



contactor de potencia, AC-3e/AC-3, 80 A, 37 kW/400 V, tripolar, 220 V AC, 50/60 Hz, contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC, borne de tornillo, tamaño: S3






<b>nombre comercial del producto</b>	SIRIUS
<b>designación del producto</b>	Contactador de potencia
<b>denominación del tipo de producto</b>	3RT2
<b>Datos técnicos generales</b>	
<b>tamaño del contactor</b>	S3
<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</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC en estado operativo caliente</li> <li>con AC en estado operativo caliente por polo</li> <li>sin componente de corriente de carga típico</li> </ul>	15,9 W 5,3 W 25 W
<b>tipo de cálculo de pérdidas depende del polo</b>	cuadrado
<b>tensión de aislamiento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado</li> <li>del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado</li> </ul>	1 000 V 690 V
<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> </ul>	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
<b>resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	16,3g / 5 ms, 10,5g / 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>	03/01/2017
<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</b>	95 %

<b>máx.</b>	
<b>Environmental footprint</b>	
declaración medioambiental de producto (EPD)	Sí
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] total	405 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante la fabricación	7,66 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante el funcionamiento	399 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] tras fin de la vida	-1,19 kg
<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.	1 000 V
• con AC-3e 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	125 A
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	125 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	105 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	80 A
— con 500 V valor asignado	80 A
— con 690 V valor asignado	58 A
— con 1000 V valor asignado	30 A
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	80 A
— con 500 V valor asignado	80 A
— con 690 V valor asignado	58 A
— con 1000 V valor asignado	30 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	66 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	110 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	80 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	58 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 A
sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1	50 mm <sup>2</sup>
<b>intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	34 A
• con 690 V valor asignado	24 A
<b>intensidad de empleo</b>	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	60 A
— con 110 V valor asignado	9 A
— con 220 V valor asignado	2 A

— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,4 A
<b>● con 2 vías de corriente en serie con DC-1</b>	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	100 A
— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	10 A
— con 440 V valor asignado	1,8 A
— con 600 V valor asignado	1 A
<b>● con 3 vías de corriente en serie con DC-1</b>	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	100 A
— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	80 A
— con 440 V valor asignado	4,5 A
— con 600 V valor asignado	2,6 A
<b>● con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valor asignado	40 A
— con 60 V valor asignado	6 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
<b>● con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 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
<b>● con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 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-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
— con 1000 V valor asignado	37 kW
● con AC-3e	
— 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
— con 1000 V valor asignado	37 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>potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	31 kVA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	55 kVA
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor	69 kVA

asignado	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	69 kVA
<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>	21,5 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	37,4 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	46,7 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	64,5 kVA
<b>corriente de corta duración admisible 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>	1 500 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>	1 186 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>	851 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>	538 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>	423 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> </ul>	900 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-2 máx.</li> </ul>	400 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3 máx.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3e máx.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-4 máx.</li> </ul>	300 1/h
<b>Circuito de control/ Control por entrada</b>	
<b>tipo de corriente de la tensión de alimentación 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>	220 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz valor asignado</li> </ul>	220 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,85 ... 1,1
<b>potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> </ul>	348 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	296 VA
<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>	0,62
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,55
<b>potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> </ul>	25 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	18 VA
<b>cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> </ul>	0,35
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,41
<b>retardo de cierre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>retardo de apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>duración de arco</b>	10 ... 20 ms
<b>tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuito de corriente secundario</b>	
número de contactos NC para contactos auxiliares conmutación instantánea	1
número de contactos NA para contactos auxiliares conmutación instantánea	1
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> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 400 V valor asignado</li> </ul>	3 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 500 V valor asignado</li> <li>• con 690 V valor asignado</li> </ul>	<p>2 A</p> <p>1 A</p>
<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>	<p>10 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p>
<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>	<p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
<b>confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares</b>	<p>una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)</p>
<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>	<p>77 A</p> <p>62 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>7,5 hp</p> <p>15 hp</p> <p>25 hp</p> <p>30 hp</p> <p>60 hp</p> <p>60 hp</p>
<b>capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	<p>A600 / P600</p>
<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 contactos auxiliares necesario</li> </ul>	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)</p> <p>gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
<b>Instalación/ fijación/ dimensiones</b>	
<b>posición de montaje</b>	<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>	<p>fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715</p>
<b>altura</b>	<p>140 mm</p>
<b>anchura</b>	<p>70 mm</p>
<b>profundidad</b>	<p>152 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> <li>— hacia abajo</li> </ul> </li> <li>• a piezas bajo tensión <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>20 mm</p>

— hacia arriba	10 mm				
— hacia abajo	10 mm				
— hacia un lado	10 mm				
<b>Conexiones/ Bornes</b>					
<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               <ul style="list-style-type: none"> <li>— alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul> </li> <li>• con cables AWG para contactos principales</li> </ul>	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )  2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)				
<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> </ul>	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> 6 ... 70 mm <sup>2</sup> 2,5 ... 50 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> </ul>	0,5 ... 2,5 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> </ul> </li> <li>• con cables AWG para contactos auxiliares</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )  2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)				
<b>calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principales</li> <li>• para contactos auxiliares</li> </ul>	10 ... 2 20 ... 14				
<b>Seguridad</b>					
<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>	Sí No				
aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí; válido solo para sistema magnético del contactor				
<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>	40 % 73 %				
<b>valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920</b>	1 000 000				
<b>tasa de fallos [valor FIT] con baja tasa de demanda según SN 31920</b>	100 FIT				
IEC 61508					
<b>valor T1</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508</li> </ul>	20 a				
Seguridad eléctrica					
<b>grado de protección IP frontal según IEC 60529</b>	IP20				
<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				
<b>Homologaciones Certificados</b>					
General Product Approval					
				<a href="#">Confirmation</a>	
General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates		

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

### Marine / Shipping



other

Railway

Dangerous Good

Environment

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)



[Environmental Confirmations](#)

### Más información

Información sobre el embalaje

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/109813875>

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=3RT2045-1AN20>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-1AN20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2045-1AN20>

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

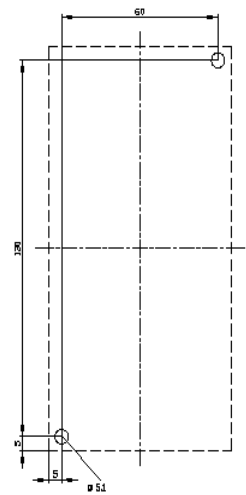
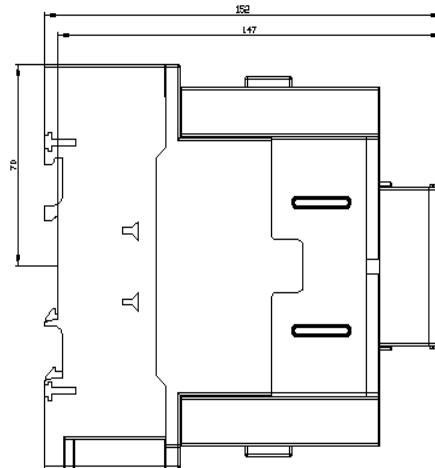
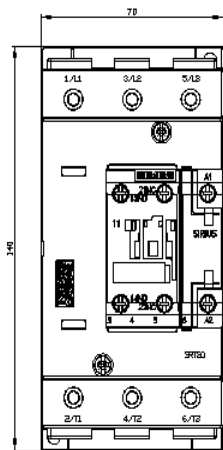
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AN20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AN20&lang=en)

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

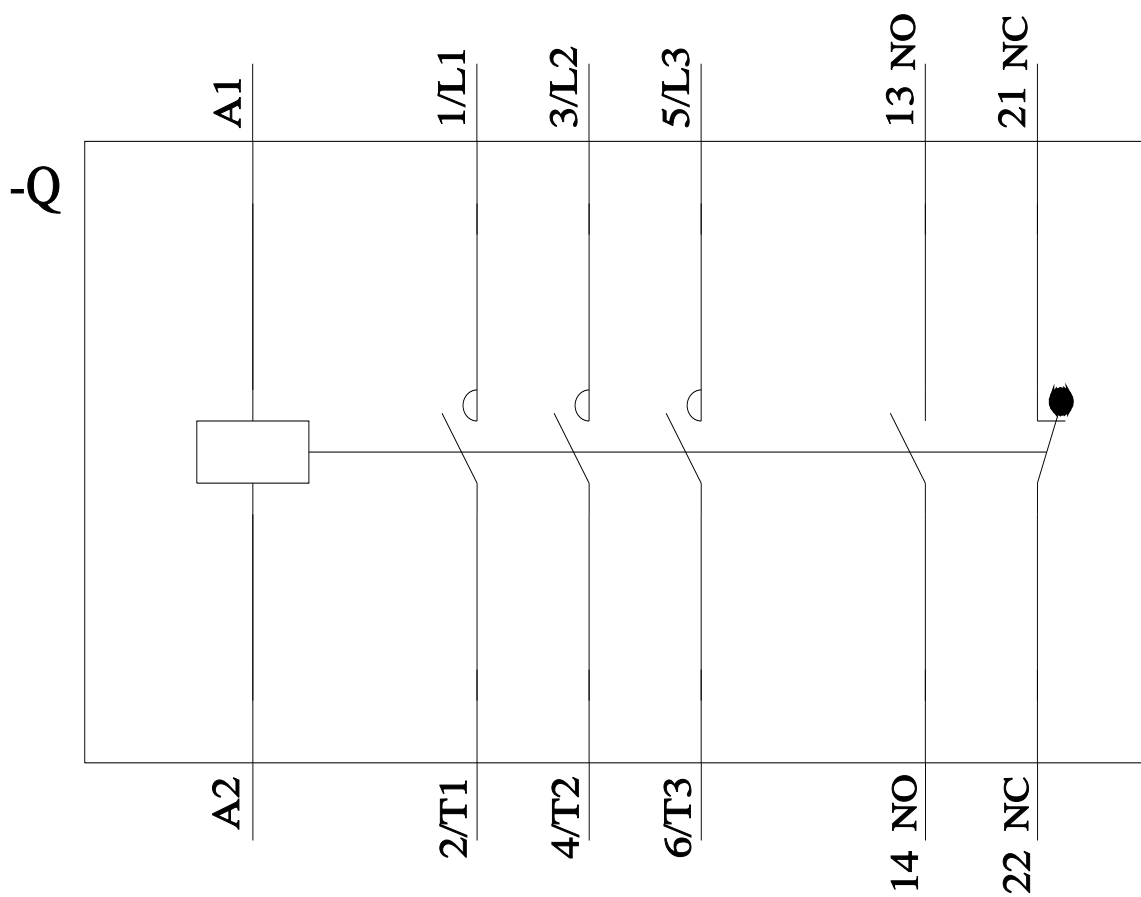
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AN20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2045-1AN20&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

15/3/2024 ↻