

contactor, AC-3, 250 kW / 400



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	Contactor de potencia
Denominación del tipo de producto	3RT1

Datos técnicos generales

Tamaño del contactor	S12
Ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> Módulo de función para comunicación interruptor auxiliar 	<p>No</p> <p>Sí</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	
<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 del borne de conexión 	<p>IP00; IP20 frontal con tapa / borne tipo marco</p> <p>IP00</p>
Resistencia a choques con choque rectangular	

<ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	<p>8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</p> <p>8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</p>
Resistencia a choques con choque sinusoidal <ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	<p>13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms</p> <p>13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms</p>
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 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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>

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. 	1 000 V
Intensidad de empleo <ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> — 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 — hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado — hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado • con AC-2 con 400 V valor asignado • con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valor asignado — con 500 V valor asignado 	<p>610 A</p> <p>610 A</p> <p>550 A</p> <p>200 A</p> <p>200 A</p> <p>500 A</p> <p>500 A</p> <p>500 A</p>

— con 690 V valor asignado	450 A
— con 1000 V valor asignado	180 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	430 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	536 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	415 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	404 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	404 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	404 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	404 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	180 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	270 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	270 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	270 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	270 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	180 A
Sección mínima en circuito principal	
• con valor asignado máximo AC-1	370 mm ²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	175 A
• con 690 V valor asignado	150 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 V valor asignado	400 A
— con 110 V valor asignado	33 A
— con 220 V valor asignado	3,8 A
— con 440 V valor asignado	0,9 A
— con 600 V valor asignado	0,6 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	400 A
— con 110 V valor asignado	400 A

— con 220 V valor asignado	400 A
— con 440 V valor asignado	4 A
— con 600 V valor asignado	2 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	400 A
— con 110 V valor asignado	400 A
— con 220 V valor asignado	400 A
— con 440 V valor asignado	11 A
— con 600 V valor asignado	5,2 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	400 A
— con 110 V valor asignado	3 A
— con 220 V valor asignado	0,6 A
— con 440 V valor asignado	0,18 A
— con 600 V valor asignado	0,125 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	400 A
— con 110 V valor asignado	400 A
— con 220 V valor asignado	2,5 A
— con 440 V valor asignado	0,65 A
— con 600 V valor asignado	0,37 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	400 A
— con 110 V valor asignado	400 A
— con 220 V valor asignado	400 A
— con 440 V valor asignado	1,4 A
— con 600 V valor asignado	0,75 A
Potencia de empleo	
• con AC-1	
— con 230 V con 60 °C valor asignado	208 kW
— con 400 V valor asignado	362 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	362 kW
— con 690 V valor asignado	624 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	624 kW
— con 1000 V con 60 °C valor asignado	329 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	250 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	160 kW

— con 400 V valor asignado	250 kW
— con 500 V valor asignado	315 kW
— con 690 V valor asignado	400 kW
— con 1000 V valor asignado	250 kW
Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	98 kW
• con 690 V valor asignado	148 kW
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	4 000 A
Frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	2 000 1/h
• con DC	2 000 1/h
Frecuencia de maniobra	
• con AC-1 máx.	500 1/h
• con AC-2 máx.	170 1/h
• con AC-3 máx.	420 1/h
• con AC-4 máx.	130 1/h

Circuito de control/ Control por entrada

Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	AC/DC
Retardo de cierre	
• con AC	45 ... 100 ms
• con DC	45 ... 100 ms
Retardo de apertura	
• con AC	60 ... 100 ms
• con DC	60 ... 100 ms
Duración de arco	10 ... 15 ms
Tipo de control del accionamiento de maniobra	Sin accionamiento

Circuito de corriente secundario

Número de contactos NC para contactos auxiliares	
• conmutación instantánea	2
Número de contactos NA para contactos auxiliares	
• conmutación instantánea	2
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

<ul style="list-style-type: none"> • 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>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>477 A</p> <p>472 A</p>
potencia mecánica entregada [hp] <ul style="list-style-type: none"> • 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>150 hp</p> <p>200 hp</p> <p>400 hp</p> <p>500 hp</p>
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	<p>A600 / Q600</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 • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario 	<p>gG: 630 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 500 A (690 V, 50 kA), BS88: 500 A (415 V, 50 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
--	---

Instalación/ fijación/ dimensiones

Posición de montaje	<p>con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie</p>
Tipo de fijación <ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie 	<p>fijación por tornillo</p> <p>Sí</p>

Altura	214 mm
Anchura	160 mm
Profundidad	225 mm
Distancia que debe respetarse	
<ul style="list-style-type: none"> • para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante 20 mm — hacia arriba 10 mm — hacia abajo 10 mm — hacia un lado 0 mm • a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante 20 mm — hacia arriba 10 mm — hacia un lado 10 mm — hacia abajo 10 mm • a piezas bajo tensión <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante 20 mm — hacia arriba 10 mm — hacia abajo 10 mm — hacia un lado 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 	Barra de conexión conexión por tornillo Bornes de tornillo Bornes de tornillo
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • con cables AWG para contactos principales 	2/0 ... 500 kcmil
Sección de conductor conectable para contactos principales	
<ul style="list-style-type: none"> • multifilar 	70 ... 240 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 ... 4 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 — 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), máx. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), máx. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12




Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
<ul style="list-style-type: none"> para contactos auxiliares 	18 ... 14

Seguridad

Valor B10	
<ul style="list-style-type: none"> con alta tasa de demanda según SN 31920 	1 000 000
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
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	Functional Safety/Safety of Machinery
 CCC	 CSA	 UL
 EAC		 RCM
		Type Examination Certificate

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
 EG-Konf.	Miscellaneous Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report  ABS
		 RMRS

other	Railway
Miscellaneous Confirmation	Special Test Certificate

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=3RT1076-6LA06>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1076-6LA06>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1076-6LA06>

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

EPLAN, ...)

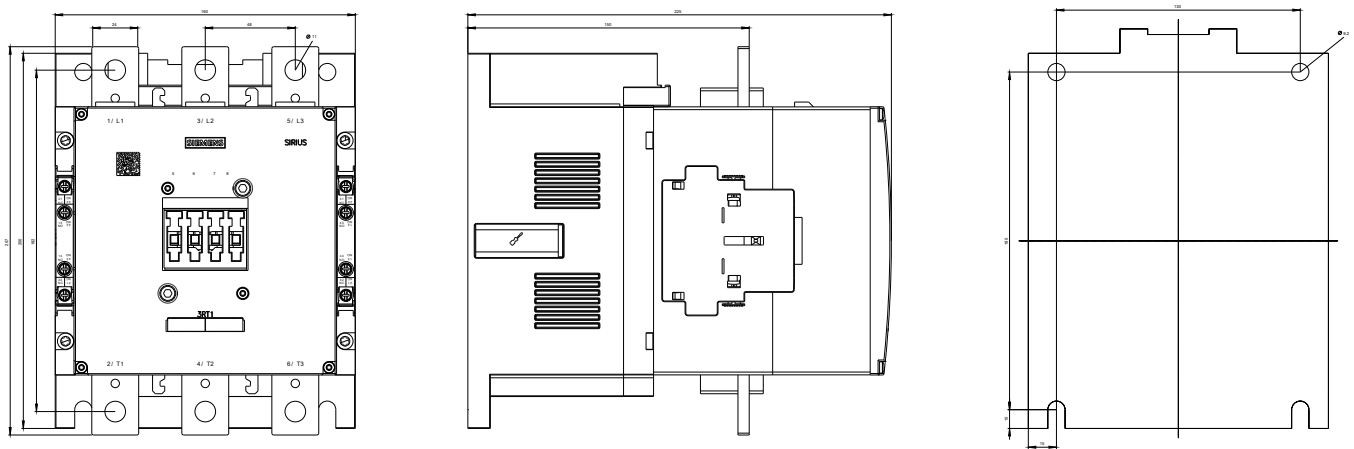
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1076-6LA06&lang=en

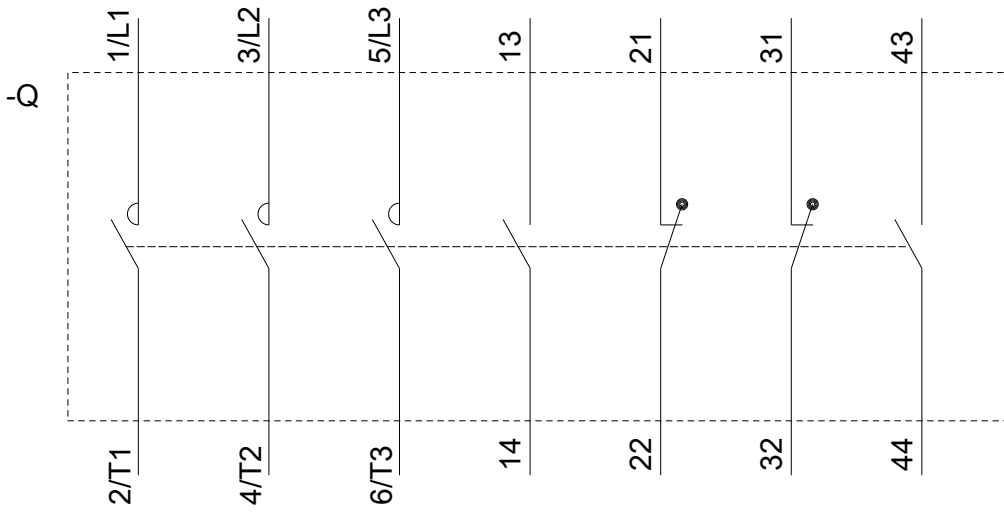
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1076-6LA06/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1076-6LA06&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

04/09/2019

3RT106.-L..6.0
3RT107.-L..6.0