



Figura similar

contactor de potencia, AC-3e/AC-3, 80 A, 37 kW/400 V, tripolar, 83-150 V AC/DC, 50/60 Hz, con varistor integrado, contactos auxiliares: 1 NC, borne de tornillo, tamaño: S3, F-PLC-IN

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 	No Sí
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 sin componente de corriente de carga típico 	15,9 W 5,3 W 3,5 W
tensión de aislamiento	
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado 	1 000 V 690 V
resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principal valor asignado del circuito auxiliar valor asignado 	8 kV 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	
<ul style="list-style-type: none"> con AC con DC 	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms 6,7g / 5 ms, 4g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> con AC con DC 	16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms 10,6g / 5 ms, 6,3g / 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 	5 000 000 5 000 000 5 000 000
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
Directiva RoHS (fecha)	01/29/2021
Condiciones ambiente	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> durante el funcionamiento durante el almacenamiento 	-25 ... +60 °C -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
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	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
• 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 1000 V valor asignado	30 A
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	80 A
— con 500 V valor asignado	80 A
— con 690 V valor asignado	58 A
— con 1000 V valor asignado	30 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
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	58 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	54 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	34 A
• con 690 V valor asignado	24 A
intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	60 A
— con 110 V valor asignado	9 A
— con 220 V valor asignado	2 A
— con 440 V valor asignado	0,6 A
— con 600 V valor asignado	0,4 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	100 A

— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	10 A
— con 440 V valor asignado	1,8 A
— con 600 V valor asignado	1 A
● con 3 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	100 A
— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	80 A
— con 440 V valor asignado	4,5 A
— con 600 V valor asignado	2,6 A
● con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	40 A
— con 60 V valor asignado	6 A
— con 110 V valor asignado	2,5 A
— con 220 V valor asignado	1 A
— con 440 V valor asignado	0,15 A
— con 600 V valor asignado	0,06 A
● con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	100 A
— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	7 A
— con 440 V valor asignado	0,42 A
— con 600 V valor asignado	0,16 A
● con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	100 A
— con 60 V valor asignado	100 A
— con 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	35 A
— con 440 V valor asignado	0,8 A
— con 600 V valor asignado	0,35 A
potencia de empleo	
● con AC-2 con 400 V valor asignado	37 kW
● con AC-3	
— con 230 V valor asignado	22 kW
— con 400 V valor asignado	37 kW
— con 500 V valor asignado	45 kW
— con 690 V valor asignado	55 kW
— con 1000 V valor asignado	37 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valor asignado	22 kW
— con 400 V valor asignado	37 kW
— con 500 V valor asignado	45 kW
— con 690 V valor asignado	55 kW
— con 1000 V valor asignado	37 kW
potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
● con 400 V valor asignado	17,9 kW
● con 690 V valor asignado	21,8 kW
potencia aparente de empleo con AC-6a	
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	55 000 VA
● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	69 000 VA
● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	69 000 VA
potencia aparente de empleo con AC-6a	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	21 500 VA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	37 400 VA

<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	46 700 VA
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	64 500 VA
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. 	1 500 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 186 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 851 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 538 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 423 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
frecuencia de maniobra en vacío	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	1 000 1/h 1 000 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. 	900 1/h 400 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	AC/DC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz valor asignado ● con 60 Hz valor asignado 	83 ... 150 V 83 ... 150 V
tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valor asignado 	83 ... 150 V
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valor inicial ● valor final 	0,8 1,1
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz ● con 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
tipo de entrada de control de PLC según IEC 60947-1	Tipo 1
corriente consumida en la entrada de control de PLC según IEC 60947-1 máx.	11 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
tipo de limitador de sobretensión	con varistor
pico de intensidad de conexión	20 A
duración del pico de intensidad de conexión	10 µs
corriente de excitación valor medio	1,2 A
pico de corriente de excitación	2,7 A
duración de la corriente de excitación	150 ms
corriente de retención valor medio	0,016 A
potencia inicial aparente de la bobina con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz ● con 60 Hz 	130 VA 130 VA
potencia de retención aparente	
<ul style="list-style-type: none"> ● con valor asignado mínimo de la tensión de alimentación de mando con DC ● con valor asignado máximo de la tensión de alimentación de mando con DC 	1,8 VA 1,8 VA
potencia de retención aparente	
<ul style="list-style-type: none"> ● con valor asignado mínimo de la tensión de alimentación de mando con AC <ul style="list-style-type: none"> — con 50 Hz — con 60 Hz ● con valor asignado máximo de la tensión de alimentación de mando con AC <ul style="list-style-type: none"> — con 50 Hz 	2,4 VA 2,4 VA 2,4 VA

— con 60 Hz	2,4 VA
potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	2,4 VA
• con 60 Hz	2,4 VA
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
• con 50 Hz	0,95
• con 60 Hz	0,95
potencia inicial de la bobina con DC	130 W
potencia de retención de la bobina con DC	1,8 W
retardo de cierre	
• con AC	50 ... 70 ms
• con DC	50 ... 70 ms
retardo de apertura	
• con AC	38 ... 57 ms
• con DC	38 ... 57 ms
tiempo de recuperación tras fallo de red típico	2,1 s
duración de arco	10 ... 20 ms
tipo de control del accionamiento de maniobra	Entrada PLC de seguridad (F-PLC-IN)
Circuito de corriente secundario	
número de contactos NC para contactos auxiliares conmutación instantánea	1
número de contactos NA para contactos auxiliares conmutación instantánea	0
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-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
• 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)
Valores nominales UL/CSA	
corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
• con 480 V valor asignado	77 A
• con 600 V valor asignado	62 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 110/120 V valor asignado	7,5 hp
— con 230 V valor asignado	15 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	25 hp
— con 220/230 V valor asignado	30 hp
— con 460/480 V valor asignado	60 hp
— con 575/600 V valor asignado	60 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: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (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 <ul style="list-style-type: none"> ● montaje en serie 	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715 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 para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> ● alma flexible con preparación de los extremos de cable 	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
sección de conductor conectable para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> ● monofilar ● multifilar ● alma flexible con preparación de los extremos de cable 	2,5 ... 16 mm ² 6 ... 70 mm ² 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

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
tipo de equipo de seguridad según IEC 61508-2	Tipo B

aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí
valor B10 con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
límite de respuesta SIL (subsistema) según EN 62061	2
Performance Level (PL) según EN ISO 13849-1	c
categoría según EN ISO 13849-1	2
categoría de parada según EN 60204-1	0
intervalo de prueba de diagnóstico mediante función de prueba interna máx.	28 800 s
cuota de defectos peligrosos	
• con baja tasa de demanda según SN 31920	40 %
• con alta tasa de demanda según SN 31920	73 %
PFHD con alta tasa de demanda según EN 62061	7,7E-8 1/h
tasa de fallos [valor FIT] con baja tasa de demanda según SN 31920	100 FIT
proporción de fallos seguros (SFF)	96 %
PFDavg con baja tasa de demanda según IEC 61508	0,0067
MTBF	52 a
tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508	0
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 a
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

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

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



[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

Más información

Siemens ha decidido abandonar el mercado ruso (ver aquí).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens está trabajando en la renovación de los actuales certificados EAC.

Póngase en contacto con su oficina local de Siemens en relación con el estado de validez de la certificación EAC si tiene intención de importar o suministrar estos productos a un mercado relevante para EAC (salvo Rusia o Bielorrusia).

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=3RT2045-1SF30>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-1SF30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2045-1SF30>

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=3RT2045-1SF30&lang=en

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



