



contactor AC-1, 140 A, 690 V / 40 °C, tripolar, 110 V AC, 50/60 Hz, contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC, circuito principal: borne tipo marco, circuito de control y auxiliar: borne de tornillo, tamaño: S3

nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactador
denominación del tipo de producto	3RT24
Datos técnicos generales	
tamaño del contactor	S3
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	29,4 W
• con AC en estado operativo caliente por polo	9,8 W
• sin componente de corriente de carga típico	8,8 W
tipo de cálculo de pérdidas depende del polo	cuadrado
tensión de aislamiento	
• del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado	1 000 V
• del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado	690 V
resistencia a tensión de choque	
• del circuito principal valor asignado	8 kV
• del circuito auxiliar valor asignado	6 kV
resistencia a choques con choque rectangular	
• con AC	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con AC	16,3g / 5 ms, 10,5g / 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)	03/01/2017
Peso	1,716 kg
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 máx.	95 %

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
tipo de corriente para circuito principal	AC
intensidad de empleo	
- con AC-1 — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado — hasta 690 V con temperatura ambiente de 55 °C valor asignado — hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado - con AC-3 — con 400 V valor asignado — con 690 V valor asignado	140 A 130 A 130 A 44 A 44 A
sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1	50 mm ²
intensidad de empleo	
- con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 — 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-1 — 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 — 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 — 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 — 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 — 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	130 A 80 A 12 A 2,5 A 0,8 A 0,48 A 130 A 130 A 130 A 13 A 2,4 A 1,3 A 130 A 130 A 130 A 130 A 6 A 3,4 A 6 A 3 A 1,25 A 0,35 A 0,15 A 0,1 A 130 A 130 A 130 A 1,75 A 0,42 A 0,27 A 130 A 130 A 130 A 4 A 0,8 A 0,45 A

frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	5 000 1/h
frecuencia de maniobra con AC-1 máx.	650 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente	AC
tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	AC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
• con 50 Hz valor asignado	110 V
• con 60 Hz valor asignado	110 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
• con 60 Hz	0,85 ... 1,1
potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	348 VA
• con 60 Hz	296 VA
cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
• con 50 Hz	0,62
• con 60 Hz	0,55
potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	25 VA
• con 60 Hz	18 VA
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
• con 50 Hz	0,35
• con 60 Hz	0,41
retardo de cierre	
• con AC	13 ... 50 ms
retardo de apertura	
• con AC	10 ... 21 ms
duración de arco	10 ... 20 ms
tipo de control del accionamiento de maniobra	Standard A1 - A2
Circuito de corriente secundario	
número de contactos NC para contactos auxiliares	1
• adosables	2
• conmutación instantánea	1
número de contactos NA para contactos auxiliares	1
• adosables	2
• 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
• con 500 V valor asignado	2 A
• con 690 V valor asignado	1 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
• con 220 V valor asignado	0,3 A
• 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)
Protección contra cortocircuitos	
tipo de automático magnetotérmico para protección contra cortocircuito del circuito auxiliar hasta 230 V	característica C: 10 A; 0,4 kA
tipo de cartucho fusible	
• para protección contra cortocircuitos del circuito principal	
— con tipo de coordinación 1 necesario	gG: 250 A (690 V, 100 kA)
— con tipo de coordinación 2 necesario	gR: 250 A (690 V, 100 kA)
• para protección contra cortocircuitos del bloque de	gG: 10 A (690 V, 1 kA)

contactos auxiliares necesario	
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 montaje en serie	Sí
tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715
altura	140 mm
anchura	70 mm
profundidad	152 mm
distancia que debe respetarse	
• para montaje en serie — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado • a piezas puestas a tierra — hacia adelante — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo • a piezas bajo tensión — 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	
• para circuito principal • para circuito auxiliar y circuito de mando • en contactor para contactos auxiliares • de la bobina	borne de caja conexión por tornillo Bornes de tornillo Bornes de tornillo
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos principales — monofilar — multifilar — monofilar o multifilar — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos principales	2x (2,5 ... 16 mm²) 2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) 2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) 2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
sección de conductor conectable para contactos principales	
• monofilar • monofilar o multifilar • multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable	2,5 ... 16 mm² 4 ... 70 mm² 6 ... 70 mm² 2,5 ... 50 mm²
sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• monofilar o multifilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm² 0,5 ... 2,5 mm²
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares — monofilar — monofilar o multifilar — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos auxiliares	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
ampliado a calibre AWG como sección de conductor conectable codificada para contactos principales	10 ... 2/0
calibre AWG como sección de conductor conectable codificada para contactos auxiliares	20 ... 14
Seguridad	
función del producto	
• contacto espejo según IEC 60947-4-1	Sí

• apertura positiva según IEC 60947-5-1	No
• apta para función de seguridad	Sí
aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí
vida de servicio máx.	20 a
cuota de defectos peligrosos	
• con baja tasa de demanda según SN 31920	40 %
• con alta tasa de demanda según SN 31920	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
ISO 13849	
tipo de dispositivo según ISO 13849-1	3
sobredimensionamiento según ISO 13849-2 necesario	Sí
IEC 61508	
tipo de equipo de seguridad según IEC 61508-2	Tipo 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



[KC](#)



EMV	Test Certificates	Maritime application
-----	-------------------	----------------------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Maritime application	other	Railway
----------------------	-------	---------



[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

Dangerous goods	Environment
-----------------	-------------

[Transport Information](#)

[Environmental Confirmations](#)

Más información

Información sobre el embalaje

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

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3RT2446-1AG20>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AG20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2446-1AG20>

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

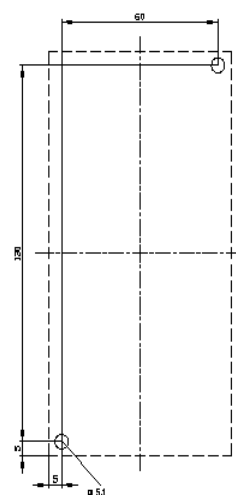
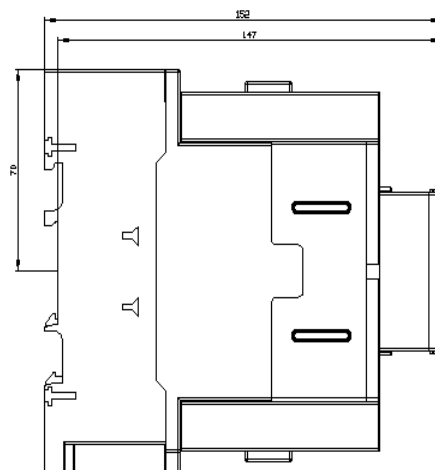
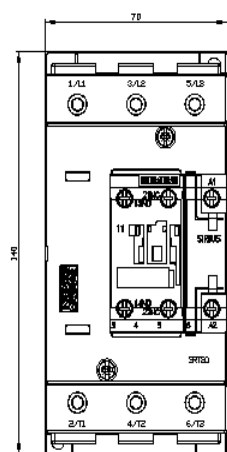
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AG20&lang=en

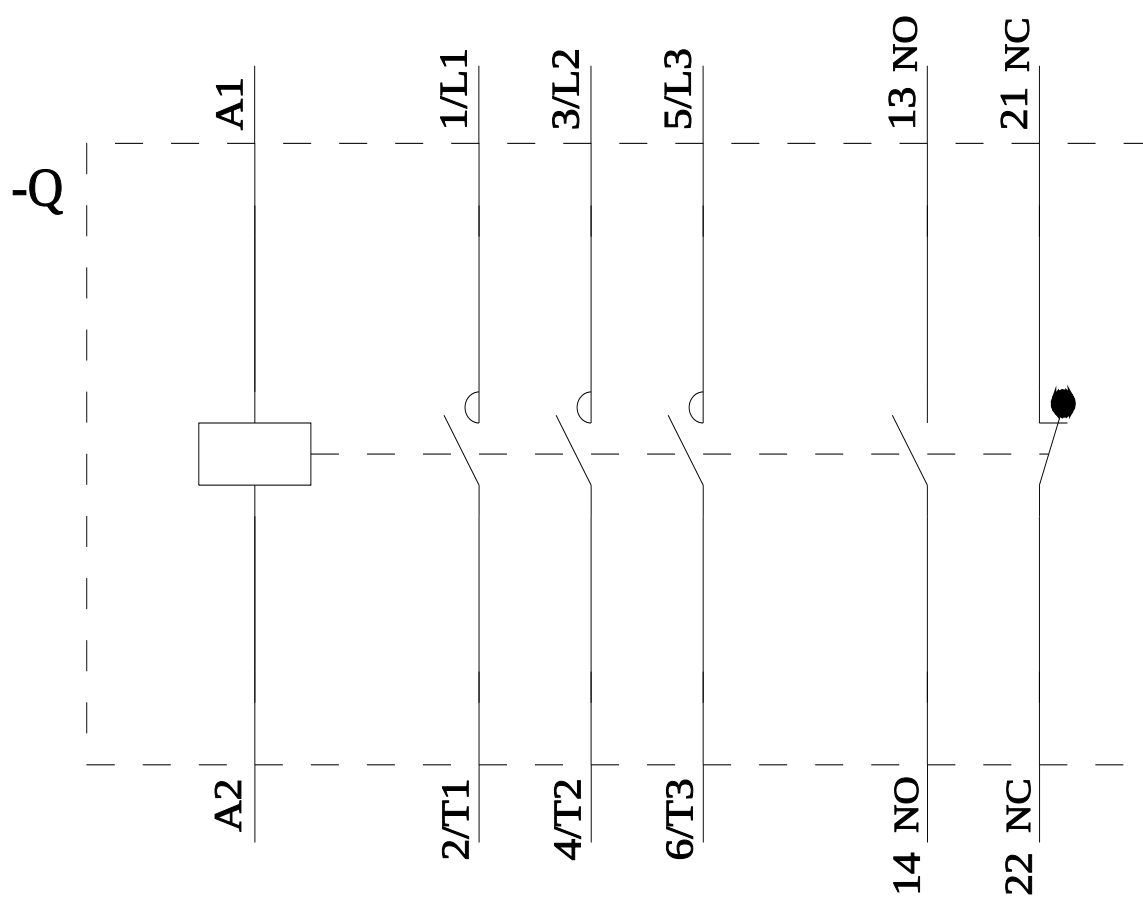
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AG20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AG20&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

21/8/2025 