

Contactor de potencia, AC-3 110 A, 55 kW/400 V 1 NA + 1 NC, 230 V AC, 50 Hz 3 polos, 3S, tamaño S3 bornes de resorte



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 	No
<ul style="list-style-type: none"> interruptor auxiliar 	Sí
Resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principal valor asignado 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> del circuito auxiliar valor asignado 	6 kV
Tensión máxima admitida para separación de protección	
<ul style="list-style-type: none"> entre bobina y contactos principales según EN 60947-1 	690 V
Grado de protección IP	
<ul style="list-style-type: none"> frontal 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> del borne de conexión 	IP00
Resistencia a choques con choque rectangular	

• con AC	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
Resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con AC	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 DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750	K
Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q

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

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
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
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	70 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	60 A
• con AC-2 con 400 V 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 AC-4 con 400 V valor asignado	97 A

<ul style="list-style-type: none"> • con AC-5a hasta 690 V valor asignado 	120 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-5b hasta 400 V valor asignado 	110 A
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	98 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	98 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	98 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	98 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	65,3 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	65,3 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	65,3 A
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	65,3 A
Sección mínima en circuito principal	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	46 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 690 V valor asignado 	36 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 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 110 V valor asignado 	9 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 220 V valor asignado 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 440 V valor asignado 	0,6 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 600 V valor asignado 	0,4 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 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 110 V valor asignado 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 220 V valor asignado 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 440 V valor asignado 	1,8 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 600 V valor asignado 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 110 V valor asignado 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 220 V valor asignado 	80 A

— con 440 V valor asignado	4,5 A
— con 600 V valor asignado	2,6 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	40 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 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 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-1	
— con 230 V valor asignado	49 kW
— con 230 V con 60 °C valor asignado	42 kW
— con 400 V valor asignado	86 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	72 kW
— con 690 V valor asignado	148 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	125 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	55 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	30 kW
— con 400 V valor asignado	55 kW
— con 500 V valor asignado	75 kW
— con 690 V valor asignado	90 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

Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	880 A
Frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	5 000 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-4 máx.	200 1/h

Circuito de control/ Control por entrada

Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	AC
Tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
• con 50 Hz valor asignado	230 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
Potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	296 V·A
Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
• con 50 Hz	0,61
Potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	19 V·A
Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
• con 50 Hz	0,38
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	
• 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	6 A
• con 400 V valor asignado	3 A

<ul style="list-style-type: none"> • con 500 V valor asignado • con 690 V valor asignado 	<p>2 A</p> <p>1 A</p>
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 	<p>10 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p>
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 	<p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares	<p>una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)</p>

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 	<p>96 A</p> <p>99 A</p>
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 	<p>10 hp</p> <p>20 hp</p> <p>30 hp</p> <p>40 hp</p> <p>75 hp</p> <p>100 hp</p>
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	<p>A600 / P600</p>

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 	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)</p> <p>gG: 200A (690V,100kA), aM: 100A (690V,100kA), BS88: 160A (415V,80kA)</p>
--	---

- para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario

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
<ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie 	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 resorte Bornes de resorte Bornes de resorte
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para contactos principales 	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
Sección de conductor conectable para contactos principales	
<ul style="list-style-type: none"> • monofilar • multifilar 	2,5 ... 16 mm ² 6 ... 70 mm ²

<ul style="list-style-type: none"> • alma flexible con preparación de los extremos de cable 	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 • alma flexible sin preparación de extremos de cable 	0,5 ... 2,5 mm ² 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 — alma flexible sin preparación de extremos de cable • con cables AWG para contactos auxiliares 	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16)
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

Valor B10 <ul style="list-style-type: none"> • con alta tasa de demanda según SN 31920 	1 000 000
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 %
Tasa de fallos [valor FIT] <ul style="list-style-type: none"> • con baja tasa de demanda según SN 31920 	100 FIT
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
Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y
Protección de contacto directo contra descarga eléctrica	A prueba de contacto con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)



Más información

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2047-3AP00>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-3AP00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2047-3AP00>

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

EPLAN, ...)

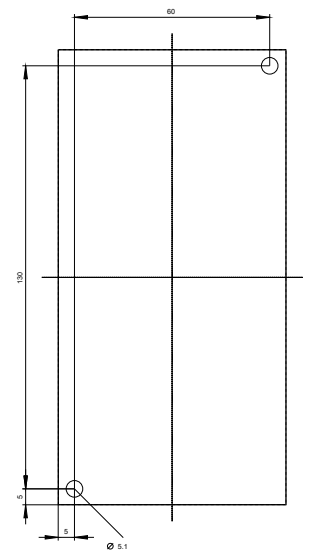
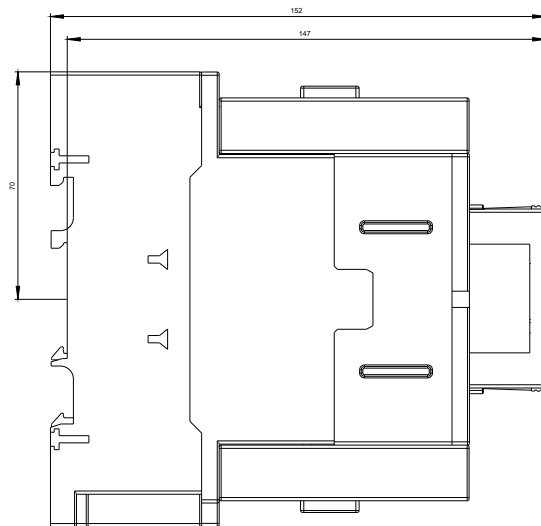
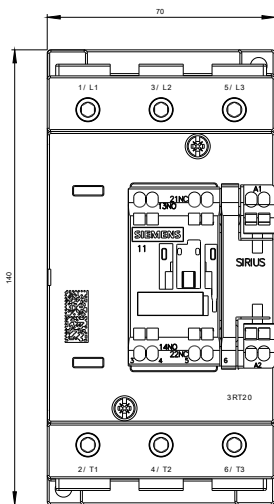
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-3AP00&lang=en

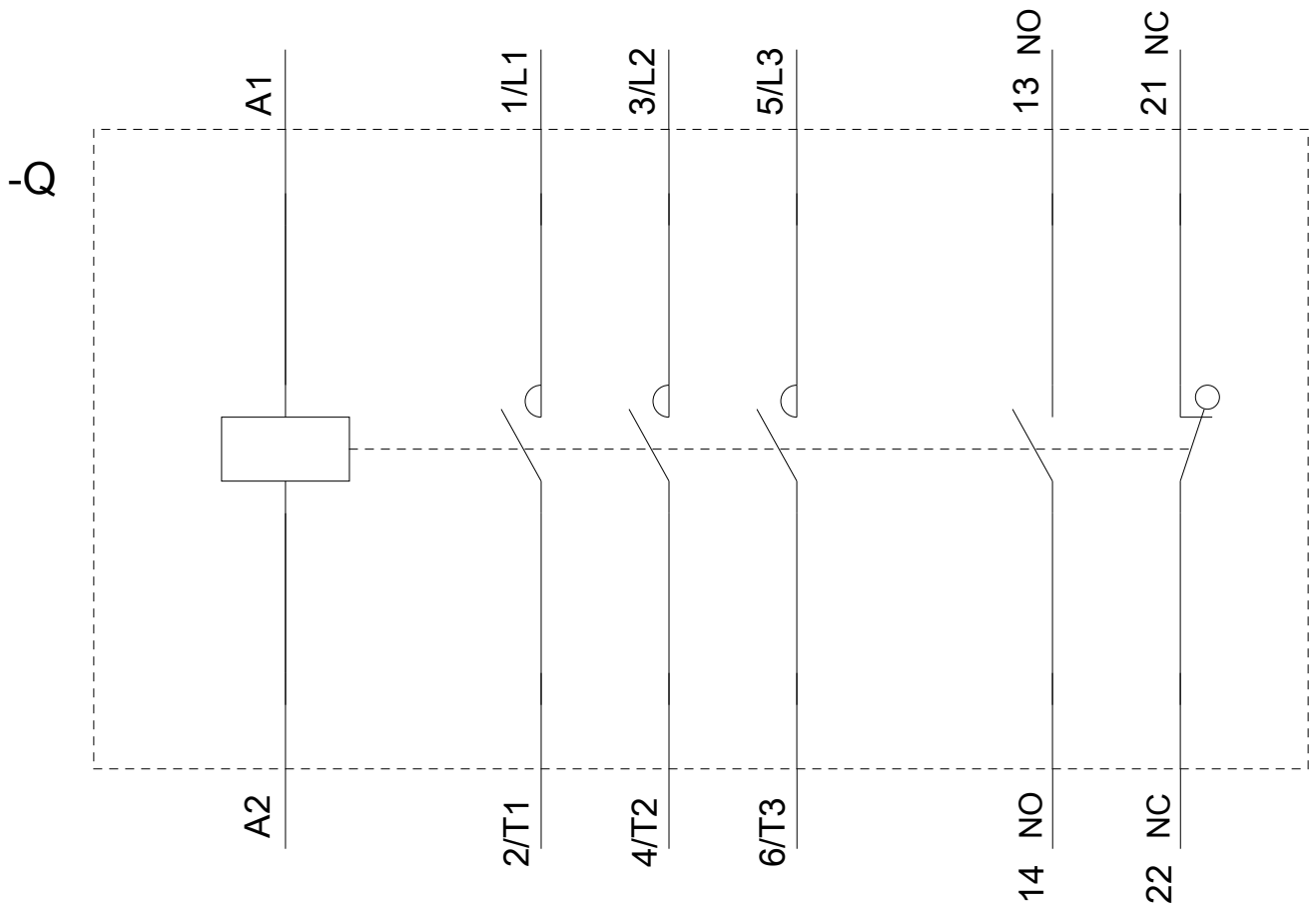
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-3AP00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-3AP00&objectype=14&gridview=view1>





Última modificación:

04/09/2019