110 ... 127 V
<b>factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● valor inicial</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>● valor final</li> </ul>	1,1
<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> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>tipo de limitador de sobretensión</b>	con varistor
<b>potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> </ul>	830 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	830 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> </ul>	0,9
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,9
<b>potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> </ul>	9,2 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	9,2 V·A
<b>cos phi inductivo con potencia de retención de la</b>	

<b>bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz</li> <li>• con 60 Hz</li> </ul>	0,9 0,9
<b>potencia inicial de la bobina con DC</b>	920 W
<b>potencia de retención de la bobina con DC</b>	10 W
<b>retardo de cierre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	45 ... 100 ms 45 ... 100 ms
<b>retardo de apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	60 ... 100 ms 60 ... 100 ms
<b>duración de arco</b>	10 ... 15 ms
<b>tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	Standard A1 - A2
<b>Círculo de corriente secundario</b>	
número de contactos NC para contactos auxiliares conmutación instantánea	2
número de contactos NA para contactos auxiliares conmutación instantánea	2
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> <li>• con 400 V valor asignado</li> <li>• con 500 V valor asignado</li> <li>• con 690 V valor asignado</li> </ul>	6 A 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>	477 A 472 A
<b>potencia mecánica entregada [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <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>	150 hp 200 hp 400 hp 500 hp
<b>capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / Q600
<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</li> </ul>	gG: 630 A (690 V, 100 kA) gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 500 A (690 V, 50 kA), BS88: 500 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)

contactos auxiliares necesario	
<b>Instalación/ fijación/ dimensiones</b>	
<b>posición de montaje</b>	con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie
<b>tipo de fijación</b>	fijación por tornillo
• montaje en serie	Sí
<b>altura</b>	214 mm
<b>anchura</b>	160 mm
<b>profundidad</b>	225 mm
<b>distancia que debe respetarse</b>	
• 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
<b>Conexiones/ Bornes</b>	
<b>anchura de las barras de conexión</b>	25 mm
<b>espesor de las barras de conexión</b>	6 mm
<b>diámetro del taladro</b>	11 mm
<b>número de taladros</b>	1
<b>tipo de conexión eléctrica</b>	
• para circuito principal	Barra de conexión
• 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>	
• con cables AWG para contactos principales	2/0 ... 500 kcmil
<b>sección de conductor conectable para contactos principales</b>	
• multifilar	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>sección de conductor conectable para contactos auxiliares</b>	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 4 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	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), máx. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), máx. 2x (0,75 ... 4 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), 1x 12
<b>calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>	
• para contactos auxiliares	18 ... 14
<b>Seguridad</b>	
valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
<b>grado de protección IP frontal según IEC 60529</b>	IP00; IP20 con borne tipo marco/tapa
<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 con borne tipo marco/tapa
<b>aptitud para uso</b>	

• desconexión de seguridad

Sí

### Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[Confirmation](#)



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

[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)



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



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[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=3RT1076-6AF36>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1076-6AF36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1076-6AF36>

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=3RT1076-6AF36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1076-6AF36&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/3RT1076-6AF36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1076-6AF36&objecttype=14&gridview=view1>



