

contactor, AC-3, 37 kW/400 V 1



| | |
|---|-------------------------|
| Nombre comercial del producto | SIRIUS |
| Designación del producto | Contactador de potencia |
| Denominación del tipo de producto | 3RT2 |
| Datos técnicos generales | |
| Tamaño del contactor | S3 |
| Ampliación del producto | |
| <ul style="list-style-type: none"> Módulo de función para comunicación interruptor auxiliar | <p>No</p> <p>Sí</p> |
| 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 | <p>IP20</p> <p>IP00</p> |
| Resistencia a choques con choque rectangular | |

| | |
|--|----------------------------|
| • con AC | 6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms |
| Resistencia a choques con choque sinusoidal | |
| • con AC | 10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms |
| Vida útil mecánica (ciclos de maniobra) | |
| • del contactor típico | 10 000 000 |
| • del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico | 5 000 000 |
| • del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico | 10 000 000 |
| Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750 | K |
| Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009 | Q |

Condiciones ambiente

| | |
|---|---------|
| Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar | |
| • máx. | 2 000 m |

Circuito de corriente principal

| | |
|---|---------|
| Número de polos para circuito principal | 3 |
| Número de contactos NA para contactos principales | 3 |
| Tensión de empleo | |
| • con AC-3 valor asignado máx. | 1 000 V |
| Intensidad de empleo | |
| • 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 |
| — hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado | 60 A |
| — hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado | 50 A |
| • con AC-2 con 400 V valor asignado | 80 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 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 |

| | |
|--|--|
| <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>80 A</p> <p>80 A</p> <p>80 A</p> <p>58 A</p> <p>54 A</p> <p>54 A</p> <p>54 A</p> <p>54 A</p> |
| <p>Sección mínima en circuito principal</p> <ul style="list-style-type: none"> • con valor asignado máximo AC-1 | <p>50 mm²</p> |
| <p>Intensidad 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>34 A</p> <p>24 A</p> |
| <p>Intensidad de empleo</p> <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>100 A</p> <p>9 A</p> <p>2 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,4 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>10 A</p> <p>1,8 A</p> <p>1 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>80 A</p> <p>4,5 A</p> <p>2,6 A</p> |

| | |
|--|---|
| 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 — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 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 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 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>40 A</p> <p>2,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p> <p>0,06 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>7 A</p> <p>0,42 A</p> <p>0,16 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>35 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,35 A</p> |
| Potencia de empleo | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valor asignado — con 230 V con 60 °C valor asignado — con 400 V valor asignado — con 400 V con 60 °C valor asignado — con 690 V valor asignado — con 690 V con 60 °C valor asignado • 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>47 kW</p> <p>40 kW</p> <p>82 kW</p> <p>69 kW</p> <p>142 kW</p> <p>119 kW</p> <p>37 kW</p> <p>22 kW</p> <p>37 kW</p> <p>45 kW</p> <p>55 kW</p> |
| Potencia 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>17,9 kW</p> <p>21,8 kW</p> |
| Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s | 760 A |

| | |
|--|-----------|
| Pérdidas [W] con AC-3 con 400 V con valor asignado intensidad de empleo por conductor | 5,3 W |
| Frecuencia de maniobra en vacío | |
| • con AC | 5 000 1/h |
| Frecuencia de maniobra | |
| • con AC-1 máx. | 900 1/h |
| • con AC-2 máx. | 400 1/h |
| • con AC-3 máx. | 1 000 1/h |
| • con AC-4 máx. | 300 1/h |

Circuito de control/ Control por entrada

| | |
|---|--------------|
| Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando | AC |
| Tensión de alimentación del circuito de mando con AC | |
| • con 50 Hz valor asignado | 230 V |
| Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC | |
| • con 50 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| Potencia inicial aparente de la bobina con AC | |
| • con 50 Hz | 296 V·A |
| Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina | |
| • con 50 Hz | 0,61 |
| Potencia de retención aparente de la bobina con AC | |
| • con 50 Hz | 19 V·A |
| Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina | |
| • con 50 Hz | 0,38 |
| Retardo de cierre | |
| • con AC | 13 ... 50 ms |
| Retardo de apertura | |
| • con AC | 10 ... 21 ms |
| Duración de arco | 10 ... 20 ms |

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 |
| Intensidad de empleo con AC-15 | |
| • con 230 V valor asignado | 6 A |
| • con 400 V valor asignado | 3 A |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • con 500 V valor asignado • con 690 V valor asignado | <p>2 A</p> <p>1 A</p> |
| Intensidad de empleo con DC-12 <ul style="list-style-type: none"> • con 24 V valor asignado • con 48 V valor asignado • con 60 V valor asignado • con 110 V valor asignado • con 125 V valor asignado • con 220 V valor asignado • 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> |
| Intensidad de empleo con DC-13 <ul style="list-style-type: none"> • con 24 V valor asignado • con 48 V valor asignado • con 60 V valor asignado • con 110 V valor asignado • con 125 V valor asignado • con 220 V valor asignado • con 600 V valor asignado | <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> |
| Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares | <p>una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)</p> |

Valores nominales UL/CSA

| | |
|--|--|
| Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico <ul style="list-style-type: none"> • con 480 V valor asignado • con 600 V valor asignado | <p>77 A</p> <p>62 A</p> |
| 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 — con 230 V valor asignado • 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 | <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> |
| Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL | <p>A600 / P600</p> |

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 | <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> |
|--|--|

- 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie | Sí |
| Altura | 140 mm |
| Anchura | 70 mm |
| Profundidad | 152 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 — hacia abajo — hacia un lado • a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo • a piezas bajo tensión <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado | 20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm |

Conexiones/Bornes

| | |
|---|--|
| Tipo de conexión eléctrica | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para circuito auxiliar y circuito de mando • en contactor para contactos auxiliares • de la bobina | conexión por tornillo conexión por tornillo Bornes de tornillo Bornes de tornillo |
| Tipo de secciones de conductor conectables | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos principales | 2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2) |
| Sección de conductor conectable para contactos principales | |
| <ul style="list-style-type: none"> • monofilar • multifilar | 2,5 ... 16 mm ² 6 ... 70 mm ² |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • alma flexible con preparación de los extremos de cable | 2,5 ... 50 mm ² |
| Sección de conductor conectable para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> • monofilar o multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable | 0,5 ... 2,5 mm ² 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 — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos auxiliares | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |
| Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada <ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales • para contactos auxiliares | 10 ... 2 20 ... 14 |

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 • con alta tasa de demanda según SN 31920 | 40 % 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 • apertura positiva según IEC 60947-5-1 | Sí 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 con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529 |

Certificados/Homologaciones

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| General Product Approval | | | EMC | Declaration of Conformity | |
|  CCC |  CSA |  UL |  |  RCM |  EG-Konf. |

| | | | |
|-------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| Declaration of Conformity | Test Certificates | other | Railway |
| Miscellaneous | Type Test Certificates/Test Report | Special Test Certificate | Confirmation |
| | | | Vibration and Shock |

Más información

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2045-1AP00>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-1AP00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2045-1AP00>

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

EPLAN, ...)

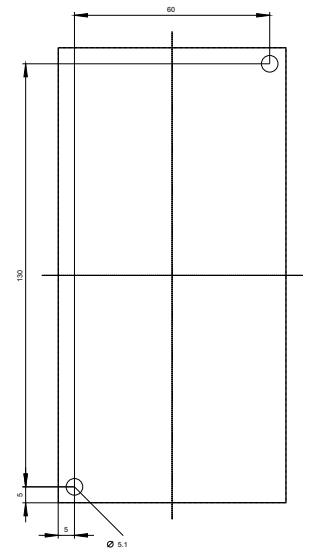
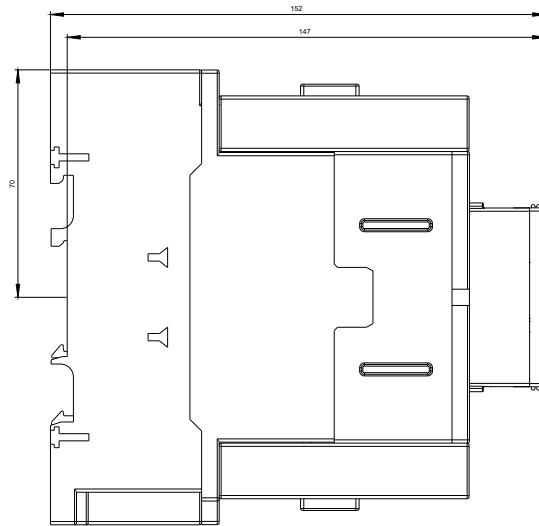
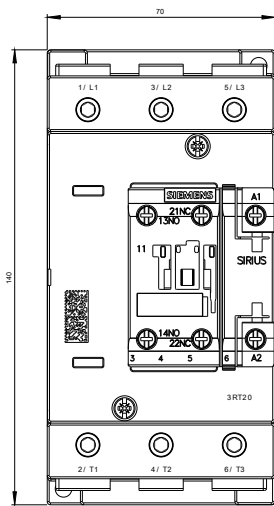
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2045-1AP00&lang=en

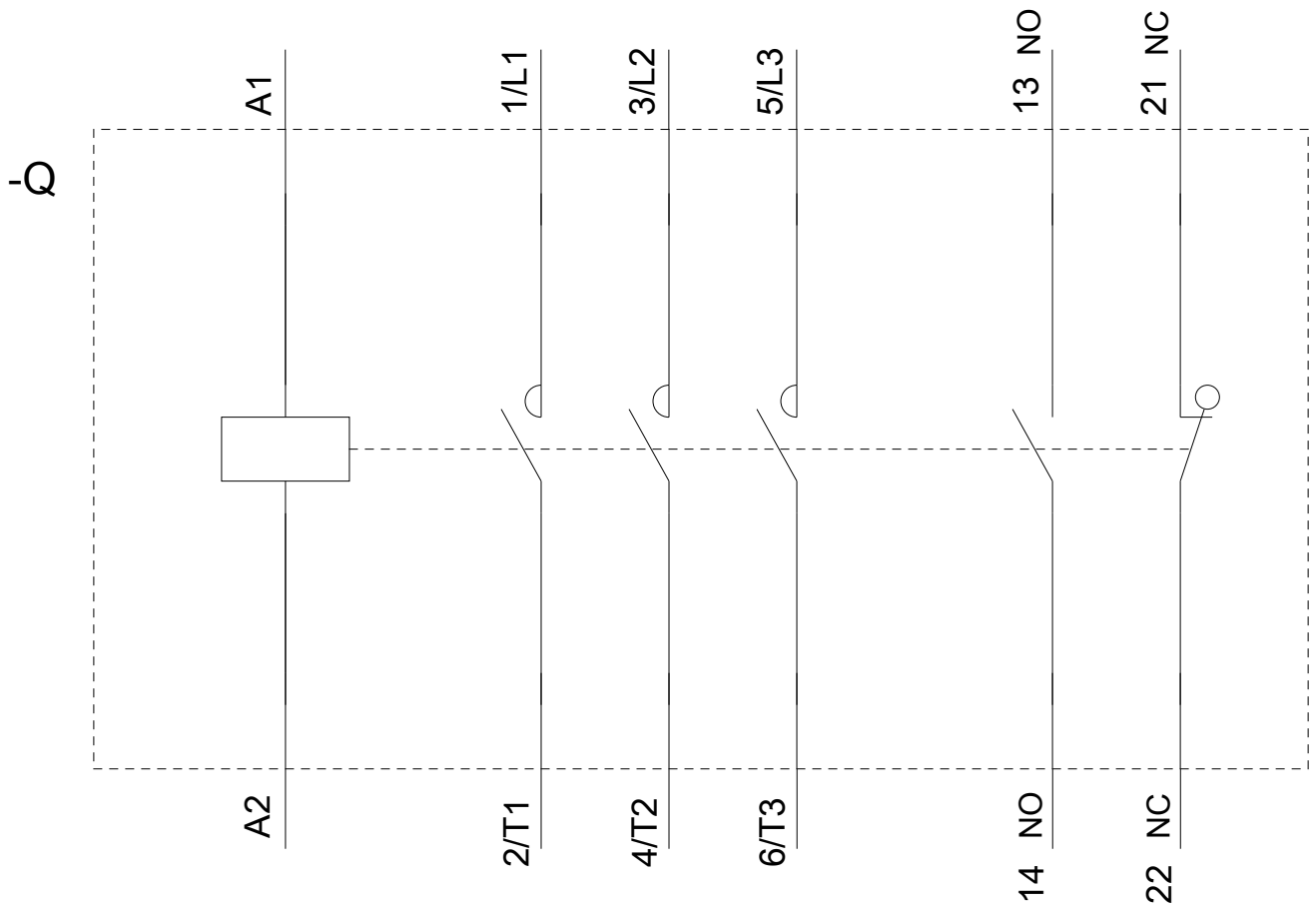
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-1AP00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2045-1AP00&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

11/06/2019