

contactor, AC-3, 18,5 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	S2
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>	IP00
Resistencia a choques con choque rectangular	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
<b>Resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	18,5g / 5 ms, 11,6g / 10 ms
<b>Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contactor típico</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico</li> </ul>	10 000 000
<b>Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750</b>	K
<b>Identificadores de los equipos según IEC 81346-2:2009</b>	Q

<b>Condiciones ambiente</b>	
<b>Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• máx.</li> </ul>	2 000 m
<b>Temperatura ambiente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el funcionamiento</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el almacenamiento</li> </ul>	-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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 valor asignado máx.</li> </ul>	690 V
<b>Intensidad de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	60 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> </ul> </li> </ul>	60 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> </ul>	55 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-2 con 400 V valor asignado</li> </ul>	40 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	40 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— con 500 V valor asignado</li> </ul>	40 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— con 690 V valor asignado</li> </ul>	24 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-4 con 400 V valor asignado</li> </ul>	35 A
<b>Sección de conductor conectable en circuito principal con AC-1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 60 °C mínima admisible</li> </ul>	16 mm <sup>2</sup>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 40 °C mínima admisible</li> </ul>	16 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> </ul>	22 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 690 V valor asignado</li> </ul>	18,5 A
<b>Intensidad de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <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> <li>• con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <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> <li>• con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <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>	55 A 4,5 A 1 A 0,4 A 0,25 A  55 A 45 A 5 A 1 A 0,8 A  55 A 55 A 45 A 2,9 A 1,4 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> <li>— con 220 V valor asignado</li> <li>— con 440 V valor asignado</li> <li>— con 600 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> <li>— con 220 V valor asignado</li> <li>— con 440 V valor asignado</li> <li>— con 600 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> </ul> </li> </ul>	35 A 2,5 A 1 A 0,1 A 0,06 A  55 A 25 A 5 A 0,27 A 0,16 A  55 A

— con 110 V valor asignado	55 A
— con 220 V valor asignado	25 A
— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,35 A
<b>Potencia de empleo</b>	
• con AC-1	
— con 230 V valor asignado	23 kW
— con 230 V con 60 °C valor asignado	21 kW
— con 400 V valor asignado	39 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	36 kW
— con 690 V valor asignado	68 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	62 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	18,5 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	11 kW
— con 400 V valor asignado	18,5 kW
— con 500 V valor asignado	22 kW
— con 690 V valor asignado	22 kW
<b>Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	11,6 kW
• con 690 V valor asignado	16,8 kW
<b>Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s</b>	400 A
<b>Pérdidas [W] con AC-3 con 400 V con valor asignado intensidad de empleo por conductor</b>	2,2 W
<b>Frecuencia de maniobra en vacío</b>	
• con AC	5 000 1/h
<b>Frecuencia de maniobra</b>	
• con AC-1 máx.	1 200 1/h
• con AC-2 máx.	750 1/h
• con AC-3 máx.	1 000 1/h
• con AC-4 máx.	300 1/h
<b>Circuito de control/ Control por entrada</b>	
<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 50 Hz valor asignado	230 V
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	0,8 ... 1,1
<b>Potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	

• con 50 Hz	190 V·A
<b>Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina</b>	
• con 50 Hz	0,72
<b>Potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	16 V·A
<b>Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	
• con 50 Hz	0,37
<b>Retardo de cierre</b>	
• con AC	10 ... 80 ms
<b>Retardo de apertura</b>	
• con AC	10 ... 18 ms
<b>Duración de arco</b>	10 ... 20 ms
<b>Tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	Standard A1 - A2

#### Circuito de corriente secundario

<b>Número de contactos NC para contactos auxiliares</b>	
• conmutación instantánea	1
<b>Número de contactos NA para contactos auxiliares</b>	
• conmutación instantánea	1
Intensidad de empleo con AC-12 máx.	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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 480 V valor asignado</li> <li>• con 600 V valor asignado</li> </ul>	<p>40 A</p> <p>41 A</p>
<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>	<p>3 hp</p> <p>7,5 hp</p> <p>10 hp</p> <p>15 hp</p> <p>30 hp</p> <p>40 hp</p>
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / P600

### Protección contra cortocircuitos

<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>	<p>gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)</p> <p>gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>

### 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• montaje en serie</li> </ul>	Sí
<b>Altura</b>	114 mm
<b>Anchura</b>	55 mm
<b>Profundidad</b>	130 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>	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p>

— 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
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>	
• para contactos principales	
— monofilar o multifilar	2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )
• con cables AWG para contactos principales	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
<b>Sección de conductor conectable para contactos principales</b>	
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	1 ... 35 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	18 ... 1
• para contactos auxiliares	20 ... 14

## Seguridad

<b>Valor B10</b>	
• con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
<b>Cuota de defectos peligrosos</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con baja tasa de demanda según SN 31920</li> <li>• con alta tasa de demanda según SN 31920</li> </ul>	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
<b>Tasa de fallos [valor FIT]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con baja tasa de demanda según SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>Función del producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• contacto espejo según IEC 60947-4-1</li> <li>• apertura positiva según IEC 60947-5-1</li> </ul>	<p>Sí</p> <p>No</p>
<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 con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529

### Certificados/Homologaciones

<b>General Product Approval</b>	<b>Functional Safety/Safety of Machinery</b>	<b>Declaration of Conformity</b>
---------------------------------	--	----------------------------------



[Type Examination Certificate](#)



<b>Declaration of Conformity</b>	<b>Test Certificates</b>	<b>Marine / Shipping</b>
----------------------------------	--------------------------	--------------------------

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
--------------------------	--------------



[Confirmation](#)

### Más información

**Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)**

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

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

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2035-1AP00>

**Generador CAX online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2035-1AP00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2035-1AP00>

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

EPLAN, ...)

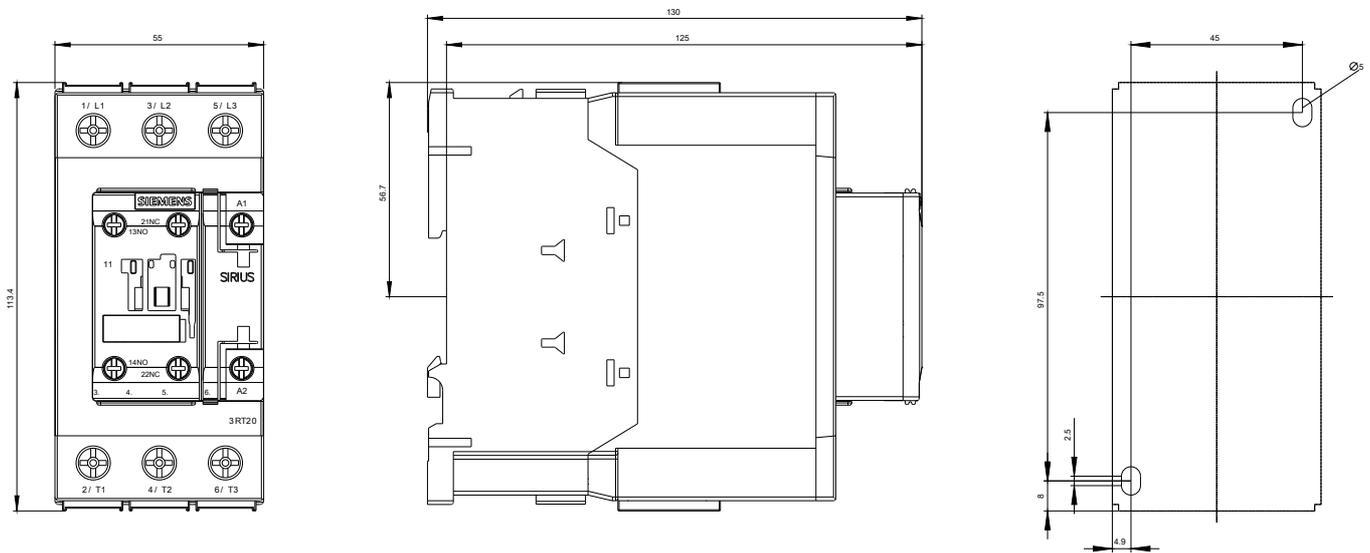
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2035-1AP00&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-1AP00&lang=en)

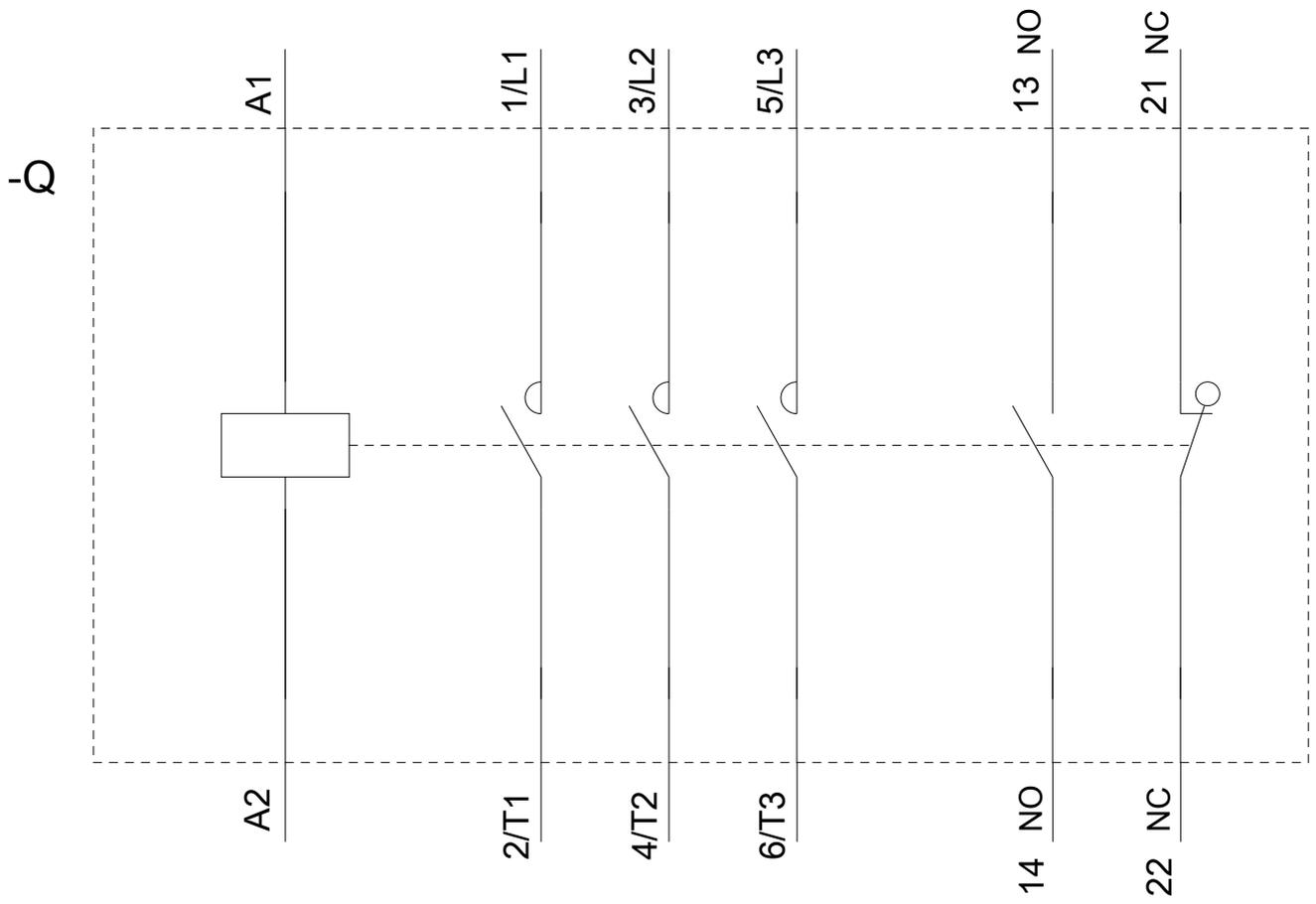
Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-1AP00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2035-1AP00&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

27/02/2019