

Contactor de potencia, AC-3 32 A, 15 kW/400 V 2 NA + 2 NC, 400 V AC, 50 Hz 3 polos, tamaño S0 conexión por resorte Bloque de contactos auxiliares desmontable



nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor de potencia
denominación del tipo de producto	3RT2

### Datos técnicos generales

Tamaño del contactor	S0
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>	No
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC en estado operativo caliente</li> </ul>	8,1 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC en estado operativo caliente por polo</li> </ul>	2,7 W
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico	9,8 W
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grado de protección IP frontal</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grado de protección IP del borne de conexión</li> </ul>	IP20
<b>Resistencia a choques con choque rectangular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms
<b>Resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	13,5g / 5 ms, 8,3g / 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 IEC 81346-2:2009</b>	Q

Condiciones ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.</li> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura ambiente durante el funcionamiento</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura ambiente durante el almacenamiento</li> </ul>	-55 ... +80 °C

Circuito de corriente principal	
<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>	50 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> </ul> </li> </ul>	50 A 42 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-2 con 400 V valor asignado</li> </ul>	32 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> </ul> </li> </ul>	32 A 32 A 21 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-4 con 400 V valor asignado</li> </ul>	22 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-5a hasta 690 V valor asignado</li> </ul>	44 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-5b hasta 400 V valor asignado</li> </ul>	26,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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> </li> </ul>	30,8 A 30,8 A 27 A 21 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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> </li> </ul>	20,5 A 20,5 A 18 A 18 A
<b>Sección mínima en circuito principal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con valor asignado máximo AC-1</li> </ul>	10 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>	12 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 690 V valor asignado</li> </ul>	12 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> </ul>	35 A 4,5 A 1 A 0,4 A 0,25 A
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	35 A 35 A 5 A 1 A 0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> </li> </ul>	35 A 35 A 35 A

— con 440 V valor asignado	2,9 A
— con 600 V valor asignado	1,4 A
<b>Intensidad de empleo</b>	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	20 A
— con 110 V valor asignado	2,5 A
— con 220 V valor asignado	1 A
— con 440 V valor asignado	0,09 A
— con 600 V valor asignado	0,06 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	15 A
— con 220 V valor asignado	3 A
— con 440 V valor asignado	0,27 A
— con 600 V valor asignado	0,16 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	35 A
— con 110 V valor asignado	35 A
— con 220 V valor asignado	10 A
— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,6 A
<b>Potencia de empleo</b>	
• con AC-2 con 400 V valor asignado	15 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	7,5 kW
— con 400 V valor asignado	15 kW
— con 500 V valor asignado	15 kW
— con 690 V valor asignado	18,5 kW
<b>Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	6 kW
• con 690 V valor asignado	10,3 kW
<b>Potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
• hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	12,2 kV·A
• hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	21,3 kV·A
• hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	23,3 kV·A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	25 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> <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>	8,1 kV·A 14,2 kV·A 15,5 kV·A 21,5 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>	499 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 395 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 260 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 186 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 152 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>	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz valor asignado</li> </ul>	400 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> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>Potencia inicial aparente de la bobina con AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz</li> </ul>	77 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>	0,82

<b>Potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	9,8 V·A
<b>Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	
• con 50 Hz	0,25
<b>Retardo de cierre</b>	
• con AC	8 ... 40 ms
<b>Retardo de apertura</b>	
• con AC	4 ... 16 ms
<b>Duración de arco</b>	10 ... 10 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	2
<b>Número de contactos NA para contactos auxiliares</b>	
• conmutación instantánea	2
<b>Intensidad de empleo con AC-12 máx.</b>	10 A
<b>Intensidad de empleo con AC-15</b>	
• 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
<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	6 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>27 A</p> <p>27 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>2 hp</p> <p>5 hp</p> <p>10 hp</p> <p>10 hp</p> <p>20 hp</p> <p>25 hp</p>
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	<p>A600 / Q600</p>

### 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: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)</p> <p>gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
--	--

### Instalación/ fijación/ dimensiones

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>posición de montaje</b></li> </ul>	<p>con plano de montaje vertical, girable +/-180°; con plano de montaje vertical, inclinable +/-22,5° hacia delante y atrás</p>
<b>Tipo de fijación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• montaje en serie</li> </ul>	<p>fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715</p> <p>Sí</p>
<b>altura</b>	<p>102 mm</p>
<b>anchura</b>	<p>45 mm</p>
<b>profundidad</b>	<p>144 mm</p>
<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 <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> </ul>	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p>

— 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para circuito principal</li> <li>• para circuito auxiliar y circuito de mando</li> <li>• en contactor para contactos auxiliares</li> <li>• de la bobina</li> </ul>	conexión por resorte conexión por resorte Bornes de resorte Bornes de resorte
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> <li>— monofilar</li> <li>— monofilar o multifilar</li> <li>— alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> <li>— alma flexible sin preparación de extremos de cable</li> </ul> </li> <li>• con cables AWG para contactos principales</li> </ul>	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 8)
<b>Sección de conductor conectable para contactos principales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monofilar</li> <li>• multifilar</li> <li>• alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> <li>• alma flexible sin preparación de extremos de cable</li> </ul>	1 ... 10 mm <sup>2</sup> 1 ... 10 mm <sup>2</sup> 1 ... 6 mm <sup>2</sup> 1 ... 6 mm <sup>2</sup>
<b>Sección de conductor conectable para contactos auxiliares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monofilar o multifilar</li> <li>• alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> <li>• alma flexible sin preparación de extremos de cable</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> <li>— monofilar o multifilar</li> <li>— alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> <li>— alma flexible sin preparación de extremos de cable</li> </ul> </li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con cables AWG para contactos auxiliares</li> </ul>	2x (20 ... 14)
<b>Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principales</li> </ul>	18 ... 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos auxiliares</li> </ul>	20 ... 14
<b>Seguridad</b>	
<b>Valor B10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con alta tasa de demanda según SN 31920</li> </ul>	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> </ul>	40 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con alta tasa de demanda según SN 31920</li> </ul>	73 %
<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> </ul>	Sí
<ul style="list-style-type: none"> <li>• apertura positiva según IEC 60947-5-1</li> </ul>	No
<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
Aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí
<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,...)**

<https://www.siemens.com/ic10>

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

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2027-2AV04>

**Generador CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2027-2AV04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2027-2AV04>

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

**EPLAN, ...)**

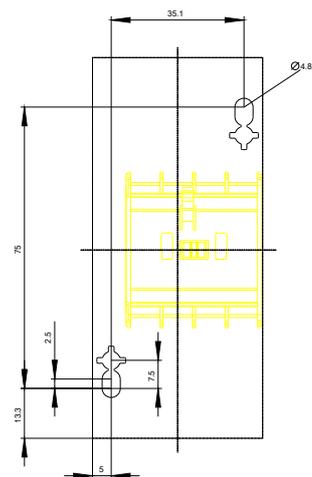
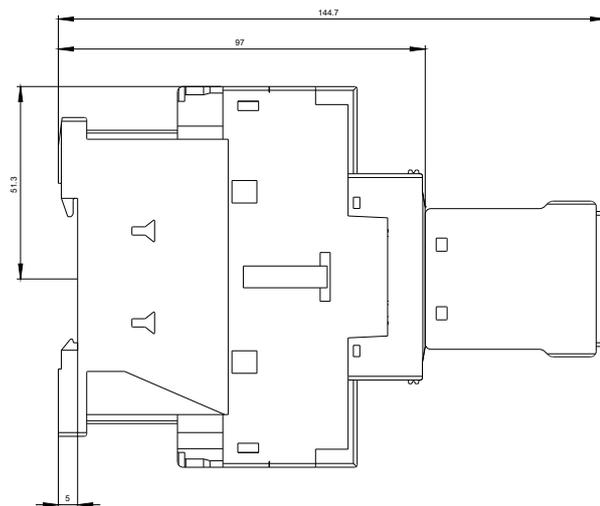
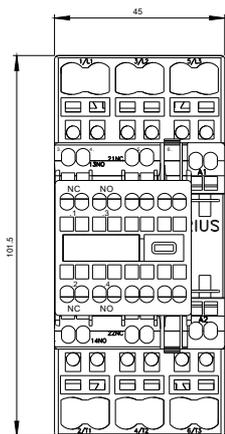
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2027-2AV04&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2027-2AV04&lang=en)

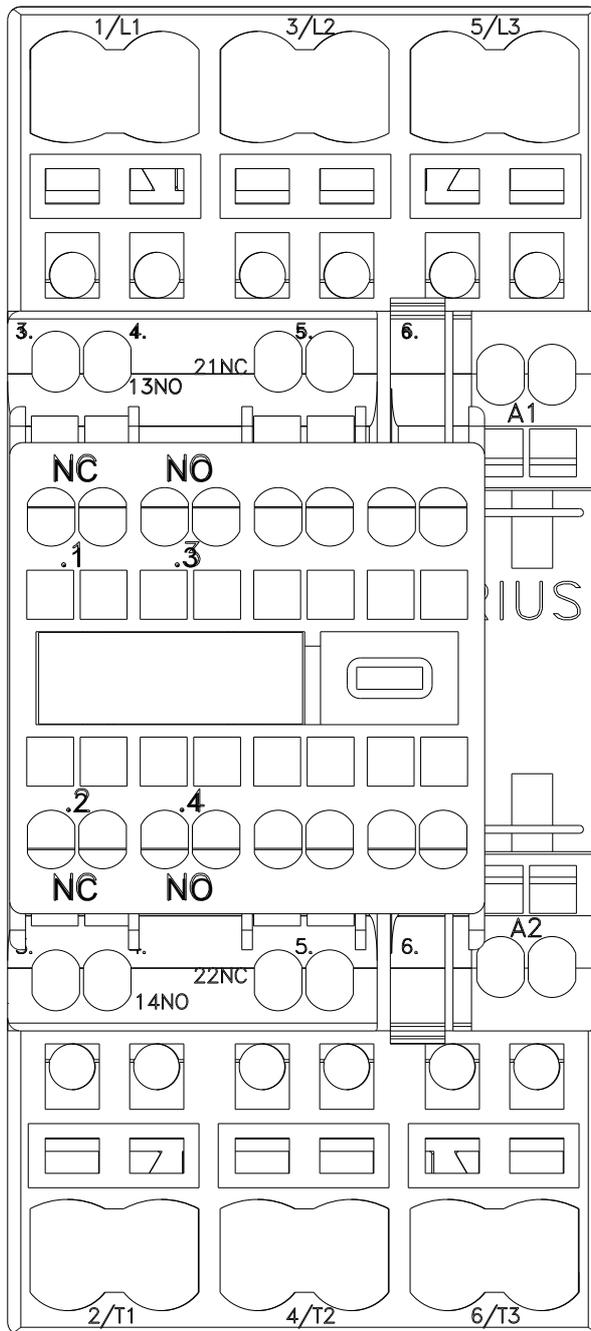
**Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada**

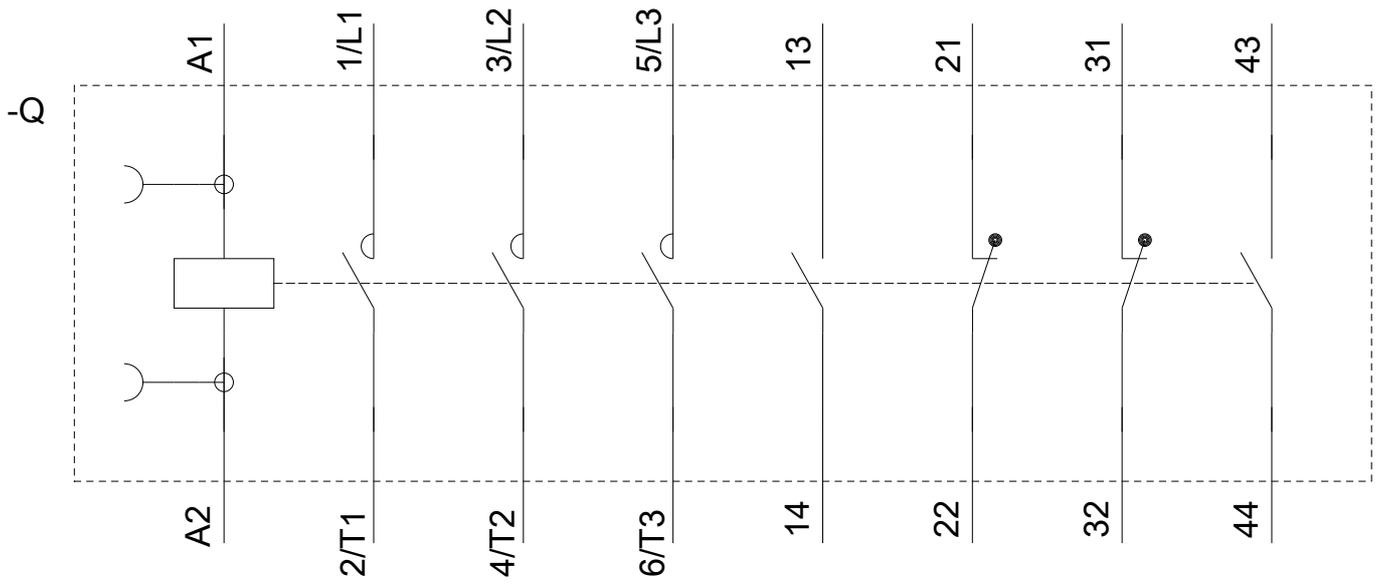
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2027-2AV04/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2027-2AV04&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

13/08/2020