

contactor, AC-3, 37 kW/400 V 2



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	Contactor de potencia
Denominación del tipo de producto	3RT2
<b>Datos técnicos generales</b>	
Tamaño del contactor	S3
Ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Módulo de función para comunicación</li> <li>interruptor auxiliar</li> </ul>	<p>No</p> <p>Sí</p>
Resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito principal valor asignado</li> <li>del circuito auxiliar valor asignado</li> </ul>	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
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>	690 V
Grado de protección IP	
<ul style="list-style-type: none"> <li>frontal</li> <li>del borne de conexión</li> </ul>	<p>IP20</p> <p>IP00</p>
Resistencia a choques con choque rectangular	

<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> </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>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>	
<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>	1 000 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>	125 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>	125 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> </ul>	105 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> </ul>	60 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> </ul>	50 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-2 con 400 V valor asignado</li> </ul>	80 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>	80 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— con 500 V valor asignado</li> </ul>	80 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— con 690 V valor asignado</li> </ul>	58 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-4 con 400 V valor asignado</li> </ul>	66 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-5a hasta 690 V valor asignado</li> </ul>	110 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-5b hasta 400 V valor asignado</li> </ul>	80 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>	80 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	80 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	80 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	58 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> </ul> </li> </ul>	54 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	54 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	54 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	54 A
<b>Sección mínima en circuito principal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con valor asignado máximo AC-1</li> </ul>	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> </ul>	34 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 690 V valor asignado</li> </ul>	24 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>	100 A
<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 110 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	9 A
<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 220 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	2 A
<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 440 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	0,6 A
<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 600 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	0,4 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>	100 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 110 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	100 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 220 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	10 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 440 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	1,8 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 600 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	1 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>	100 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 110 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	100 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 220 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	80 A

— con 440 V valor asignado	4,5 A
— con 600 V valor asignado	2,6 A
<b>Intensidad de empleo</b>	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	40 A
— con 110 V valor asignado	2,5 A
— con 220 V valor asignado	1 A
— con 440 V valor asignado	0,15 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	100 A
— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	7 A
— con 440 V valor asignado	0,42 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	100 A
— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	35 A
— con 440 V valor asignado	0,8 A
— con 600 V valor asignado	0,35 A
<b>Potencia de empleo</b>	
• con AC-1	
— con 230 V valor asignado	47 kW
— con 230 V con 60 °C valor asignado	40 kW
— con 400 V valor asignado	82 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	69 kW
— con 690 V valor asignado	142 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	119 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	37 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	22 kW
— con 400 V valor asignado	37 kW
— con 500 V valor asignado	45 kW
— con 690 V valor asignado	55 kW
<b>Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	17,9 kW
• con 690 V valor asignado	21,8 kW

<b>Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s</b>	760 A
<b>Frecuencia de maniobra en vacío</b>	
• con AC	5 000 1/h
<b>Frecuencia de maniobra</b>	
• con AC-1 máx.	900 1/h
• con AC-2 máx.	400 1/h
• con AC-3 máx.	1 000 1/h
• con AC-4 máx.	300 1/h

#### 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 50 Hz valor asignado	42 V
• con 60 Hz valor asignado	42 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
• con 60 Hz	0,85 ... 1,1
<b>Potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	348 V·A
• con 60 Hz	296 V·A
<b>Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina</b>	
• con 50 Hz	0,62
• con 60 Hz	0,55
<b>Potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	25 V·A
• con 60 Hz	18 V·A
<b>Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	
• con 50 Hz	0,35
• con 60 Hz	0,41
<b>Retardo de cierre</b>	
• con AC	13 ... 50 ms
<b>Retardo de apertura</b>	
• con AC	10 ... 21 ms
<b>Duración de arco</b>	10 ... 20 ms

#### 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
Intensidad de empleo con AC-12 máx.	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>	
• con 480 V valor asignado	77 A
• con 600 V valor asignado	62 A
<b>potencia mecánica entregada [hp]</b>	
• por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	7,5 hp
— con 230 V valor asignado	15 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	25 hp
— con 220/230 V valor asignado	30 hp
— con 460/480 V valor asignado	60 hp
— con 575/600 V valor asignado	60 hp
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / P600

#### Protección contra cortocircuitos

<b>Tipo de cartucho fusible</b>	
---------------------------------	--

- para protección contra cortocircuitos del circuito principal
  - con tipo de coordinación 1 necesario
  - con tipo de coordinación 2 necesario
- para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario

gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)  
 gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)  
 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• montaje en serie</li> </ul>	Sí
<b>Altura</b>	140 mm
<b>Anchura</b>	70 mm
<b>Profundidad</b>	195 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           <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia un lado</li> <li>— hacia abajo</li> </ul> </li> <li>• a piezas bajo tensión           <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> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 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 tornillo conexión por tornillo Bornes de tornillo Bornes de tornillo
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principales</li> </ul>	

— 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

## Seguridad

<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
• apertura positiva según IEC 60947-5-1	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 con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529

## Certificados/ Homologaciones



General Product Approval				EMC	Declaration of Conformity
 CCC	 CSA	 UL		 RCM	 EG-Konf.

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping			
<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>	 ABS	 LRS	 RINA	 DNVGL.COM/AF

other
<a href="#">Confirmation</a>

## 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=3RT2045-1AD24>

### Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-1AD24>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2045-1AD24>

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

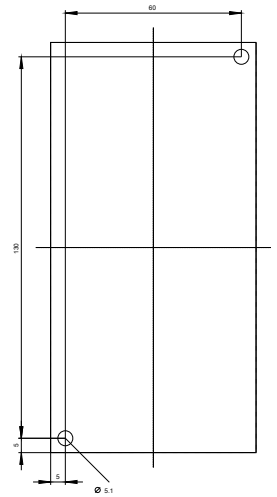
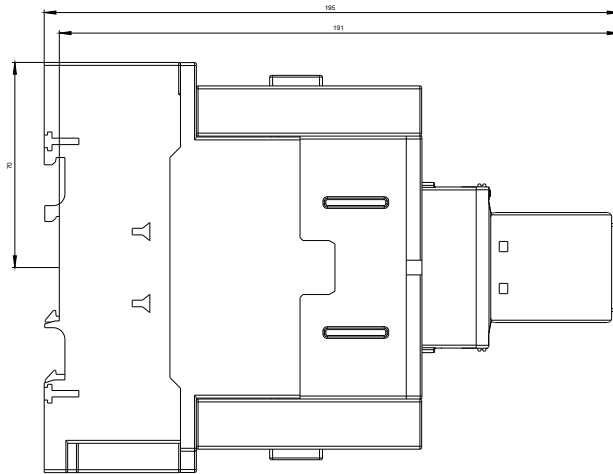
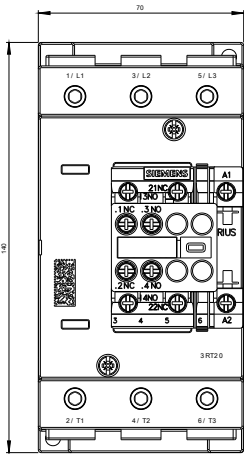
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AD24&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AD24&lang=en)

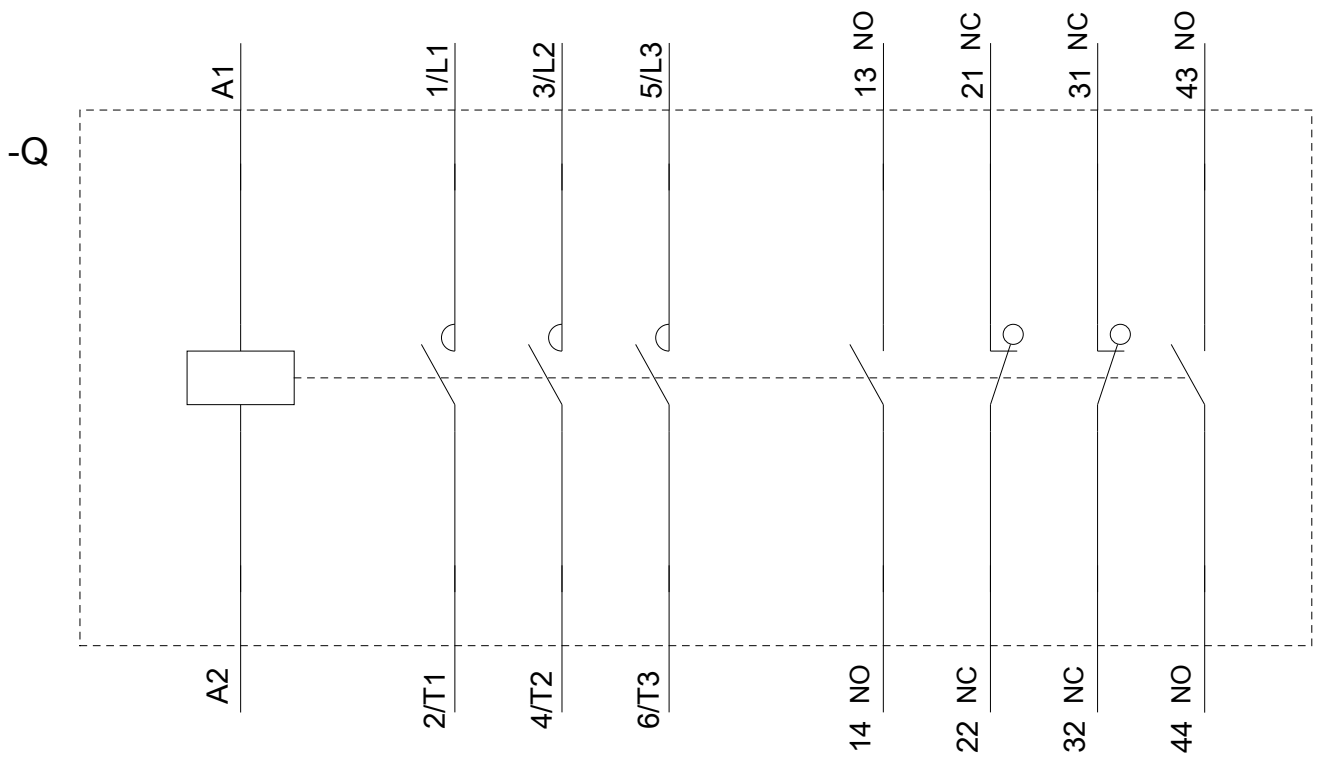
### Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AD24/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2045-1AD24&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

04/09/2019