



contactor de potencia, AC-3e/AC-3, 95 A, 45 kW/400 V, tripolar, 110 V AC, 50/60 Hz, 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	
<ul style="list-style-type: none"> módulo de función para comunicación interruptor auxiliar 	<p>No</p> <p>Sí</p>
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 	<p>19,8 W</p> <p>6,6 W</p> <p>25 W</p>
tipo de cálculo de pérdidas depende del polo	cuadrado
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 	<p>1 000 V</p> <p>690 V</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 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 	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> con AC 	16,3g / 5 ms, 10,5g / 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 	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> durante el funcionamiento durante el almacenamiento 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
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	405 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante la fabricación	7,66 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante el funcionamiento	399 kg
potencial de efecto invernadero [CO2 eq] tras fin de la vida	-1,19 kg
Circuito de corriente principal	
número de polos para circuito principal	3
número de contactos NA para contactos principales	3
tensión de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 valor asignado máx. ● con AC-3e valor asignado máx. 	1 000 V 1 000 V
intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado ● con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado — hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado ● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado — con 1000 V valor asignado ● con AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado — con 690 V valor asignado — con 1000 V valor asignado ● con AC-4 con 400 V valor asignado ● con AC-5a hasta 690 V valor asignado ● con AC-5b hasta 400 V valor asignado ● 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 	130 A 130 A 110 A 95 A 95 A 78 A 30 A 95 A 95 A 78 A 30 A 80 A 114 A 95 A 84,4 A 84,4 A 84,4 A 58 A 56,3 A 56,3 A 56,3 A 56,3 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valor asignado ● con 690 V valor asignado 	42 A 30 A
intensidad de empleo	
<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 60 V valor asignado — con 110 V valor asignado 	100 A 60 A 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	45 kW
● con AC-3	
— con 230 V valor asignado	22 kW
— con 400 V valor asignado	45 kW
— con 500 V valor asignado	55 kW
— con 690 V valor asignado	75 kW
— con 1000 V valor asignado	37 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valor asignado	22 kW
— con 400 V valor asignado	45 kW
— con 500 V valor asignado	55 kW
— con 690 V valor asignado	75 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	22 kW
● con 690 V valor asignado	27,4 kW
potencia aparente de empleo con AC-6a	
● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	33 kVA
● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	58 kVA

<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	73 kVA
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	69 kVA
potencia aparente de empleo con AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	22,4 kVA
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	39 kVA
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	48,7 kVA
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	67,3 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. 	1 725 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitada a 5 s con corte de corriente máx. 	1 297 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitada a 10 s con corte de corriente máx. 	946 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitada a 30 s con corte de corriente máx. 	610 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitada a 60 s con corte de corriente máx. 	486 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 	5 000 1/h
frecuencia de maniobra	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-1 máx. 	900 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-2 máx. 	350 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 máx. 	850 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3e máx. 	850 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-4 máx. 	250 1/h
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	AC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz valor asignado 	110 V
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 Hz valor asignado 	110 V
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 	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 Hz 	0,85 ... 1,1
potencia inicial aparente de la bobina con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz 	348 VA
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 Hz 	296 VA
cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz 	0,62
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 Hz 	0,55
potencia de retención aparente de la bobina con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz 	25 VA
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 Hz 	18 VA
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 Hz 	0,35
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 Hz 	0,41
retardo de cierre	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC 	13 ... 50 ms
retardo de apertura	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V valor asignado 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valor asignado 	3 A

<ul style="list-style-type: none"> • con 500 V valor asignado • con 690 V valor asignado 	2 A 1 A
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 	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
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 	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	
<ul style="list-style-type: none"> • con 480 V valor asignado • con 600 V valor asignado 	96 A 77 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 	10 hp 20 hp 30 hp 30 hp 75 hp 75 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	
<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: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 100 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 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	
<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 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm

— hacia abajo	10 mm
• a piezas bajo tensión	
— hacia adelante	20 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia abajo	10 mm
— hacia un lado	10 mm
Conexiones/ Bornes	
tipo de conexión eléctrica	
• para circuito principal	conexión por tornillo
• para circuito auxiliar y circuito de mando	conexión por tornillo
• en contactor para contactos auxiliares	Bornes de tornillo
• de la bobina	Bornes de tornillo
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos principales	
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
• con cables AWG para contactos principales	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
sección de conductor conectable para contactos principales	
• monofilar	2,5 ... 16 mm ²
• multifilar	6 ... 70 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	2,5 ... 50 mm ²
sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 2,5 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm ²
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares	
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• con cables AWG para contactos auxiliares	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 Certificados	
General Product Approval	



[KC](#)



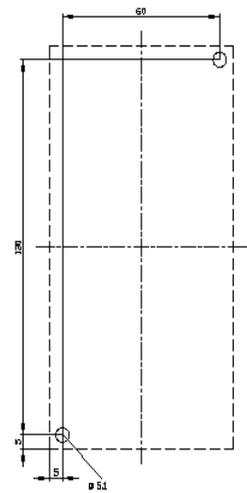
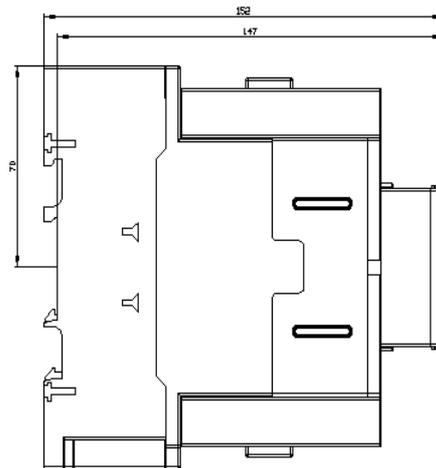
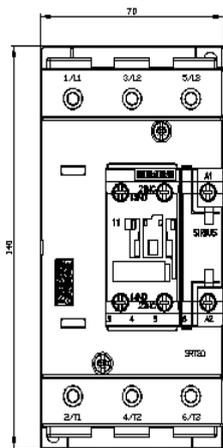
EMV	Test Certificates		Marine / Shipping		
	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate			

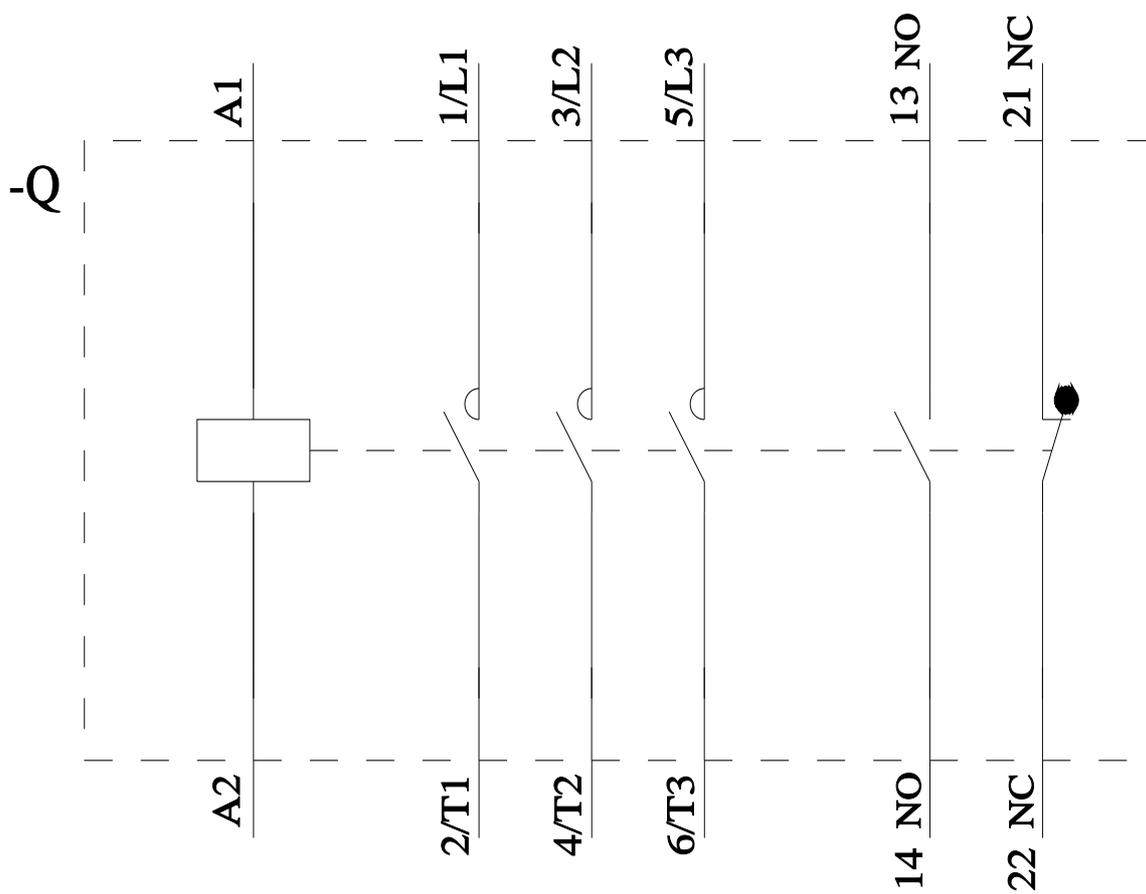
Marine / Shipping	other	Railway	Dangerous goods		
			Confirmation	Special Test Certificate	Transport Information

Environment	
	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=3RT2046-1AG20>
- Generador CAx online
<http://support.automation.siemens.com/WWW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2046-1AG20>
- Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2046-1AG20>
- 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=3RT2046-1AG20&lang=en
- Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2046-1AG20/char>
- Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2046-1AG20&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

17/4/2025 