



contactor de potencia, AC-3e/AC-3, 110 A, 55 kW / 400 V, tripolar, 83-155 V AC/DC, 50/60 Hz, con varistor integrado, contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC, borne de tornillo, tamaño: S3

nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor de potencia
denominación del tipo de producto	3RT2
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	23,7 W
• con AC en estado operativo caliente por polo	7,9 W
• sin componente de corriente de carga típico	1,8 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
tensión máxima admitida para separación de protección entre bobina y contactos principales según EN 60947-1	690 V
resistencia a choques con choque rectangular	
• con AC	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
• con DC	6,7g / 5 ms, 4g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con AC	16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms
• con DC	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 IEC 81346-2:2009	Q
Directiva RoHS (fecha)	03/01/2017
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5
Peso	1,82 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 %
Environmental footprint	
declaración medioambiental de producto (EPD)	Sí
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] total	267 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante la fabricación	9,35 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante el funcionamiento	259 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] tras fin de la vida	-1,55 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.	1 000 V
• con AC-3e valor asignado máx.	1 000 V
intensidad de empleo	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	130 A
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	130 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	110 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	110 A
— con 500 V valor asignado	110 A
— con 690 V valor asignado	98 A
— con 1000 V valor asignado	30 A
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	110 A
— con 500 V valor asignado	110 A
— con 690 V valor asignado	98 A
— con 1000 V valor asignado	30 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	97 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	120 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	110 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	98 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	65,3 A
sección mínima en circuito principal con valor asignado máximo AC-1	50 mm ²
intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	46 A
• con 690 V valor asignado	36 A

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	100 A 60 A 9 A 2 A 0,6 A 0,4 A 100 A 100 A 100 A 10 A 1,8 A 1 A 100 A 100 A 100 A 80 A 4,5 A 2,6 A 40 A 6 A 2,5 A 1 A 0,15 A 0,06 A 100 A 100 A 100 A 7 A 0,42 A 0,16 A 100 A 100 A 100 A 35 A 0,8 A 0,35 A
potencia de empleo	
● con AC-2 con 400 V valor asignado ● con AC-3 — con 230 V valor asignado — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado — con 1000 V valor asignado ● con AC-3e — con 230 V valor asignado — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado — con 1000 V valor asignado	55 kW 30 kW 55 kW 75 kW 90 kW 37 kW 30 kW 55 kW 75 kW 90 kW 37 kW
potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
● con 400 V valor asignado	24,3 kW

• con 690 V valor asignado	32,9 kW
potencia aparente de empleo con AC-6a	
• hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	39 kVA
• hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	67 kVA
• hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	84 kVA
• hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	117 kVA
potencia aparente de empleo con AC-6a	
• hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	26 kVA
• hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	45,2 kVA
• hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	56,5 kVA
• hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	78 kVA
corriente de corta duración admisible con estado operativo frío hasta 40 °C	
• limitada a 1 s con corte de corriente máx.	1 960 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 5 s con corte de corriente máx.	1 502 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 10 s con corte de corriente máx.	1 095 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 30 s con corte de corriente máx.	707 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 60 s con corte de corriente máx.	562 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.	900 1/h
• con AC-2 máx.	350 1/h
• con AC-3 máx.	850 1/h
• con AC-3e máx.	850 1/h
• con AC-4 máx.	200 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	AC/DC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
• con 50 Hz valor asignado	83 ... 155 V
• con 60 Hz valor asignado	83 ... 155 V
tensión de alimentación del circuito de mando con DC valor asignado	83 ... 155 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
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
pico de intensidad de conexión	1,5 A
duración del pico de intensidad de conexión	50 µs
corriente de excitación valor medio	1,1 A
pico de corriente de excitación	2,7 A
duración de la corriente de excitación	150 ms
corriente de retención valor medio	15 mA
potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	151 VA
• con 60 Hz	151 VA
potencia de retención aparente	
• con valor asignado mínimo de la tensión de alimentación de mando con DC	1,8 VA
• con valor asignado máximo de la tensión de alimentación de mando con DC	1,8 VA

potencia de retención aparente ● con valor asignado mínimo de la tensión de alimentación de mando con AC — con 50 Hz — con 60 Hz ● con valor asignado máximo de la tensión de alimentación de mando con AC — con 50 Hz — con 60 Hz	3,1 VA 3,1 VA 3,1 VA 3,1 VA
potencia de retención aparente de la bobina con AC ● con 50 Hz ● con 60 Hz	3,1 VA 3,1 VA
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina ● con 50 Hz ● con 60 Hz	0,95 0,95
potencia inicial de la bobina con DC	76 W
potencia de retención de la bobina con DC	1,8 W
retardo de cierre ● con AC ● con DC	50 ... 70 ms 50 ... 70 ms
retardo de apertura ● con AC ● con DC	38 ... 57 ms 38 ... 57 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 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 ● con 400 V valor asignado ● con 500 V valor asignado ● con 690 V valor asignado	6 A 3 A 2 A 1 A
intensidad de empleo con DC-12 ● 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	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
intensidad de empleo con DC-13 ● 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	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 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 ● con 480 V valor asignado ● con 600 V valor asignado	96 A 99 A
potencia mecánica entregada [hp] ● por motor monofásico — con 110/120 V valor asignado — con 230 V valor asignado ● para motor trifásico	10 hp 20 hp

— con 200/208 V valor asignado	30 hp
— con 220/230 V valor asignado	40 hp
— con 460/480 V valor asignado	75 hp
— con 575/600 V valor asignado	100 hp
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / P600
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 - para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) 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 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	conexión por tornillo conexión por tornillo Bornes de tornillo Bornes de tornillo
tipo de secciones de conductor conectables - para contactos principales - alma flexible con preparación de los extremos de cable - con cables AWG para contactos principales	2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
sección de conductor conectable para contactos principales - monofilar - multifilar - alma flexible con preparación de los extremos de cable	2,5 ... 16 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 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 (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
• para contactos principales	10 ... 2
• 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
ensayo tiempo de misión debido al desgaste necesario	Sí
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	Marine / Shipping
-----	-------------------	-------------------



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other	Railway	Environment
-------------------	-------	---------	-------------



[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)



Environment

[Environmental Conformations](#)

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=3RT2047-1NF30>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-1NF30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2047-1NF30>

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

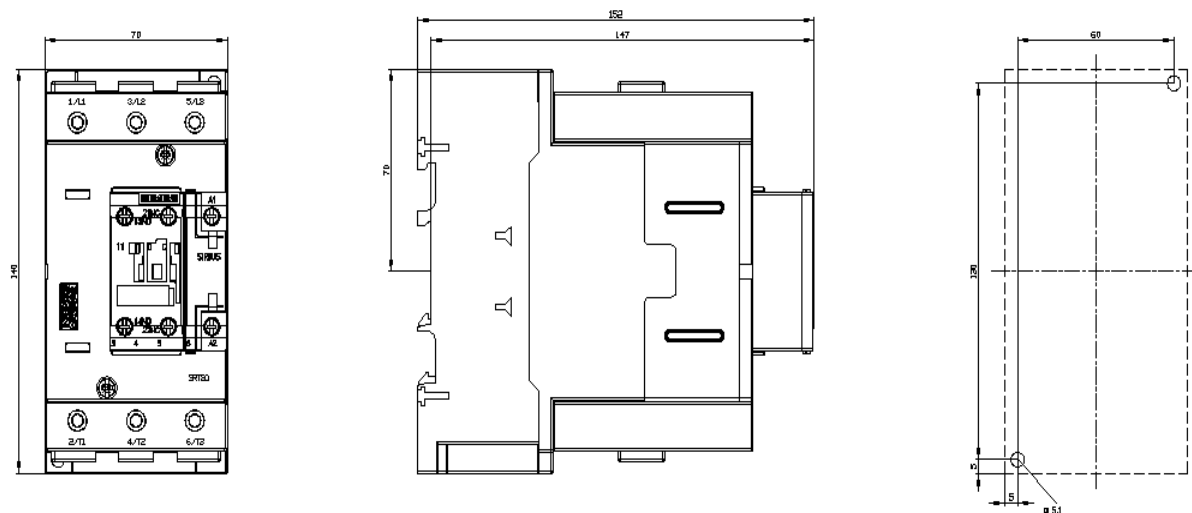
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-1NF30&lang=en

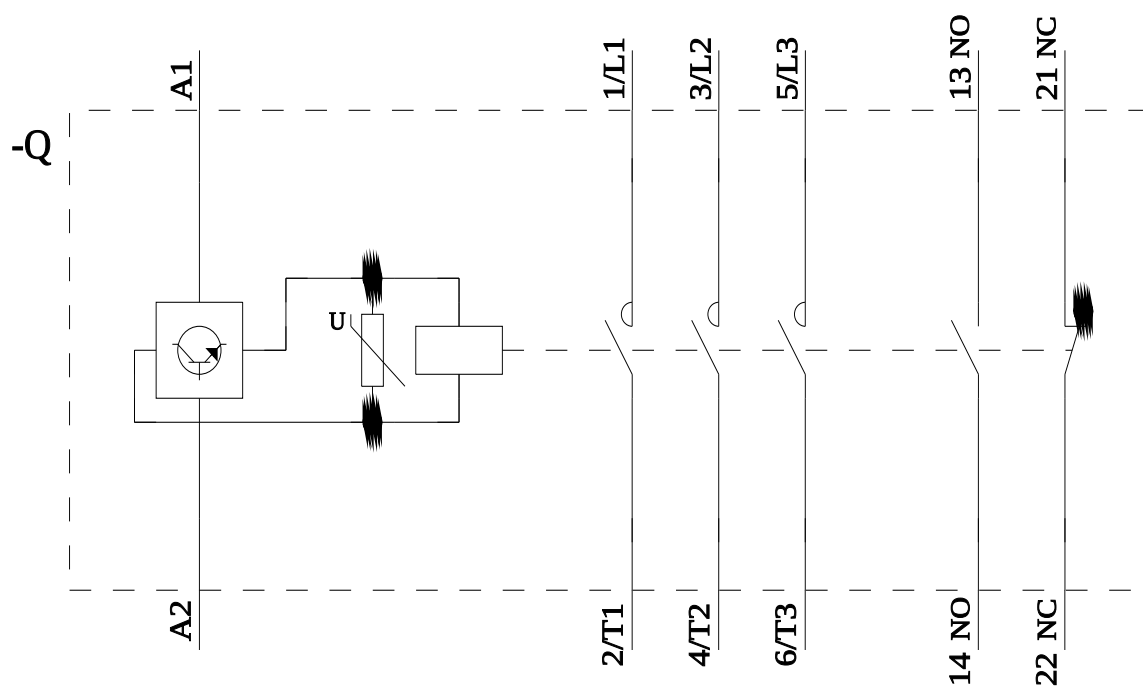
Curva característica: Comportamiento en disparo, I^2t , Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-1NF30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-1NF30&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

17/4/2025