



contactor de potencia, AC-3e/AC-3, 12 A, 5,5 kW/400 V, tripolar, 24 V DC, contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC, borne de tornillo, tamaño: S0

| | |
|---|--------------------------|
| nombre comercial del producto | SIRIUS |
| designación del producto | Contactador de potencia |
| denominación del tipo de producto | 3RT2 |
| Datos técnicos generales | |
| tamaño del contactor | S0 |
| ampliación del producto | |
| • módulo de función para comunicación | No |
| • interruptor auxiliar | Sí |
| pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad | |
| • con AC en estado operativo caliente | 0,9 W |
| • con AC en estado operativo caliente por polo | 0,3 W |
| • sin componente de corriente de carga típico | 5,9 W |
| tipo de cálculo de pérdidas depende del polo | cuadrado |
| tensión de aislamiento | |
| • del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado | 690 V |
| • del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado | 690 V |
| resistencia a tensión de choque | |
| • del circuito principal valor asignado | 6 kV |
| • del circuito auxiliar valor asignado | 6 kV |
| tensión máxima admitida para separación de protección entre bobina y contactos principales según EN 60947-1 | 400 V |
| resistencia a choques con choque rectangular | |
| • con DC | 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms |
| resistencia a choques con choque sinusoidal | |
| • con DC | 15g / 5 ms, 10g / 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 IEC 81346-2:2009 | Q |
| Directiva RoHS (fecha) | 10/01/2009 |
| Condiciones ambiente | |
| altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx. | 2 000 m |
| temperatura ambiente | |
| • durante el funcionamiento | -25 ... +60 °C |
| • durante el almacenamiento | -55 ... +80 °C |
| humedad relativa del aire mín. | 10 % |
| humedad relativa del aire con 55 °C según IEC 60068-2-30 | 95 % |

| | |
|---|--------------------|
| máx. | |
| Environmental footprint | |
| declaración medioambiental de producto (EPD) | Sí |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] total | 221 kg |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante la fabricación | 2,65 kg |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante el funcionamiento | 219 kg |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] tras fin de la vida | -0,639 kg |
| 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. | 690 V |
| • con AC-3e valor asignado máx. | 690 V |
| intensidad de empleo | |
| • con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado | 40 A |
| • con AC-1 | |
| — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado | 40 A |
| — hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado | 35 A |
| • con AC-3 | |
| — con 400 V valor asignado | 12 A |
| — con 500 V valor asignado | 12 A |
| — con 690 V valor asignado | 9 A |
| • con AC-3e | |
| — con 400 V valor asignado | 12 A |
| — con 500 V valor asignado | 12 A |
| — con 690 V valor asignado | 9 A |
| • con AC-4 con 400 V valor asignado | 12,5 A |
| • con AC-5a hasta 690 V valor asignado | 35,2 A |
| • con AC-5b hasta 400 V valor asignado | 9,9 A |
| • con AC-6a | |
| — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 11,4 A |
| — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 11,4 A |
| — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 11,3 A |
| — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 9 A |
| • con AC-6a | |
| — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 7,6 A |
| — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 7,6 A |
| — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 7,6 A |
| — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 7,6 A |
| sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1 | 10 mm ² |
| intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4 | |
| • con 400 V valor asignado | 5,5 A |
| • con 690 V valor asignado | 5,5 A |
| intensidad de empleo | |
| • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 | |
| — con 24 V valor asignado | 35 A |
| — con 60 V valor asignado | 20 A |
| — con 110 V valor asignado | 4,5 A |
| — con 220 V valor asignado | 1 A |
| — con 440 V valor asignado | 0,4 A |
| — con 600 V valor asignado | 0,25 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 60 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 60 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado ● 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 60 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 60 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 60 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado | 35 A |
| | 35 A |
| | 35 A |
| | 5 A |
| | 1 A |
| | 0,8 A |
| | 35 A |
| | 35 A |
| | 35 A |
| | 35 A |
| | 2,9 A |
| | 1,4 A |
| | 20 A |
| | 5 A |
| | 2,5 A |
| | 1 A |
| | 0,09 A |
| | 0,06 A |
| | 35 A |
| | 35 A |
| | 15 A |
| | 3 A |
| | 0,27 A |
| | 0,16 A |
| | 35 A |
| | 35 A |
| | 35 A |
| | 10 A |
| | 0,6 A |
| | 0,6 A |
| potencia de empleo | |
| ● con AC-3 | |
| — con 230 V valor asignado | 3 kW |
| — con 400 V valor asignado | 5,5 kW |
| — con 500 V valor asignado | 5,5 kW |
| — con 690 V valor asignado | 7,5 kW |
| ● con AC-3e | |
| — con 230 V valor asignado | 3 kW |
| — con 400 V valor asignado | 5,5 kW |
| — con 500 V valor asignado | 5,5 kW |
| — con 690 V valor asignado | 7,5 kW |
| potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4 | |
| ● con 400 V valor asignado | 2,6 kW |
| ● con 690 V valor asignado | 4,6 kW |
| potencia aparente de empleo con AC-6a | |
| ● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 4,5 kVA |
| ● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 7,8 kVA |
| ● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 9,8 kVA |
| ● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado | 10,7 kVA |
| potencia aparente de empleo con AC-6a | |
| ● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado | 3 kVA |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | 5,2 kVA 6,5 kVA 9 kVA |
| corriente de corta duración admisible 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. | 210 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 210 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 170 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 126 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 105 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 | 1 500 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-3e máx. • con AC-4 máx. | 1 000 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 300 1/h |
| Circuito de control/ Control por entrada | |
| tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando | DC |
| tensión de alimentación del circuito de mando con DC valor asignado | |
| • | 24 V |
| 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 |
| potencia inicial de la bobina con DC | 5,9 W |
| potencia de retención de la bobina con DC | 5,9 W |
| retardo de cierre | |
| • con DC | 50 ... 170 ms |
| retardo de apertura | |
| • con DC | 15 ... 18 ms |
| duración de arco | 10 ... 10 ms |
| tipo de control del accionamiento de maniobra | 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 |
| intensidad de empleo con AC-15 | |
| • con 230 V valor asignado | 10 A |
| • con 400 V valor asignado | 3 A |
| • con 500 V valor asignado | 2 A |
| • con 690 V valor asignado | 1 A |
| intensidad de empleo con DC-12 | |
| • con 24 V valor asignado | 10 A |
| • con 48 V valor asignado | 6 A |
| • con 60 V valor asignado | 6 A |
| • con 110 V valor asignado | 3 A |
| • con 125 V valor asignado | 2 A |
| • con 220 V valor asignado | 1 A |
| • con 600 V valor asignado | 0,15 A |
| intensidad de empleo con DC-13 | |
| • con 24 V valor asignado | 10 A |
| • con 48 V valor asignado | 2 A |
| • con 60 V valor asignado | 2 A |
| • con 110 V valor asignado | 1 A |
| • con 125 V valor asignado | 0,9 A |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • con 220 V valor asignado • con 600 V valor asignado | 0,3 A 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 • con 600 V valor asignado | 11 A 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 — 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 | 1 hp 2 hp 3 hp 3 hp 7,5 hp 10 hp |
| capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL | A600 / P600 |
| 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 • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario | gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (415V,80kA) 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 |
| altura | 85 mm |
| anchura | 45 mm |
| profundidad | 107 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 | 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 | |
| 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"> — monofilar — monofilar o multifilar — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos principales | 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²) 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²) 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8) |
| sección de conductor conectable para contactos principales | |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • monofilar • multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable | 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 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 | 16 ... 8 20 ... 14 |

| Seguridad | |
|--|--|
| función del producto | |
| <ul style="list-style-type: none"> • contacto espejo según IEC 60947-4-1 | Sí |
| aptitud para uso desconexión de seguridad | Sí; válido solo para sistema magnético del contactor |
| 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 % |
| valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920 | 1 000 000 |
| tasa de fallos [valor FIT] con baja tasa de demanda según SN 31920 | 100 FIT |
| IEC 61508 | |
| valor T1 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508 | 20 a |
| Seguridad eléctrica | |
| grado de protección IP frontal según IEC 60529 | IP20 |
| protección contra contactos directos frontal según IEC 60529 | a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical por la parte frontal |

| Homologaciones Certificadas | |
|-----------------------------|--|
| General Product Approval | |



[Confirmation](#)



| | | | |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|
| General Product Approval | EMV | Functional Safety | Test Certificates |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

| Marine / Shipping | |
|-------------------|--|
|-------------------|--|



| | | |
|-------|----------------|-------------|
| other | Dangerous Good | Environment |
|-------|----------------|-------------|

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Transport Information](#)



[Environmental Confirmations](#)

Más información

Información sobre el embalaje

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/109813875>

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=3RT2024-1BB40>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2024-1BB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2024-1BB40>

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=3RT2024-1BB40&lang=en

Curva característica: Comportamiento en disparo, I^2t , Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2024-1BB40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2024-1BB40&objecttype=14&gridview=view1>



