

contactor, AC-3, 7,5 kW / 400



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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Módulo de función para comunicación</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>interruptor auxiliar</li> </ul>	Sí
Resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito principal valor asignado</li> </ul>	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito auxiliar valor asignado</li> </ul>	6 kV
Tensión máxima admitida para separación de protección	
<ul style="list-style-type: none"> <li>entre bobina y contactos principales según EN 60947-1</li> </ul>	400 V
Grado de protección IP	
<ul style="list-style-type: none"> <li>frontal</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>del borne de conexión</li> </ul>	IP20
Resistencia a choques con choque rectangular	

• con AC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
<b>Resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
• con AC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
<b>Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)</b>	
• 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
<b>Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750</b>	K
<b>Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>	Q

<b>Condiciones ambiente</b>	
<b>Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar</b>	
• máx.	2 000 m
<b>Temperatura ambiente</b>	
• durante el funcionamiento	-25 ... +60 °C
• durante el almacenamiento	-55 ... +80 °C

<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
<b>Tensión de empleo</b>	
• con AC-3 valor asignado máx.	690 V
<b>Intensidad de empleo</b>	
• 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-2 con 400 V valor asignado	16 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	16 A
— con 500 V valor asignado	12,4 A
— con 690 V valor asignado	8,9 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	11,5 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	19,4 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	13,2 A
• con AC-6a	

— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	9,6 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	9,6 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	9,6 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	8,9 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	6,6 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	6,4 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	6,4 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	6,4 A
<b>Sección mínima en circuito principal</b>	
• con valor asignado máximo AC-1	4 mm <sup>2</sup>
<b>Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	5,5 A
• con 690 V valor asignado	4,4 A
<b>Intensidad de empleo</b>	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 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 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 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
<b>Intensidad de empleo</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valor asignado</li> <li>— con 110 V valor asignado</li> </ul> </li> <li>• con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valor asignado</li> <li>— con 110 V valor asignado</li> </ul> </li> <li>• con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valor asignado</li> <li>— con 110 V valor asignado</li> <li>— con 220 V valor asignado</li> <li>— con 440 V valor asignado</li> <li>— con 600 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 A</p> <p>0,1 A</p> <p>20 A</p> <p>0,35 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>1,5 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,2 A</p>
<b>Potencia de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-1               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 230 V valor asignado</li> <li>— con 230 V con 60 °C valor asignado</li> <li>— con 400 V valor asignado</li> <li>— con 400 V con 60 °C valor asignado</li> <li>— con 690 V valor asignado</li> <li>— con 690 V con 60 °C valor asignado</li> </ul> </li> <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> </ul> </li> </ul>	<p>7,5 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>13 kW</p> <p>13 kW</p> <p>22 kW</p> <p>22 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>4 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>7,5 kW</p>
<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>	<p>2,5 kW</p> <p>3,5 kW</p>
<b>Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s</b>	128 A
<b>Frecuencia de maniobra en vacío</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	10 000 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>	<p>1 000 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>250 1/h</p>

Circuito de control/ Control por entrada

<b>Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando</b>	AC
<b>Tensión de alimentación del circuito de mando con AC</b>	
• con 60 Hz valor asignado	277 V
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC</b>	
• con 60 Hz	0,85 ... 1,1
<b>Potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	
• con 60 Hz	43 V·A
<b>Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina</b>	
• con 60 Hz	0,8
<b>Potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
• con 60 Hz	6,5 V·A
<b>Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	
• con 60 Hz	0,25
<b>Retardo de cierre</b>	
• con AC	8 ... 33 ms
<b>Retardo de apertura</b>	
• con AC	4 ... 15 ms
<b>Duración de arco</b>	10 ... 15 ms
<b>Tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	Standard A1 - A2

#### Circuito de corriente secundario

<b>Número de contactos NA para contactos auxiliares</b>	
• conmutación instantánea	1
<b>Intensidad de empleo con AC-12 máx.</b>	10 A
<b>Intensidad de empleo con AC-15</b>	
• 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
<b>Intensidad de empleo con DC-12</b>	
• 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
<b>Intensidad de empleo con DC-13</b>	
• 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
<b>Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares</b>	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)

### Valores nominales UL/CSA

<b>Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico</b>	
• con 480 V valor asignado	14 A
• con 600 V valor asignado	11 A
<b>potencia mecánica entregada [hp]</b>	
• por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	1 hp
— con 230 V valor asignado	2 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	10 hp
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / Q600

### Protección contra cortocircuitos

<b>Tipo de cartucho fusible</b>	
• para protección contra cortocircuitos del circuito principal	
— con tipo de coordinación 1 necesario	gG: 50A (690V,100kA), aM: 25A (690V,100kA), BS88: 50A (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

<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>	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715
• montaje en serie	Sí
<b>Altura</b>	58 mm
<b>Anchura</b>	45 mm
<b>Profundidad</b>	73 mm
<b>Distancia que debe respetarse</b>	

• 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

<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	
— monofilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 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> ), 2x 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 principales	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
<b>Sección de conductor conectable para contactos principales</b>	
• monofilar	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• 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>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 o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 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), 2x 12
<b>Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>	
• para contactos principales	20 ... 12
• para contactos auxiliares	20 ... 12
<b>Seguridad</b>	
<b>Valor B10</b>	
• 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 %
<b>Tasa de fallos [valor FIT]</b>	
• con baja tasa de demanda según SN 31920	100 FIT
<b>Función del producto</b>	
• contacto espejo según IEC 60947-4-1	Sí; con 3RH29
<b>Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508</b>	20 y
<b>Protección de contacto directo contra descarga eléctrica</b>	a prueba de contacto involuntario con los dedos
<b>Certificados/ Homologaciones</b>	



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](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (sistema de pedido online)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2018-1AU61>

**Generador CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2018-1AU61>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-1AU61>

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

**EPLAN, ...)**

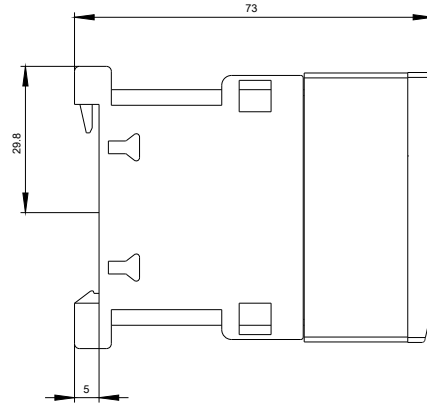
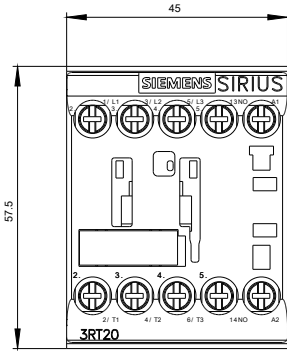
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2018-1AU61&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2018-1AU61&lang=en)

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

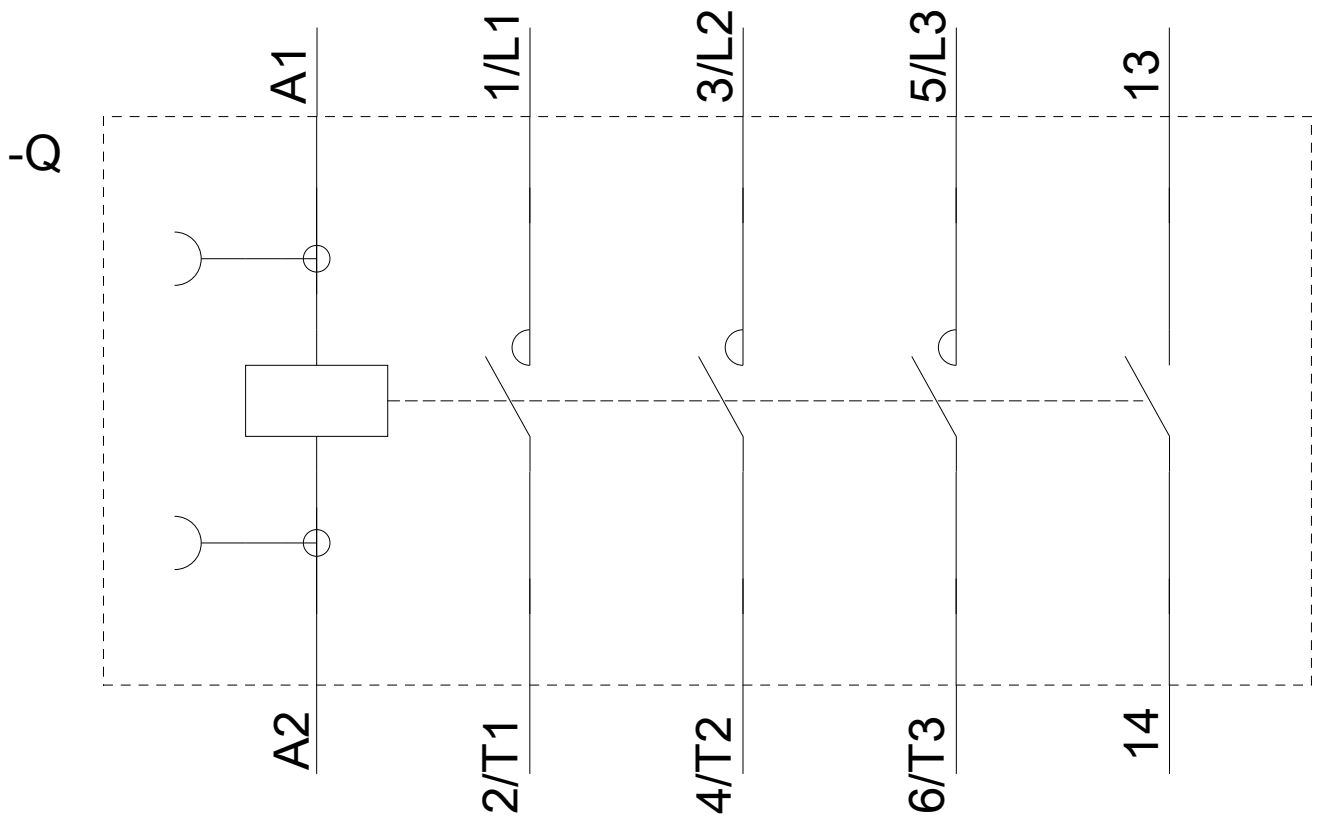
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-1AU61/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2018-1AU61&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

04/09/2019