



Contactor de potencia, AC-3 110 A, 55 kW/400 V 1 NA + 1 NC, 175-280 V AC/DC 3 polos, 3S, tamaño S3 borne de tornillo Varistor integrado

<b>nombre comercial del producto</b>	SIRIUS
<b>designación del producto</b>	Contactor 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>	<p>No</p> <p>Sí</p>
<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>	<p>23,7 W</p> <p>7,9 W</p> <p>3,5 W</p>
<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>	<p>1 000 V</p> <p>690 V</p>
<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>	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
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> <li>con DC</li> </ul>	<p>6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms</p> <p>6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms</p>
<b>resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> <li>con DC</li> </ul>	<p>10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms</p> <p>10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms</p>
<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>	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
<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> </ul>	-25 ... +60 °C

● durante el almacenamiento	-55 ... +80 °C
<b>humedad relativa del aire mín.</b>	10 %
<b>humedad relativa del aire con 55 °C según IEC 60068-2-30 máx.</b>	95 %
<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	130 A
● con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	130 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	110 A
● con AC-3	
— con 400 V valor asignado	110 A
— con 500 V valor asignado	110 A
— con 690 V valor asignado	98 A
— con 1000 V valor asignado	30 A
● con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	110 A
— con 500 V valor asignado	110 A
— con 690 V valor asignado	98 A
— con 1000 V valor asignado	30 A
● con AC-4 con 400 V valor asignado	97 A
● con AC-5a hasta 690 V valor asignado	120 A
● con AC-5b hasta 400 V valor asignado	110 A
● con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
● con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 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	46 A
● con 690 V valor asignado	36 A
<b>intensidad de empleo</b>	
● <b>con 1 vía de circulación de corriente con DC-1</b>	
— con 24 V valor asignado	100 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 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 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 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 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 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	55 kW
● con AC-3	
— con 230 V valor asignado	30 kW
— con 400 V valor asignado	55 kW
— con 500 V valor asignado	75 kW
— con 690 V valor asignado	90 kW
— con 1000 V valor asignado	37 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valor asignado	30 kW
— con 400 V valor asignado	55 kW
— con 500 V valor asignado	75 kW
— con 690 V valor asignado	90 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	24,3 kW
● con 690 V valor asignado	32,9 kW
<b>potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	39 kVA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	67 kVA
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	84 kVA
● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	117 kVA
<b>potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	26 kVA

<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	45,2 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	56,5 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	78 kVA
<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>	1 960 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 502 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 095 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 707 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 562 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> <li>● con DC</li> </ul>	1 000 1/h 1 000 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-3e máx.</li> <li>● con AC-4 máx.</li> </ul>	900 1/h 350 1/h 850 1/h 850 1/h 200 1/h
<b>Circuito de control/ Control por entrada</b>	
<b>tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando</b>	AC/DC
<b>tensión de alimentación del circuito de mando con AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz valor asignado</li> <li>● con 60 Hz valor asignado</li> </ul>	175 ... 280 V 175 ... 280 V
<b>tensión de alimentación del circuito de mando con DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● valor asignado</li> </ul>	175 ... 280 V
<b>factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● valor inicial</li> <li>● valor final</li> </ul>	0,8 1,1
<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> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
<b>tipo de limitador de sobretensión</b>	con varistor
<b>pico de intensidad de conexión</b>	65 A
<b>duración del pico de intensidad de conexión</b>	5 µs
<b>corriente de excitación valor medio</b>	0,44 A
<b>pico de corriente de excitación</b>	1,2 A
<b>duración de la corriente de excitación</b>	150 ms
<b>corriente de retención valor medio</b>	10 mA
<b>potencia inicial aparente de la bobina con AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	151 VA 151 VA
<b>potencia de retención aparente de la bobina con AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 50 Hz</li> <li>● con 60 Hz</li> </ul>	3,5 VA 3,5 VA
<b>potencia inicial de la bobina con DC</b>	76 W
<b>potencia de retención de la bobina con DC</b>	2,7 W
<b>retardo de cierre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> <li>● con DC</li> </ul>	50 ... 70 ms 50 ... 70 ms
<b>retardo de apertura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> <li>● con DC</li> </ul>	38 ... 57 ms 38 ... 57 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	
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> <li>con 400 V valor asignado</li> <li>con 500 V valor asignado</li> <li>con 690 V valor asignado</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<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>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
<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>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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>	96 A 99 A
<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>	10 hp 20 hp  30 hp 40 hp 75 hp 100 hp
<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>	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) gG: 200A (690V,100kA), aM: 100A (690V,100kA), BS88: 160A (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>	152 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>	<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> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

### 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>	<p>conexión por tornillo</p> <p>conexión por tornillo</p> <p>Bornes de tornillo</p> <p>Bornes de tornillo</p>
<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>	<p>2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)</p>
<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>	<p>2,5 ... 16 mm<sup>2</sup></p> <p>6 ... 70 mm<sup>2</sup></p> <p>2,5 ... 50 mm<sup>2</sup></p>
<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>	<p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>
<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>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
<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>	<p>10 ... 2</p> <p>20 ... 14</p>

### Seguridad

<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>
valor B10 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>
tasa de fallos [valor FIT] con baja tasa de demanda según SN 31920	100 FIT
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y
<b>grado de protección IP frontal según IEC 60529</b>	IP20
<b>protección contra contactos directos frontal según</b>	a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical

IEC 60529	por la parte frontal
aptitud para uso	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• conexión de seguridad</li> <li>• desconexión de seguridad</li> </ul>	<p>No</p> <p>Sí</p>

### Certificados/ Homologaciones

#### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

#### Marine / Shipping



LRS



PRS



RINA



RMRS

other	Railway	Dangerous Good
-------	---------	----------------

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

### 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=3RT2047-1NP30>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2047-1NP30>

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

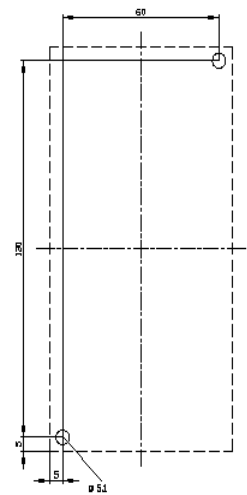
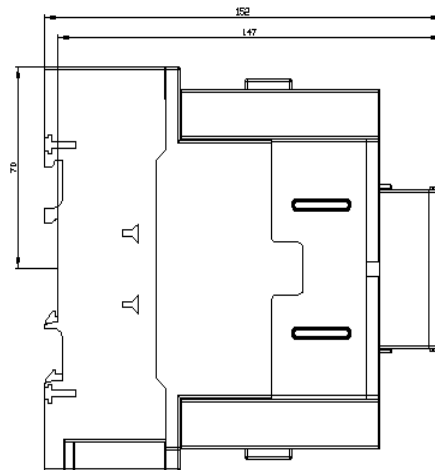
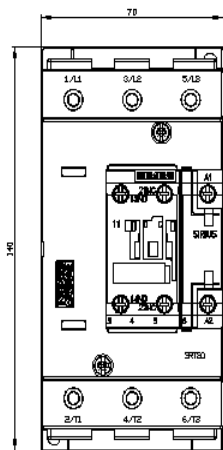
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2047-1NP30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-1NP30&lang=en)

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

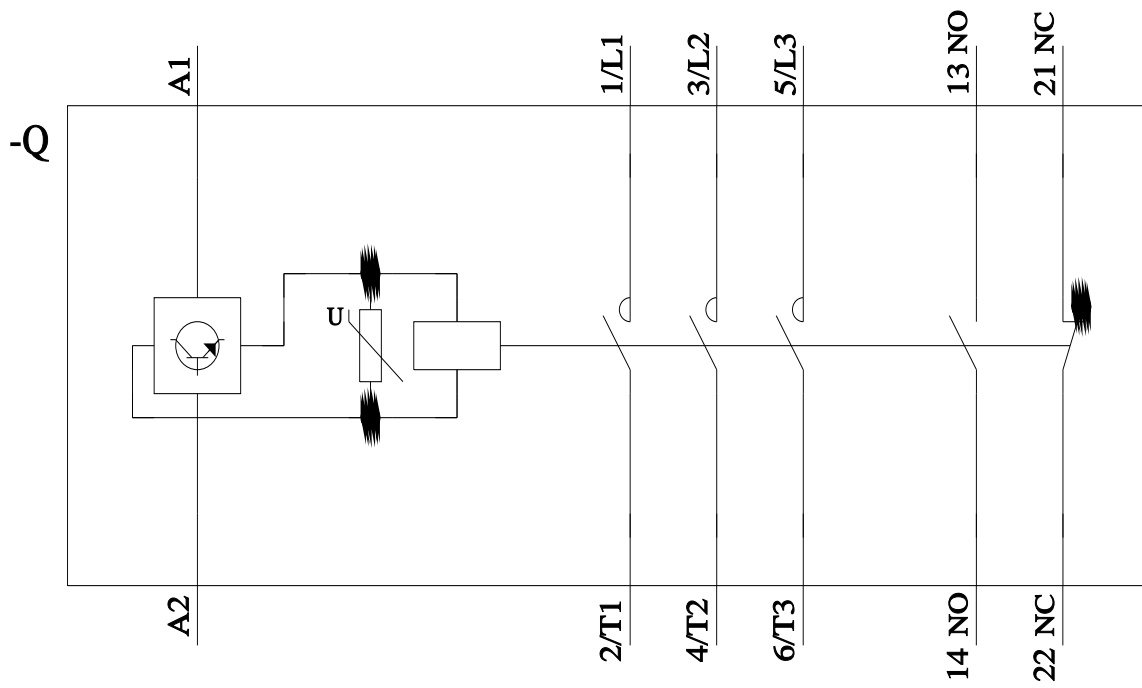
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-1NP30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

15/2/2022 