

Contactor de potencia, AC-3 115 A, 55 kW/400 V AC (50-60 Hz)/mando por DC 200-277 V UC Bloque de contactos auxiliares 2 NA + 2 NC 3 polos, tamaño S6 conexiones de barras accionamiento: electrónico con interfaz PLC 24 V DC conexión por resorte



| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| nombre comercial del producto | SIRIUS |
| designación del producto | Contactor de potencia |
| denominación del tipo de producto | 3RT1 |

Datos técnicos generales

| | |
|---|-------------------------|
| Tamaño del contactor | S6 |
| Ampliación del producto | |
| <ul style="list-style-type: none"> Módulo de función para comunicación interruptor auxiliar | <p>No</p> <p>Sí</p> |
| 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 | <p>21 W</p> <p>7 W</p> |
| 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 | <p>8 kV</p> <p>6 kV</p> |
| Tensión máxima admitida para separación de protección | |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> entre bobina y contactos principales según EN 60947-1 | 690 V |
| grado de protección IP <ul style="list-style-type: none"> frontal del borne de conexión | IP00; IP20 frontal con tapa / borne tipo marco IP00 |
| Resistencia a choques con choque rectangular <ul style="list-style-type: none"> con AC con DC | 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms |
| Resistencia a choques con choque sinusoidal <ul style="list-style-type: none"> con AC con DC | 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 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 | 10 000 000 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 |
| <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. | 1 000 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 con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado — hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado — hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado | 160 A 160 A 140 A 80 A |

| | |
|---|--------------------|
| — hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado | 80 A |
| • con AC-2 con 400 V valor asignado | 115 A |
| • con AC-3 | |
| — con 400 V valor asignado | 115 A |
| — con 500 V valor asignado | 115 A |
| — con 690 V valor asignado | 115 A |
| — con 1000 V valor asignado | 53 A |
| • con AC-4 con 400 V valor asignado | 97 A |
| • con AC-5a hasta 690 V valor asignado | 140 A |
| • con AC-5b hasta 400 V valor asignado | 95 A |
| • con AC-6a | |
| — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 115 A |
| — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 115 A |
| — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 115 A |
| — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 115 A |
| — hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 53 A |
| • con AC-6a | |
| — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 98 A |
| — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 98 A |
| — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 98 A |
| — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 98 A |
| — hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 53 A |
| Sección mínima en circuito principal | |
| • con valor asignado máximo AC-1 | 70 mm ² |
| Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4 | |
| • con 400 V valor asignado | 54 A |
| • con 690 V valor asignado | 48 A |
| Intensidad de empleo | |
| • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 | |
| — con 24 V valor asignado | 160 A |
| — con 110 V valor asignado | 18 A |

| | |
|---|--------|
| — con 220 V valor asignado | 3,4 A |
| — con 440 V valor asignado | 0,8 A |
| — con 600 V valor asignado | 0,5 A |
| • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 | |
| — con 24 V valor asignado | 160 A |
| — con 110 V valor asignado | 160 A |
| — con 220 V valor asignado | 20 A |
| — con 440 V valor asignado | 3,2 A |
| — con 600 V valor asignado | 1,6 A |
| • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 | |
| — con 24 V valor asignado | 160 A |
| — con 110 V valor asignado | 160 A |
| — con 220 V valor asignado | 160 A |
| — con 440 V valor asignado | 11,5 A |
| — con 600 V valor asignado | 4 A |
| Intensidad de empleo | |
| • con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5 | |
| — con 24 V valor asignado | 160 A |
| — con 110 V valor asignado | 2,5 A |
| — con 220 V valor asignado | 0,6 A |
| — con 440 V valor asignado | 0,17 A |
| — con 600 V valor asignado | 0,12 A |
| • con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 | |
| — con 24 V valor asignado | 160 A |
| — con 110 V valor asignado | 160 A |
| — con 220 V valor asignado | 2,5 A |
| — con 440 V valor asignado | 0,65 A |
| — con 600 V valor asignado | 0,37 A |
| • con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 | |
| — con 24 V valor asignado | 160 A |
| — con 110 V valor asignado | 160 A |
| — con 220 V valor asignado | 160 A |
| — con 440 V valor asignado | 1,4 A |
| — con 600 V valor asignado | 0,75 A |
| Potencia de empleo | |
| • con AC-2 con 400 V valor asignado | 55 kW |
| • con AC-3 | |
| — con 230 V valor asignado | 37 kW |
| — con 400 V valor asignado | 55 kW |

| | |
|---|--|
| — con 500 V valor asignado | 75 kW |
| — con 690 V valor asignado | 110 kW |
| — con 1000 V valor asignado | 75 kW |
| Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4 | |
| • con 400 V valor asignado | 29 kW |
| • con 690 V valor asignado | 48 kW |
| Potencia aparente de empleo con AC-6a | |
| • hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 40 000 kV·A |
| • hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 80 000 V·A |
| • hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 100 000 V·A |
| • hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 130 000 V·A |
| • hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 90 000 V·A |
| Potencia aparente de empleo con AC-6a | |
| • hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 30 000 V·A |
| • hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 60 000 V·A |
| • hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 80 000 V·A |
| • hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 110 000 V·A |
| • hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 90 000 V·A |
| Corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C | |
| • limitada a 1 s con corte de corriente máx. | 2 565 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 |
| • limitada a 5 s con corte de corriente máx. | 1 654 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 |
| • limitada a 10 s con corte de corriente máx. | 1 170 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 |
| • limitada a 30 s con corte de corriente máx. | 729 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 |
| • limitada a 60 s con corte de corriente máx. | 572 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 |
| Frecuencia de maniobra en vacío | |
| • con AC | 1 000 1/h |
| • con DC | 1 000 1/h |
| Frecuencia de maniobra | |

| | |
|-----------------|-----------|
| • con AC-1 máx. | 800 1/h |
| • con AC-2 máx. | 400 1/h |
| • con AC-3 máx. | 1 000 1/h |
| • con AC-4 máx. | 130 1/h |

Circuito de control/ Control por entrada

| | |
|---|---------------|
| Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando | AC/DC |
| Tensión de alimentación del circuito de mando con AC | |
| • con 50 Hz valor asignado | 200 ... 277 V |
| • con 60 Hz valor asignado | 200 ... 277 V |
| Tensión de alimentación del circuito de mando con DC | |
| • valor asignado | 200 ... 277 V |
| Tipo de entrada de control de PLC según IEC 60947-1 | Tipo 2 |
| corriente consumida en la entrada de control de PLC según IEC 60947-1 máx. | 20 mA |
| Tensión en la entrada de control de PLC valor asignado | 24 V |
| Factor de rango de trabajo de la tensión en la entrada de control de PLC | 0,8 ... 1,1 |
| Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC | |
| • Valor inicial | 0,8 |
| • valor final | 1,1 |
| Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC | |
| • con 50 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| • con 60 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| Tipo de limitador de sobretensión | con varistor |
| Potencia inicial aparente de la bobina con AC | |
| • con 50 Hz | 280 V·A |
| Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina | |
| • con 50 Hz | 0,8 |
| Potencia de retención aparente de la bobina con AC | |
| • con 50 Hz | 4,4 V·A |
| Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina | |
| • con 50 Hz | 0,5 |
| Potencia inicial de la bobina con DC | 320 W |
| Potencia de retención de la bobina con DC | 2,8 W |
| Retardo de cierre | |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC | <p>35 ... 75 ms</p> <p>35 ... 75 ms</p> |
| Retardo de apertura | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC | <p>80 ... 90 ms</p> <p>80 ... 90 ms</p> |
| Duración de arco | 10 ... 15 ms |
| Tipo de control del accionamiento de maniobra | PLC-IN o estándar A1 - A2 (ajustable) |

| Circuito de corriente secundario | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Número de contactos NC para contactos auxiliares conmutación instantánea | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Número de contactos NA para contactos auxiliares conmutación instantánea | 2 |
| 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 • intensidad de empleo con AC-15 con 400 V valor asignado • Intensidad de empleo con AC-15 con 500 V valor asignado • Intensidad de empleo con AC-15 con 690 V valor asignado | <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-12 con 24 V valor asignado • intensidad de empleo con DC-12 con 48 V valor asignado • intensidad de empleo con DC-12 con 60 V valor asignado • intensidad de empleo con DC-12 con 110 V valor asignado • Intensidad de empleo con DC-12 con 125 V valor asignado • Intensidad de empleo con DC-12 con 220 V valor asignado • Intensidad de empleo con DC-12 con 600 V valor asignado | <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> |
| <ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con DC-13 con 24 V valor asignado • intensidad de empleo con DC-13 con 48 V valor asignado • intensidad de empleo con DC-13 con 60 V valor asignado • intensidad de empleo con DC-13 con 110 V valor asignado | <p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> |

| | |
|---|--|
| <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 | 124 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 600 V valor asignado | 125 A |
| potencia mecánica entregada [hp] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • por motor monofásico <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valor asignado | 25 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • para motor trifásico <ul style="list-style-type: none"> — con 200/208 V valor asignado — con 220/230 V valor asignado — con 460/480 V valor asignado — con 575/600 V valor asignado | 40 hp 50 hp 100 hp 125 hp |
| Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL | A600 / Q600 |

Protección contra cortocircuitos

| | |
|--|--|
| 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 | gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA) |
| <ul style="list-style-type: none"> • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario | gG: 10 A (500 V, 1 kA) |

Instalación/ fijación/ dimensiones

| | |
|---|--|
| posición de montaje | con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie |
| <ul style="list-style-type: none"> • tipo de fijación | fijación por tornillo |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de fijación montaje en serie | Sí |
| altura | 172 mm |
| anchura | 120 mm |
| profundidad | 170 mm |
| Distancia que debe respetarse | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba | 20 mm 10 mm |

| | |
|-----------------------------|-------|
| — hacia abajo | 10 mm |
| — hacia un lado | 0 mm |
| • a piezas puestas a tierra | |
| — hacia adelante | 20 mm |
| — hacia arriba | 10 mm |
| — hacia un lado | 10 mm |
| — hacia abajo | 10 mm |
| • a piezas bajo tensión | |
| — hacia adelante | 20 mm |
| — hacia arriba | 10 mm |
| — hacia abajo | 10 mm |
| — hacia un lado | 10 mm |

Conexiones/ Bornes

| | |
|---|------------------------------------|
| Anchura de las barras de conexión | 17 mm |
| Espesor de las barras de conexión | 3 mm |
| Diámetro del taladro | 9 mm |
| Número de taladros | 1 |
| • Tipo de conexión eléctrica para circuito principal | Barra de conexión |
| • Tipo de conexión eléctrica para circuito auxiliar y circuito de mando | conexión por resorte |
| • Tipo de conexión eléctrica en contactor para contactos auxiliares | Bornes de resorte |
| • Tipo de conexión eléctrica de la bobina | Bornes de resorte |
| Tipo de secciones de conductor conectables | |
| • con cables AWG para contactos principales | 4 ... 250 kcmil |
| Sección de conductor conectable para contactos principales | |
| • multifilar | 25 ... 120 mm ² |
| Sección de conductor conectable para contactos auxiliares | |
| • monofilar o multifilar | 0,25 ... 2,5 mm ² |
| • alma flexible con preparación de los extremos de cable | 0,25 ... 1,5 mm ² |
| • alma flexible sin preparación de extremos de cable | 0,25 ... 2,5 mm ² |
| Tipo de secciones de conductor conectables | |
| • para contactos auxiliares | |
| — monofilar | 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) |
| — monofilar o multifilar | 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) |
| — alma flexible con preparación de los extremos de cable | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |

| | |
|--|------------------------------------|
| — alma flexible sin preparación de extremos de cable | 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) |
| • con cables AWG para contactos auxiliares | 2x (24 ... 14) |
| Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada | |
| • para contactos auxiliares | 24 ... 14 |

Seguridad

| | |
|---|---|
| Valor B10 | |
| • con alta tasa de demanda según SN 31920 | 1 000 000 |
| Función del producto | |
| • contacto espejo según IEC 60947-4-1 | Sí |
| • apertura positiva según IEC 60947-5-1 | No |
| Protección de contacto directo contra descarga eléctrica | A prueba de contacto con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529 |
| Aptitud para uso desconexión de seguridad | Sí |

Certificados/ Homologaciones

| | | |
|---------------------------------|------------|--|
| General Product Approval | EMC | Functional Safety/Safety of Machinery |
|---------------------------------|------------|--|



[Type Examination Certificate](#)

| | | |
|----------------------------------|---|--------------------------|
| Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
| <p>EG-Konf.</p> | Miscellaneous Special Test Certificate Type Test Certificates/Test Report | <p>ABS</p> <p>RMRS</p> |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Marine / Shipping | other | Railway |
| <p>DNV-GL DNVGL.COM/AF</p> | Miscellaneous 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=3RT1054-2NP36>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-2NP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1054-2NP36>

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

EPLAN, ...)

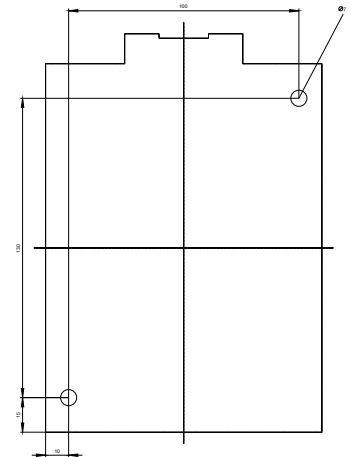
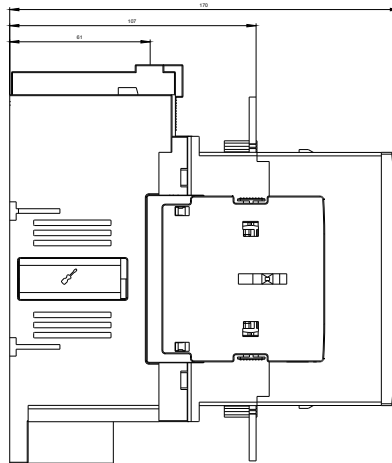
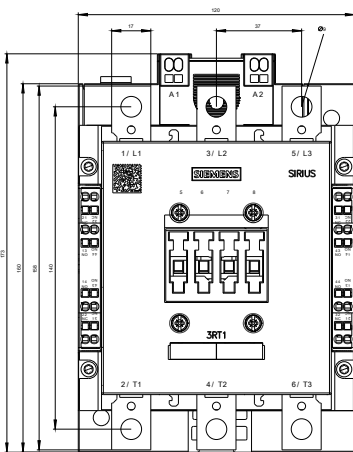
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-2NP36&lang=en

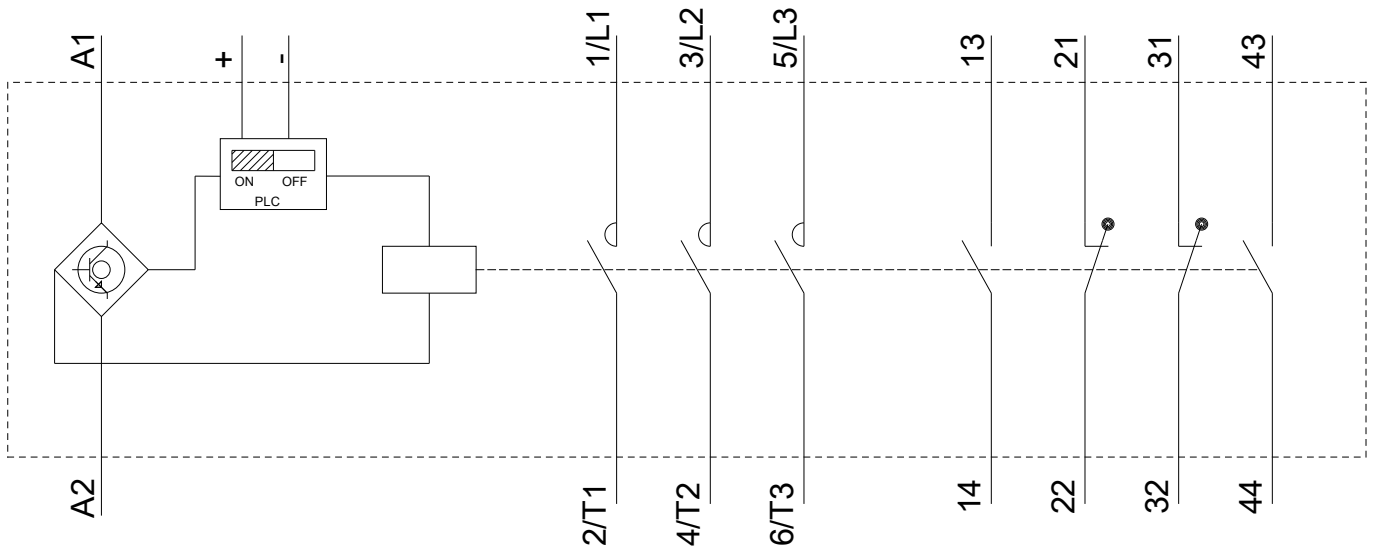
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-2NP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-2NP36&objectype=14&gridview=view1>





Última modificación:

13/08/2020