

contactor, AC-3, 250 kW / 400



<b>Nombre comercial del producto</b>	SIRIUS
<b>Designación del producto</b>	Contactor de potencia
<b>Denominación del tipo de producto</b>	3RT1
<b>Datos técnicos generales</b>	
<b>Tamaño del contactor</b>	S12
<b>Ampliación del producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de función para comunicación</li> <li>• interruptor auxiliar</li> </ul>	<p>No</p> <p>Sí</p>
<b>Resistencia a tensión de choque</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principal valor asignado</li> <li>• del circuito auxiliar valor asignado</li> </ul>	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
<b>Tensión máxima admitida para separación de protección</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• entre bobina y contactos principales según EN 60947-1</li> </ul>	690 V
<b>Grado de protección IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontal</li> <li>• del borne de conexión</li> </ul>	<p>IP00; IP20 frontal con tapa / borne tipo marco</p> <p>IP00</p>
<b>Resistencia a choques con choque rectangular</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	<p>8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</p> <p>8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</p>
<b>Resistencia a choques con choque sinusoidal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	<p>13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms</p> <p>13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms</p>
<b>Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• del contactor típico</li> <li>• del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico</li> <li>• del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico</li> </ul>	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
<b>Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750</b>	K
<b>Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>	Q

### Condiciones ambiente

<b>Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• máx.</li> </ul>	2 000 m
<b>Temperatura ambiente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el funcionamiento</li> <li>• durante el almacenamiento</li> </ul>	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>

### Circuito de corriente principal

<b>Número de polos para circuito principal</b>	3
<b>Número de contactos NA para contactos principales</b>	3
<b>Tensión de empleo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 valor asignado máx.</li> </ul>	1 000 V
<b>Intensidad de empleo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> </ul> </li> <li>• con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> <li>— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> <li>— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> <li>— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado</li> </ul> </li> <li>• con AC-2 con 400 V valor asignado</li> <li>• con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valor asignado</li> <li>— con 500 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	<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
<b>Sección mínima en circuito principal</b>	
• con valor asignado máximo AC-1	370 mm <sup>2</sup>
<b>Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	175 A
• con 690 V valor asignado	150 A
<b>Intensidad de empleo</b>	
• 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
<b>Intensidad de empleo</b>	
• 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
<b>Potencia de empleo</b>	
• 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
<b>Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
• con 400 V valor asignado	98 kW
• con 690 V valor asignado	148 kW
<b>Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s</b>	4 000 A
<b>Frecuencia de maniobra en vacío</b>	
• con AC	1 000 1/h
• con DC	1 000 1/h
<b>Frecuencia de maniobra</b>	
• 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

<b>Circuito de control/ Control por entrada</b>	
<b>Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando</b>	AC/DC
<b>Tensión de alimentación del circuito de mando con AC</b>	
• con 50 Hz valor asignado	96 ... 127 V
• con 60 Hz valor asignado	96 ... 127 V
<b>Tensión de alimentación del circuito de mando con DC</b>	
• valor asignado	96 ... 127 V
<b>Tipo de entrada de control de PLC según IEC 60947-1</b>	Tipo 2
<b>corriente consumida en la entrada de control de PLC según IEC 60947-1 máx.</b>	20 mA
<b>Tensión en la entrada de control de PLC valor asignado</b>	24 V
<b>Factor de rango de trabajo de la tensión en la entrada de control de PLC</b>	0,8 ... 1,1
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC</b>	
• Valor inicial	0,8
• valor final	1,1
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	0,8 ... 1,1
• con 60 Hz	0,8 ... 1,1

<b>Tipo de limitador de sobretensión</b>	con varistor
<b>Potencia inicial aparente de la bobina con AC</b> • con 50 Hz	750 V·A
<b>Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina</b> • con 50 Hz	0,8
<b>Potencia de retención aparente de la bobina con AC</b> • con 50 Hz	7 V·A
<b>Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b> • con 50 Hz	0,8
<b>Potencia inicial de la bobina con DC</b>	800 W
<b>Potencia de retención de la bobina con DC</b>	3,6 W
<b>Retardo de cierre</b> • con AC • con DC	60 ... 90 ms 60 ... 90 ms
<b>Retardo de apertura</b> • con AC • con DC	80 ... 100 ms 80 ... 100 ms
<b>Duración de arco</b>	10 ... 15 ms
<b>Tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	PLC-IN o estándar A1 - A2 (ajustable)

#### Circuito de corriente secundario

<b>Número de contactos NC para contactos auxiliares</b> • conmutación instantánea	2
<b>Número de contactos NA para contactos auxiliares</b> • conmutación instantánea	2
<b>Intensidad de empleo con AC-12 máx.</b>	10 A
<b>Intensidad de empleo con AC-15</b> • 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
<b>Intensidad de empleo con DC-12</b> • 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
<b>Intensidad de empleo con DC-13</b> • con 24 V valor asignado	10 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 48 V valor asignado</li> <li>• con 60 V valor asignado</li> <li>• con 110 V valor asignado</li> <li>• con 125 V valor asignado</li> <li>• con 220 V valor asignado</li> <li>• con 600 V valor asignado</li> </ul>	<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>
<b>Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares</b>	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)

Valores nominales UL/CSA	
<b>Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 480 V valor asignado</li> <li>• con 600 V valor asignado</li> </ul>	<p>477 A</p> <p>472 A</p>
<b>potencia mecánica entregada [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para motor trifásico <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 200/208 V valor asignado</li> <li>— con 220/230 V valor asignado</li> <li>— con 460/480 V valor asignado</li> <li>— con 575/600 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	<p>150 hp</p> <p>200 hp</p> <p>400 hp</p> <p>500 hp</p>
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / Q600

Protección contra cortocircuitos	
<b>Tipo de cartucho fusible</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para protección contra cortocircuitos del circuito principal <ul style="list-style-type: none"> <li>— con tipo de coordinación 1 necesario</li> <li>— con tipo de coordinación 2 necesario</li> </ul> </li> <li>• para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario</li> </ul>	<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	
<b>Posición de montaje</b>	con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie
<b>Tipo de fijación</b>	fijación por tornillo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• montaje en serie</li> </ul>	Sí
<b>Altura</b>	214 mm
<b>Anchura</b>	160 mm
<b>Profundidad</b>	225 mm
<b>Distancia que debe respetarse</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia abajo</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p>

• a piezas puestas a tierra	
— hacia adelante	20 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia un lado	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

<b>Tipo de conexión eléctrica</b>	
• para circuito principal	Barra de conexión
• para circuito auxiliar y circuito de mando	conexión por tornillo
• en contactor para contactos auxiliares	Bornes de tornillo
• de la bobina	Bornes de tornillo
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>	
• con cables AWG para contactos principales	2/0 ... 500 kcmil
<b>Sección de conductor conectable para contactos principales</b>	
• multifilar	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>Sección de conductor conectable para contactos auxiliares</b>	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>	
• para contactos auxiliares	
— monofilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), máx. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), máx. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
<b>Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>	
• para contactos auxiliares	18 ... 14

## Seguridad

<b>Valor B10</b>	
• con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
<b>Función del producto</b>	
• contacto espejo según IEC 60947-4-1	Sí
• apertura positiva según IEC 60947-5-1	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



RCM

[Type Examination Certificate](#)

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



RMRS

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



DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

## Más información

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

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT1076-6NF36>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1076-6NF36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1076-6NF36>

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

EPLAN, ...)

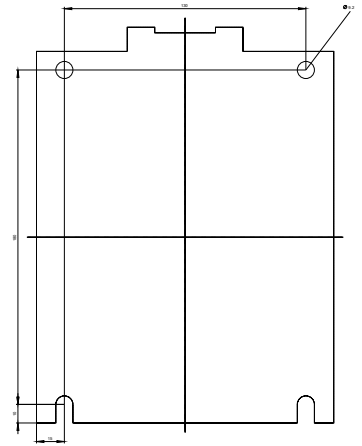
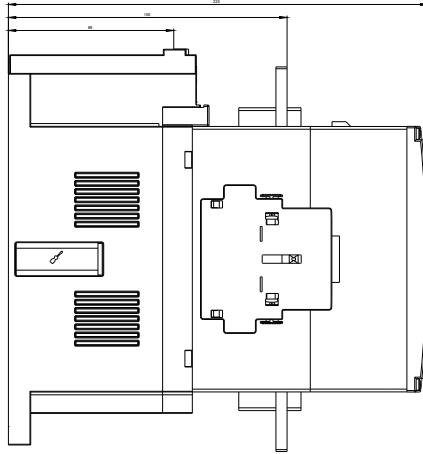
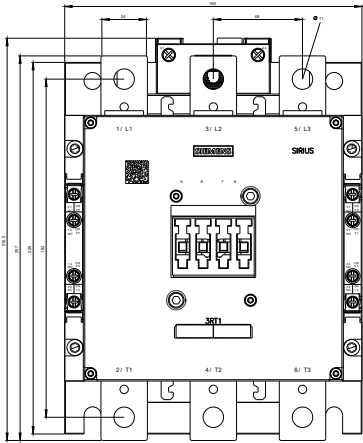
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1076-6NF36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1076-6NF36&lang=en)

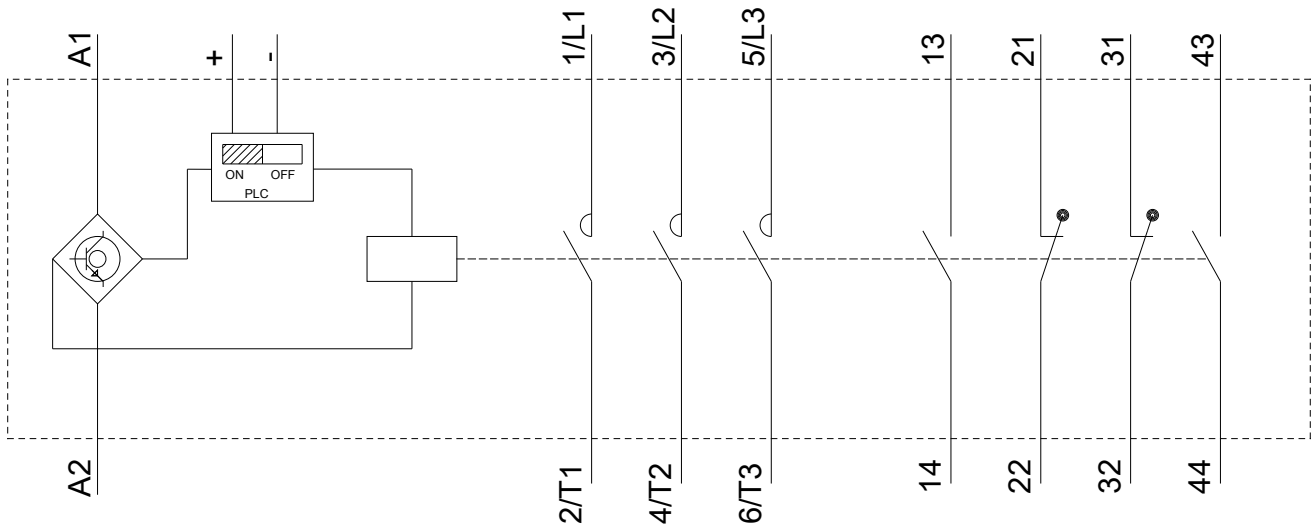
Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1076-6NF36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1076-6NF36&objectype=14&gridview=view1>





Última modificación:

04/09/2019