

contactor de potencia, AC-3 12 A, 5,5 kW/400 V 1 NC, 24 V DC 0,7-1,25 × Us 3 polos, tamaño S00 conexión por resorte apto para salidas PLC no con contacto auxiliar ampliable



| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| nombre comercial del producto | SIRIUS |
| designación del producto | contactor de acoplamiento |
| 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 interruptor auxiliar | No No |
| Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad | |
| <ul style="list-style-type: none"> con AC en estado operativo caliente con AC en estado operativo caliente por polo | 3,6 W 1,2 W |
| Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico | 2,8 W |
| 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 | IP20 |
| <ul style="list-style-type: none"> del borne de conexión | IP20 |
| Resistencia a choques con choque rectangular | |
| <ul style="list-style-type: none"> con DC | 7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms |
| Resistencia a choques con choque sinusoidal | |
| <ul style="list-style-type: none"> con DC | 11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms |
| Vida útil mecánica (ciclos de maniobra) | |
| <ul style="list-style-type: none"> del contactor típico | 30 000 000 |
| 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> temperatura ambiente durante el funcionamiento | -25 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> temperatura ambiente durante el almacenamiento | -55 ... +80 °C |

Circuito de corriente principal

| | |
|--|--------|
| Número de polos para circuito principal | 3 |
| Número de contactos NA para contactos principales | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> Tensión de empleo con AC-3 valor asignado máx. | 690 V |
| Intensidad de empleo | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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"> 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"> con AC-2 con 400 V valor asignado | 12 A |
| <ul style="list-style-type: none"> con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado | 12 A |
| <ul style="list-style-type: none"> — con 500 V valor asignado | 9,2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> — con 690 V valor asignado | 6,7 A |
| <ul style="list-style-type: none"> con AC-4 con 400 V valor asignado | 8,5 A |
| <ul style="list-style-type: none"> con AC-5a hasta 690 V valor asignado | 19,4 A |
| <ul style="list-style-type: none"> con AC-5b hasta 400 V valor asignado | 9,9 A |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | <p>7,2 A</p> <p>7,2 A</p> <p>7,2 A</p> <p>6,7 A</p> <p>4,8 A</p> <p>4,8 A</p> <p>4,8 A</p> <p>4,8 A</p> |
| Sección mínima en circuito principal <ul style="list-style-type: none"> • con valor asignado máximo AC-1 | 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 • con 690 V valor asignado | <p>4,1 A</p> <p>3,3 A</p> |
| 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 • 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 • 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 | <p>20 A</p> <p>2,1 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,6 A</p> <p>20 A</p> <p>12 A</p> <p>1,6 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,7 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>1,3 A</p> <p>1 A</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Intensidad de empleo</p> <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 • 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>0,1 A</p> <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> |
| <p>Potencia de empleo</p> <ul style="list-style-type: none"> • con AC-2 con 400 V valor asignado • con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valor asignado — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado | <p>5,5 kW</p> <p>3 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 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 kW</p> <p>2,5 kW</p> |
| <p>Potencia aparente de empleo con AC-6a</p> <ul style="list-style-type: none"> • hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado • hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado • hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado • hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | <p>2,8 kV·A</p> <p>4,9 kV·A</p> <p>6,2 kV·A</p> <p>8 kV·A</p> |
| <p>Potencia aparente de empleo con AC-6a</p> <ul style="list-style-type: none"> • hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado • hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado • hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | <p>1,9 kV·A</p> <p>3,3 kV·A</p> <p>4,1 kV·A</p> |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 5,7 kV·A |
| Corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C <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. | 200 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 123 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 96 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 74 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 61 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 |
| Frecuencia de maniobra en vacío <ul style="list-style-type: none"> • con DC | 10 000 1/h |
| Frecuencia de maniobra <ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 máx. • con AC-2 máx. • con AC-3 máx. • con AC-4 máx. | 1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h |
| Circuito de control/ Control por entrada | |
| Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando | DC |
| Tensión de alimentación del circuito de mando con DC <ul style="list-style-type: none"> • valor asignado | 24 V |
| Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC <ul style="list-style-type: none"> • Valor inicial • valor final | 0,7 1,25 |
| Potencia inicial de la bobina con DC | 2,8 W |
| Potencia de retención de la bobina con DC | 2,8 W |
| Retardo de cierre <ul style="list-style-type: none"> • con DC | 30 ... 100 ms |
| Retardo de apertura <ul style="list-style-type: none"> • con DC | 7 ... 13 ms |
| Duración de arco | 10 ... 15 ms |
| Tipo de control del accionamiento de maniobra | Standard A1 - A2 |
| Circuito de corriente secundario | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Número de contactos NC para contactos auxiliares conmutación instantánea | 1 |
| Intensidad de empleo con AC-12 máx. | 10 A |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con AC-15 con 230 V valor asignado | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con AC-15 con 400 V valor asignado | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con AC-15 con 500 V valor asignado | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con AC-15 con 690 V valor asignado | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-12 con 24 V valor asignado | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-12 con 48 V valor asignado | 6 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-12 con 60 V valor asignado | 6 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-12 con 110 V valor asignado | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con DC-12 con 125 V valor asignado | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con DC-12 con 220 V valor asignado | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con DC-12 con 600 V valor asignado | 0,15 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-13 con 24 V valor asignado | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-13 con 48 V valor asignado | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-13 con 60 V valor asignado | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-13 con 110 V valor asignado | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con DC-13 con 125 V valor asignado | 0,9 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de empleo con DC-13 con 220 V valor asignado | 0,3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 480 V valor asignado | 11 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 600 V valor asignado | 11 A |
| potencia mecánica entregada [hp] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • por motor monofásico <ul style="list-style-type: none"> — con 110/120 V valor asignado | 0,5 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 | 3 hp |
| — con 460/480 V valor asignado | 7,5 hp |
| — con 575/600 V valor asignado | 10 hp |
| Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL | A600 / Q600 |

Protección contra cortocircuitos

| | |
|--|---|
| Tipo de cartucho fusible | |
| • para protección contra cortocircuitos del circuito principal | |
| — con tipo de coordinación 1 necesario | gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA) |
| — con tipo de coordinación 2 necesario | gG: 20A (690V,100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA) |
| • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario | gG: 10 A (500 V, 1 kA) |

Instalación/ fijación/ dimensiones

| | |
|--------------------------------------|--|
| posición de montaje | con plano de montaje vertical, girable +/-180°; con plano de montaje vertical, inclinable +/-22,5° hacia delante y atrás |
| • tipo de fijación | fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715 |
| • Tipo de fijación montaje en serie | Sí |
| altura | 70 mm |
| anchura | 45 mm |
| profundidad | 73 mm |
| Distancia que debe respetarse | |
| • para montaje en serie | |
| — hacia adelante | 10 mm |
| — hacia arriba | 10 mm |
| — hacia abajo | 10 mm |
| — hacia un lado | 0 mm |
| • a piezas puestas a tierra | |
| — hacia adelante | 10 mm |
| — hacia arriba | 10 mm |
| — hacia un lado | 6 mm |
| — 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

| | |
|--|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Tipo de conexión eléctrica para circuito principal | conexión por resorte |
| <ul style="list-style-type: none">• Tipo de conexión eléctrica para circuito auxiliar y circuito de mando | conexión por resorte |
| <ul style="list-style-type: none">• Tipo de conexión eléctrica en contactor para contactos auxiliares | Bornes de resorte |
| <ul style="list-style-type: none">• Tipo de conexión eléctrica de la bobina | Bornes de resorte |
| Tipo de secciones de conductor conectables | |
| <ul style="list-style-type: none">• para contactos principales<ul style="list-style-type: none">— monofilar | 2x (0,5 ... 4 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">— monofilar o multifilar | 2x (0,5 ... 4 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">— alma flexible con preparación de los extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">— alma flexible sin preparación de extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none">• con cables AWG para contactos principales | 2x (20 ... 12) |
| Sección de conductor conectable para contactos principales | |
| <ul style="list-style-type: none">• monofilar | 0,5 ... 4 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none">• multifilar | 0,5 ... 4 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none">• alma flexible con preparación de los extremos de cable | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none">• alma flexible sin preparación de extremos de cable | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| Sección de conductor conectable para contactos auxiliares | |
| <ul style="list-style-type: none">• monofilar o multifilar | 0,5 ... 4 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none">• alma flexible con preparación de los extremos de cable | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none">• alma flexible sin preparación de extremos de cable | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| Tipo de secciones de conductor conectables | |
| <ul style="list-style-type: none">• para contactos auxiliares<ul style="list-style-type: none">— monofilar o multifilar | 2x (0,5 ... 4 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">— alma flexible con preparación de los extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"><ul style="list-style-type: none">— alma flexible sin preparación de extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none">• con cables AWG para contactos auxiliares | 2x (20 ... 12) |
| Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada | |
| <ul style="list-style-type: none">• para contactos principales | 20 ... 12 |

- para contactos auxiliares

20 ... 12

Seguridad

| | |
|---|---|
| Valor B10 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con alta tasa de demanda según SN 31920 | 1 000 000 |
| Cuota de defectos peligrosos | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con baja tasa de demanda según SN 31920 | 40 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • con alta tasa de demanda según SN 31920 | 73 % |
| Tasa de fallos [valor FIT] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con baja tasa de demanda según SN 31920 | 100 FIT |
| Función del producto | |
| <ul style="list-style-type: none"> • contacto espejo según IEC 60947-4-1 | Sí |
| 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 |

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](#)

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=3RT2017-2HB42>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2HB42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2HB42>

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

EPLAN, ...)

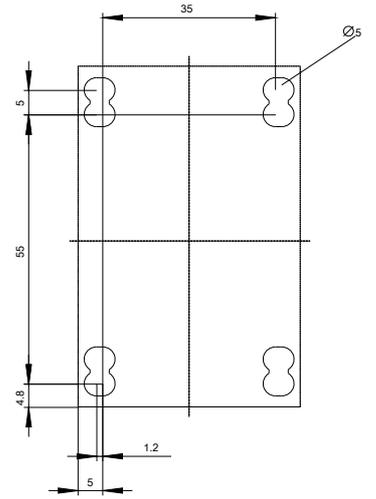
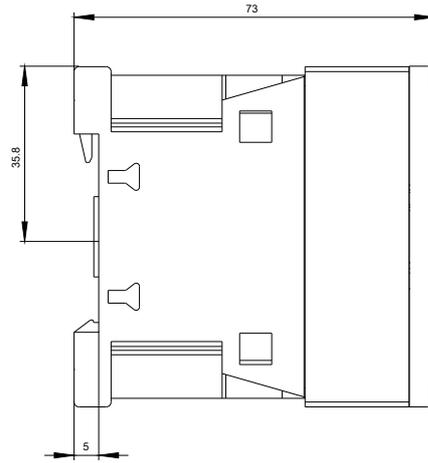
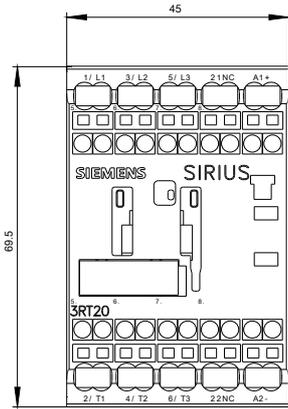
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2HB42&lang=en

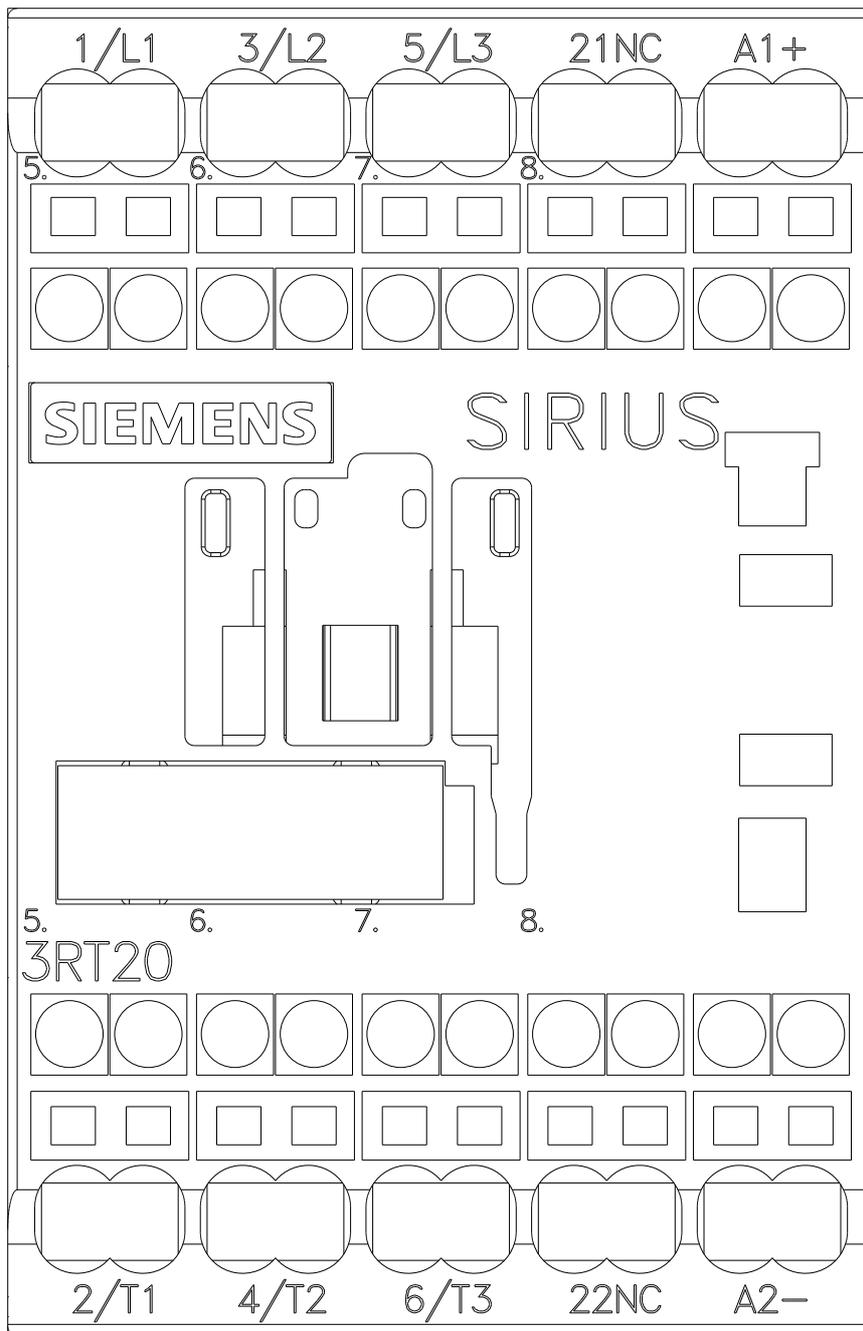
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

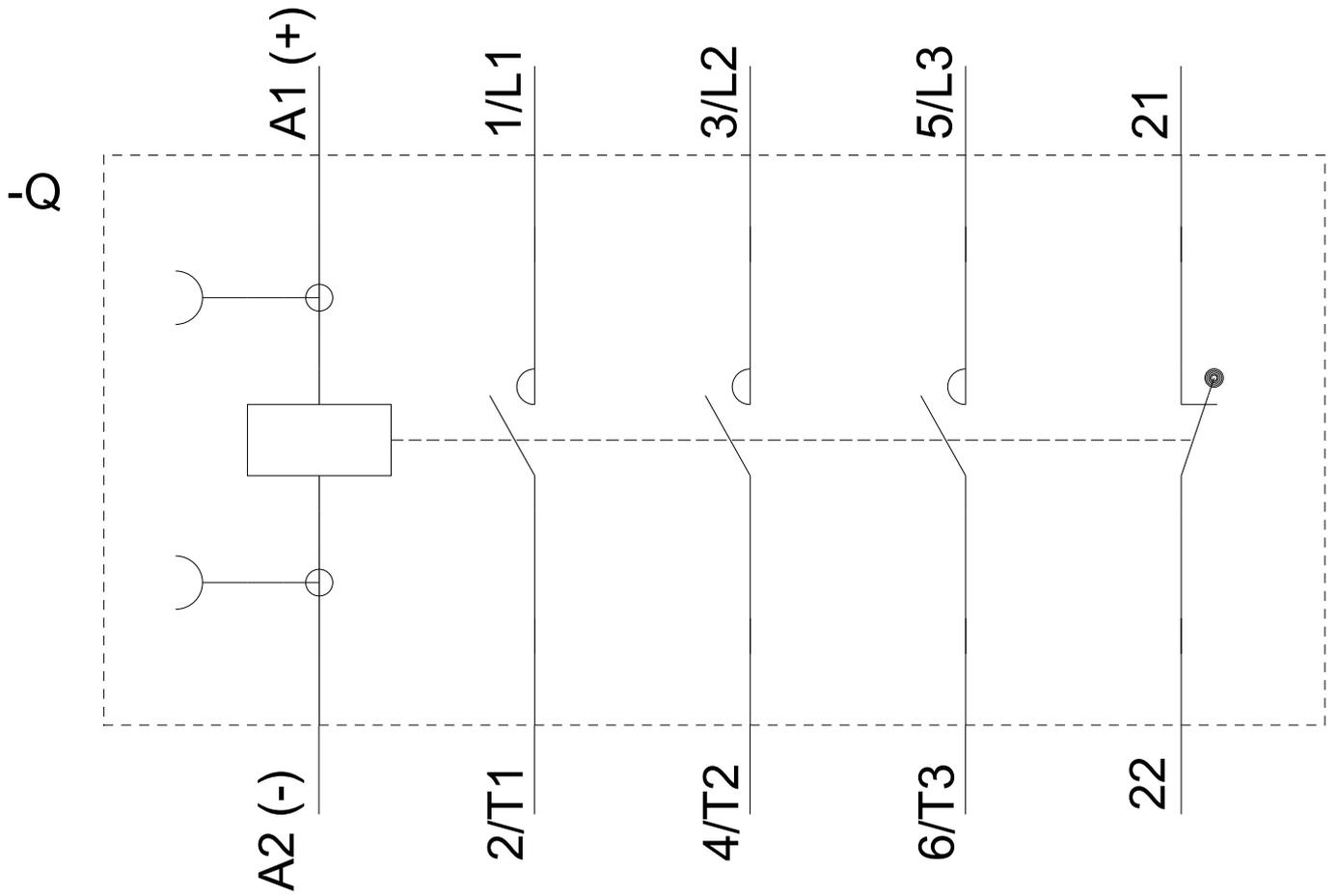
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2HB42/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2HB42&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

15/08/2020