

contactor para aplicaciones ferroviarias, AC-3, 7,5kW 400V, 1NA, DC 24V, 0,7...1,25*US, con varistor integrado Tamaño S00, borne de resorte apto para salidas PLC



nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor
tipo de producto	con campo de aplicación ampliado
denominación del tipo de producto	3RT2

Datos técnicos generales

Tamaño del contactor	S00
Ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> Módulo de función para comunicación 	No
<ul style="list-style-type: none"> interruptor auxiliar 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC en estado operativo caliente 	6,6 W
<ul style="list-style-type: none"> pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC en estado operativo caliente por polo 	2,2 W
Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico	0,7 W
<ul style="list-style-type: none"> Tensión de aislamiento del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> Tensión de aislamiento del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado 	690 V

Resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principal valor asignado • del circuito auxiliar valor asignado 	6 kV 6 kV
Tensión máxima admitida para separación de protección	
<ul style="list-style-type: none"> • entre bobina y contactos principales según EN 60947-1 	400 V
grado de protección IP	
<ul style="list-style-type: none"> • frontal • del borne de conexión 	IP20 IP20
Resistencia a choques con choque rectangular	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Resistencia a choques con choque sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
<ul style="list-style-type: none"> • del contactor típico • del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico • del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico 	30 000 000 5 000 000 10 000 000
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q

Condiciones ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx. 	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento • durante el almacenamiento 	-40 ... +70 °C -55 ... +80 °C

Circuito de corriente principal	
número de polos para circuito principal	3
Número de contactos NA para contactos principales	3
Número de contactos NC para contactos principales	0
<ul style="list-style-type: none"> • tensión de empleo con AC-3 valor asignado máx. 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> — con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado 	22 A
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado 	22 A
<ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado 	20 A

<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con AC-2 con 400 V valor asignado 	16 A
<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> — intensidad de empleo con AC-3 con 400 V valor asignado — Intensidad de empleo con AC-3 con 500 V valor asignado — Intensidad de empleo con AC-3 con 690 V valor asignado 	16 A 12,4 A 8,9 A
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con AC-4 con 400 V valor asignado 	11,5 A
Sección mínima en circuito principal	
<ul style="list-style-type: none"> • con valor asignado máximo AC-1 	4 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • con valor asignado máximo lth 	4 mm ²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • con 400 V valor asignado 	5,5 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 690 V valor asignado 	4,4 A
Intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	20 A 2,1 A 0,8 A 0,6 A 0,6 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	20 A 12 A 1,6 A 0,8 A 0,7 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	20 A 20 A 20 A 1,3 A 1 A
Intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado 	20 A 0,1 A

<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado • con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	<p>20 A</p> <p>0,35 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>1,5 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,2 A</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Potencia de empleo con AC-2 con 400 V valor asignado • <ul style="list-style-type: none"> — Potencia de empleo con AC-3 con 230 V valor asignado — potencia de empleo con AC-3 con 400 V valor asignado — Potencia de empleo con AC-3 con 690 V valor asignado 	<p>7,5 kW</p> <p>4 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>7,5 kW</p>
<p>Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</p> <ul style="list-style-type: none"> • con 400 V valor asignado • con 690 V valor asignado 	<p>2,5 kW</p> <p>3,5 kW</p>
<p>Corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> • limitada a 1 s con corte de corriente máx. • limitada a 5 s con corte de corriente máx. • limitada a 10 s con corte de corriente máx. • limitada a 30 s con corte de corriente máx. • limitada a 60 s con corte de corriente máx. 	<p>300 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1</p> <p>169 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1</p> <p>128 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1</p> <p>92 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1</p> <p>74 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1</p>
<p>Frecuencia de maniobra en vacío</p> <ul style="list-style-type: none"> • con DC 	<p>1 500 1/h</p>
<p>Características asignadas para aplicaciones ferroviarias</p>	
<p>Corriente térmica (I_{th}) hasta 690 V</p> <ul style="list-style-type: none"> • hasta 40 °C según IEC 60077 valor asignado • hasta 70 °C según IEC 60077 valor asignado 	<p>22 A</p> <p>18 A</p>
<p>Circuito de control/ Control por entrada</p>	

tipo de corriente	DC
Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	DC
tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
• valor asignado	24 ... 34 V
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC	
• Valor inicial	0,7
• valor final	1,25
Tipo de limitador de sobretensión	con varistor
Pico de intensidad de conexión	2,3 A
Duración del pico de intensidad de conexión	50 µs
Corriente de excitación valor medio	0,18 A
pico de corriente de excitación	0,18 A
duración de la corriente de excitación	250 ms
Corriente de retención valor medio	40 mA
Potencia inicial de la bobina con DC	4 W
Potencia de retención de la bobina con DC	0,95 W
Retardo de cierre	
• con DC	30 ... 70 ms
Retardo de apertura	
• con DC	25 ... 45 ms
Duración de arco	10 ... 15 ms
Tipo de control del accionamiento de maniobra	Standard A1 - A2
Intensidad residual de electrónica con control con señal <0>	
• con DC con 24 V máxima admisible	10 mA

Circuito de corriente secundario	
• número de contactos NA para contactos auxiliares	1
• Número de contactos NA para contactos auxiliares conmutación instantánea	1
Intensidad de empleo con AC-12 máx.	10 A
• intensidad de empleo con AC-15 con 230 V valor asignado	10 A
• intensidad de empleo con AC-15 con 400 V valor asignado	3 A
• Intensidad de empleo con AC-15 con 500 V valor asignado	2 A
• Intensidad de empleo con AC-15 con 690 V valor asignado	1 A
• intensidad de empleo con DC-12 con 24 V valor asignado	10 A

• intensidad de empleo con DC-12 con 48 V valor asignado	6 A
• intensidad de empleo con DC-12 con 60 V valor asignado	6 A
• intensidad de empleo con DC-12 con 110 V valor asignado	3 A
• Intensidad de empleo con DC-12 con 125 V valor asignado	2 A
• Intensidad de empleo con DC-12 con 220 V valor asignado	1 A
• Intensidad de empleo con DC-12 con 600 V valor asignado	0,15 A
• intensidad de empleo con DC-13 con 24 V valor asignado	10 A
• intensidad de empleo con DC-13 con 48 V valor asignado	2 A
• intensidad de empleo con DC-13 con 60 V valor asignado	2 A
• intensidad de empleo con DC-13 con 110 V valor asignado	1 A
• Intensidad de empleo con DC-13 con 125 V valor asignado	0,9 A
• Intensidad de empleo con DC-13 con 220 V valor asignado	0,3 A
• Intensidad de empleo con DC-13 con 600 V valor asignado	0,1 A
Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)

Valores nominales UL/CSA

Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
• con 480 V valor asignado	14 A
• con 600 V valor asignado	11 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	1 hp
— con 230 V valor asignado	2 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	3 hp
— con 220/230 V valor asignado	5 hp
— con 460/480 V valor asignado	10 hp
— con 575/600 V valor asignado	10 hp
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600

Protección contra cortocircuitos

función del producto protección de cortocircuito	No
Tipo de cartucho fusible	
<ul style="list-style-type: none"> • para protección contra cortocircuitos del circuito principal <ul style="list-style-type: none"> — con tipo de coordinación 1 necesario — con tipo de coordinación 2 necesario • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario 	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalación/ fijación/ dimensiones

posición de montaje	colgante, en nivel de montaje horizontal
<ul style="list-style-type: none"> • tipo de fijación 	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 50022
<ul style="list-style-type: none"> • tipo de fijación montaje en serie 	Sí
altura	70 mm
anchura	45 mm
profundidad	73 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Distancia que debe respetarse para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado • distancia que debe respetarse a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo • Distancia que debe respetarse a piezas bajo tensión <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado 	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm

Conexiones/ Bornes

<ul style="list-style-type: none"> • tipo de conexión eléctrica para circuito principal • tipo de conexión eléctrica para circuito auxiliar y circuito de mando • Tipo de conexión eléctrica en contactor para contactos auxiliares • Tipo de conexión eléctrica de la bobina • 	conexión por resorte conexión por resorte Bornes de resorte Bornes de resorte
--	--

— Tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales monofilar	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— Tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales alma flexible sin preparación de extremos de cable	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• Tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG para contactos principales	2x (20 ... 12)
•	
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— Tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares alma flexible sin preparación de extremos de cable	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• Tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 12)
Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
• para contactos principales	20 ... 12
• para contactos auxiliares	20 ... 12

Seguridad

Valor B10	
• con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
Cuota de defectos peligrosos	
• con baja tasa de demanda según SN 31920	40 %
• con alta tasa de demanda según SN 31920	73 %
Tasa de fallos [valor FIT]	
• con baja tasa de demanda según SN 31920	100 FIT
Función del producto	
• contacto espejo según IEC 60947-4-1	Sí
• apertura positiva según IEC 60947-5-1	No
Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y

protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos
Aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí

Comunicación/ Protocolo	
función del producto comunicación por bus	No

Certificados/ Homologaciones

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	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

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=3RT2018-2XB41-2LA2>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2018-2XB41-2LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2018-2XB41-2LA2>

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

EPLAN, ...)

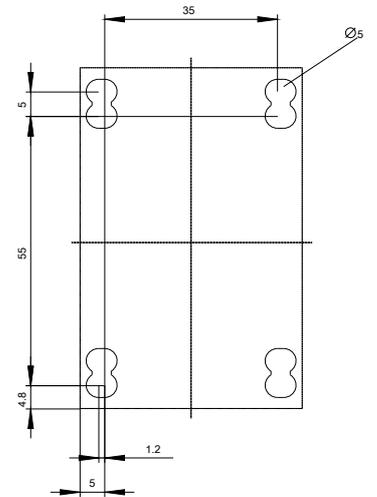
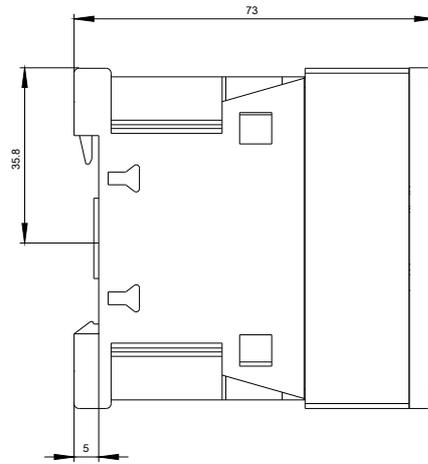
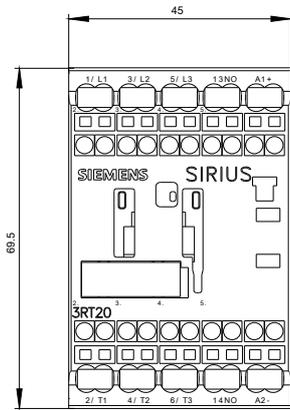
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2018-2XB41-2LA2&lang=en

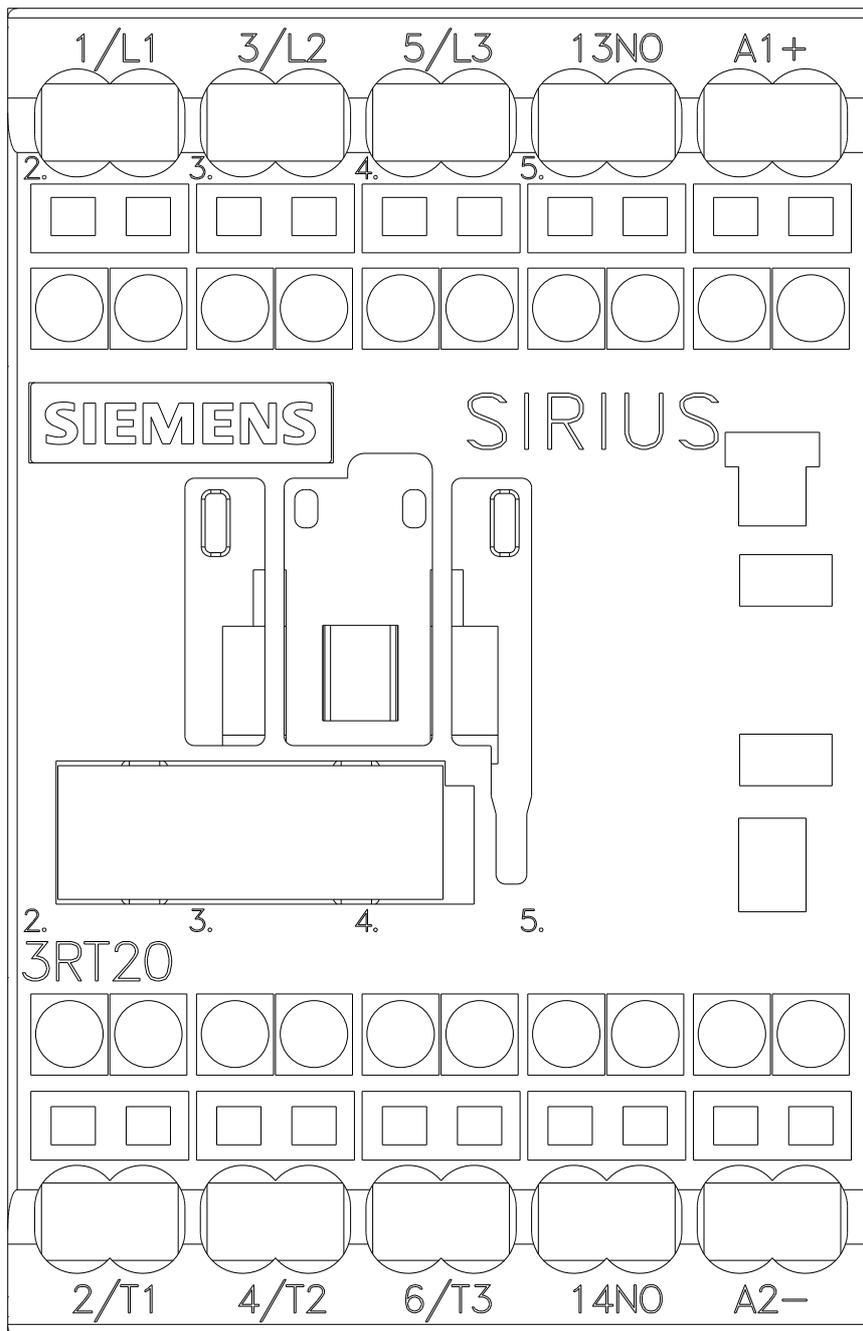
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

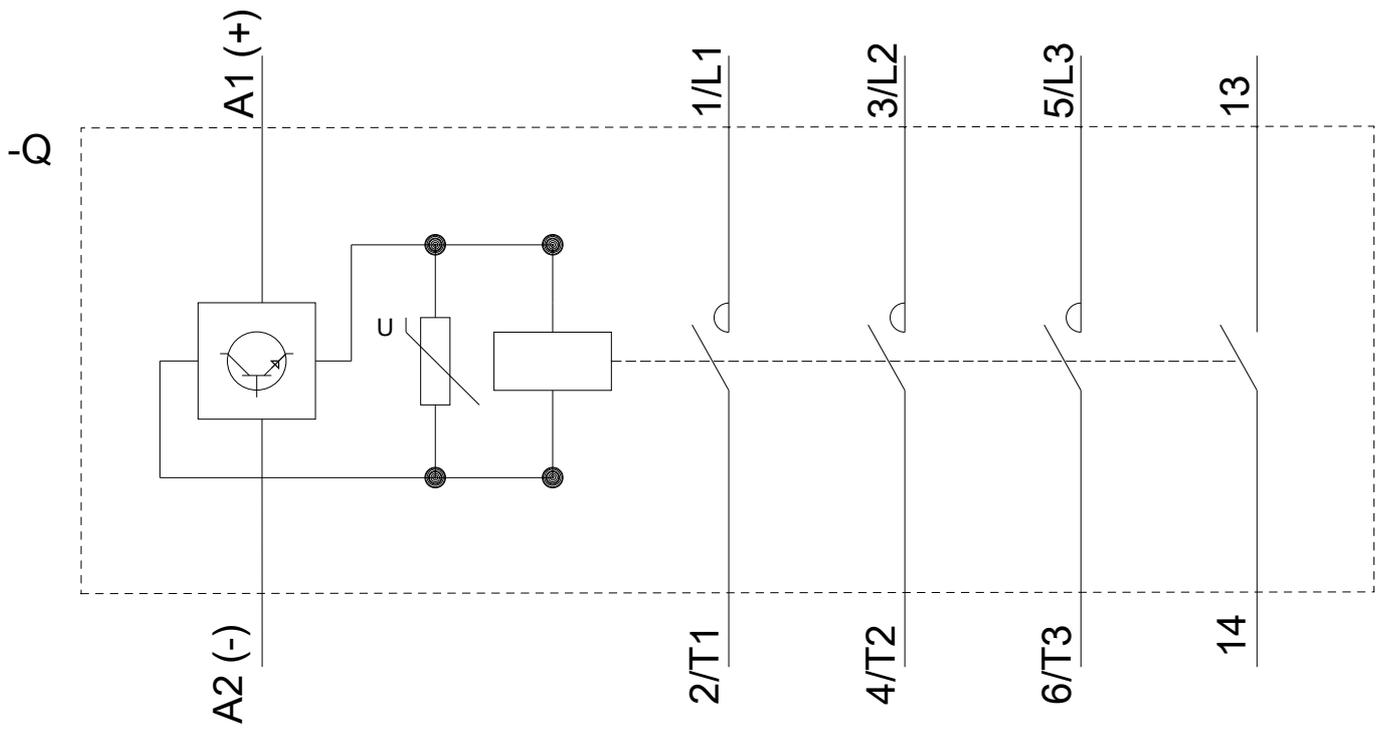
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-2XB41-2LA2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RT2018-2XB41-2LA2&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

21/08/2020