

Contactor de potencia, AC-3 65 A, 30 kW/400 V 2 NA + 2 NC 230 V AC, 50/60 Hz 4 polos tamaño S3 conexión por tornillo 1 NA + 1 NC integrados



nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor
denominación del tipo de producto	3RT25

### Datos técnicos generales

Tamaño del contactor	S3
Ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Módulo de función para comunicación</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>interruptor auxiliar</li> </ul>	Sí
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión de aislamiento del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión de aislamiento del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado</li> </ul>	690 V
Resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito principal valor asignado</li> </ul>	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>del circuito auxiliar valor asignado</li> </ul>	6 kV
Tensión máxima admitida para separación de protección	
<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>	
• frontal	IP20
• del borne de conexión	IP00
<b>Resistencia a choques con choque rectangular</b>	
• con AC	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
<b>Resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
• con AC	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
<b>Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)</b>	
• 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
<b>designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>	Q

<b>Condiciones ambiente</b>	
• altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
<b>temperatura ambiente</b>	
• durante el funcionamiento	-25 ... +60 °C
• durante el almacenamiento	-55 ... +80 °C

<b>Circuito de corriente principal</b>	
<b>número de polos para circuito principal</b>	4
<b>Número de contactos NA para contactos principales</b>	2
<b>Número de contactos NC para contactos principales</b>	2
• Intensidad de empleo con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	100 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	90 A
• Intensidad de empleo con AC-2 con AC-3 con 400 V	
— por NA valor asignado	65 A
— por NC valor asignado	65 A
<b>Sección mínima en circuito principal</b>	
• con valor asignado máximo AC-1	35 mm <sup>2</sup>
<b>Intensidad de empleo</b>	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 V valor asignado	100 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 110 V valor asignado	100 A
— con 220 V valor asignado	10 A
— con 440 V valor asignado	1,8 A
<b>Intensidad de empleo</b>	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V por NC valor asignado	40 A
— con 24 V por NA valor asignado	40 A
— con 110 V por NC valor asignado	2,5 A
— con 110 V por NA valor asignado	2,5 A
— con 220 V por NC valor asignado	1 A
— con 220 V por NA valor asignado	1 A
— con 440 V por NC valor asignado	0,15 A
— con 440 V por NA valor asignado	0,15 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V por NC valor asignado	100 A
— con 24 V por NA valor asignado	100 A
— con 110 V por NC valor asignado	100 A
— con 110 V por NA valor asignado	100 A
— con 220 V por NC valor asignado	7 A
— con 220 V por NA valor asignado	7 A
— con 440 V por NC valor asignado	0,42 A
— con 440 V por NA valor asignado	0,42 A
• Potencia de empleo con AC-2 con AC-3	
— con 230 V por NC valor asignado	18,5 kW
— con 230 V por NA valor asignado	18,5 kW
— con 400 V por NC valor asignado	30 kW
— con 400 V por NA valor asignado	30 kW
<b>Corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C</b>	
• limitada a 1 s con corte de corriente máx.	880 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 5 s con corte de corriente máx.	880 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 10 s con corte de corriente máx.	691 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 30 s con corte de corriente máx.	437 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 60 s con corte de corriente máx.</li> </ul>	344 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
<b>Pérdidas [W] con AC-3 con 400 V con valor asignado intensidad de empleo por conductor</b>	3,5 W
<b>Frecuencia de maniobra en vacío</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	5 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de maniobra con AC-1 máx.</li> </ul>	900 1/h

#### Circuito de control/ Control por entrada

<b>Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando</b>	AC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión de alimentación del circuito de mando con AC con 50 Hz valor asignado</li> </ul>	230 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión de alimentación del circuito de mando con AC con 60 Hz valor asignado</li> </ul>	230 V
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 60 Hz</li> </ul>	0,85 ... 1,1
<b>Potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	348 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz</li> </ul>	348 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 60 Hz</li> </ul>	296 V·A
<b>Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina</b>	0,62
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz</li> </ul>	25
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 60 Hz</li> </ul>	18
<b>Potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	25 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz</li> </ul>	0,62 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 60 Hz</li> </ul>	0,55 V·A
<b>Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	0,35
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 50 Hz</li> </ul>	0,35
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 60 Hz</li> </ul>	0,41
<b>Retardo de cierre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	11 ... 25 ms
<b>Retardo de apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	11 ... 20 ms
<b>Duración de arco</b>	10 ... 20 ms
<b>Tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	AC

#### Circuito de corriente secundario

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contactos NC para contactos auxiliares conmutación instantánea</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contactos NA para contactos auxiliares conmutación instantánea</li> </ul>	1

Intensidad de empleo con AC-12 máx.	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• intensidad de empleo con AC-15 con 230 V valor asignado</li> <li>• intensidad de empleo con AC-15 con 400 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con AC-15 con 500 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con AC-15 con 690 V valor asignado</li> </ul>	<p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• intensidad de empleo con DC-12 con 24 V valor asignado</li> <li>• intensidad de empleo con DC-12 con 48 V valor asignado</li> <li>• intensidad de empleo con DC-12 con 60 V valor asignado</li> <li>• intensidad de empleo con DC-12 con 110 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con DC-12 con 125 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con DC-12 con 220 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con DC-12 con 600 V valor asignado</li> </ul>	<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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• intensidad de empleo con DC-13 con 24 V valor asignado</li> <li>• intensidad de empleo con DC-13 con 48 V valor asignado</li> <li>• intensidad de empleo con DC-13 con 60 V valor asignado</li> <li>• intensidad de empleo con DC-13 con 110 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con DC-13 con 125 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con DC-13 con 220 V valor asignado</li> <li>• Intensidad de empleo con DC-13 con 600 V valor asignado</li> </ul>	<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>
<b>Confiability de contacto de los contactos auxiliares</b>	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA)
<b>Valores nominales UL/CSA</b>	
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / P600
<b>Protección contra cortocircuitos</b>	
<b>Tipo de cartucho fusible</b>	

- para protección contra cortocircuitos del circuito principal
  - 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)  
 gR: 250 A (690 V, 100 kA)  
 fusible gG: 10 A

### Instalación/ fijación/ dimensiones

<b>posición de montaje</b>	con plano de montaje vertical, girable +/-180°; con plano de montaje vertical, inclinable +/-22,5° hacia delante y atrás
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>tipo de fijación</b></li> <li>• tipo de fijación montaje en serie</li> </ul>	fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715 Sí
<b>altura</b>	140 mm
<b>anchura</b>	70 mm
<b>profundidad</b>	152 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distancia que debe respetarse para montaje en serie           <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia atrás</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia abajo</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> <li>• distancia que debe respetarse a piezas puestas a tierra           <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia atrás</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia un lado</li> <li>— hacia abajo</li> </ul> </li> <li>• Distancia que debe respetarse a piezas bajo tensión           <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia atrás</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia abajo</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> </ul>	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm  0 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm

### Conexiones/ Bornes

<b>tipo de conexión eléctrica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para circuito principal</li> <li>• para circuito auxiliar y circuito de mando</li> <li>•</li> </ul>	conexión por tornillo conexión por tornillo

— Tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales monofilar	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )
— Tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales multifilar	2 x (6 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2 x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1 x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales monofilar o multifilar	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> ); [2x (6 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )]
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos principales alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
• Tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG para contactos principales	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
•	
— Tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares monofilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares 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> )
• Tipo de secciones de conductor conectables 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

## Seguridad

<b>Función del producto</b>	
• contacto espejo según IEC 60947-4-1	Sí
• apertura positiva según IEC 60947-5-1	No
<b>Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508</b>	20 y
<b>protección de contacto directo contra descarga eléctrica</b>	A prueba de contacto con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529

## Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



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



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[Confirmation](#)

### Más información

**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=3RT2544-1AL20>

**Generador CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2544-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT2544-1AL20>

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

**EPLAN, ...)**

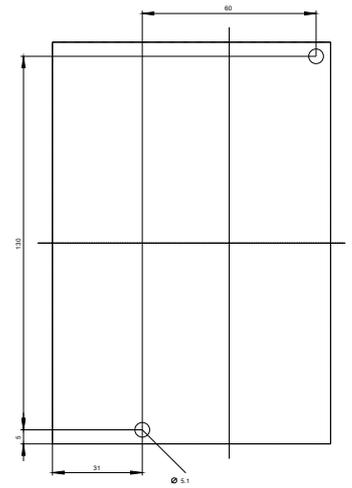
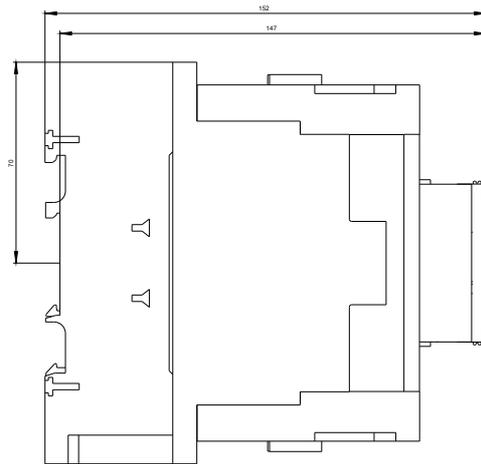
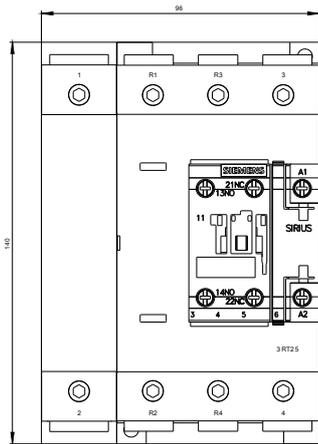
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2544-1AL20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2544-1AL20&lang=en)

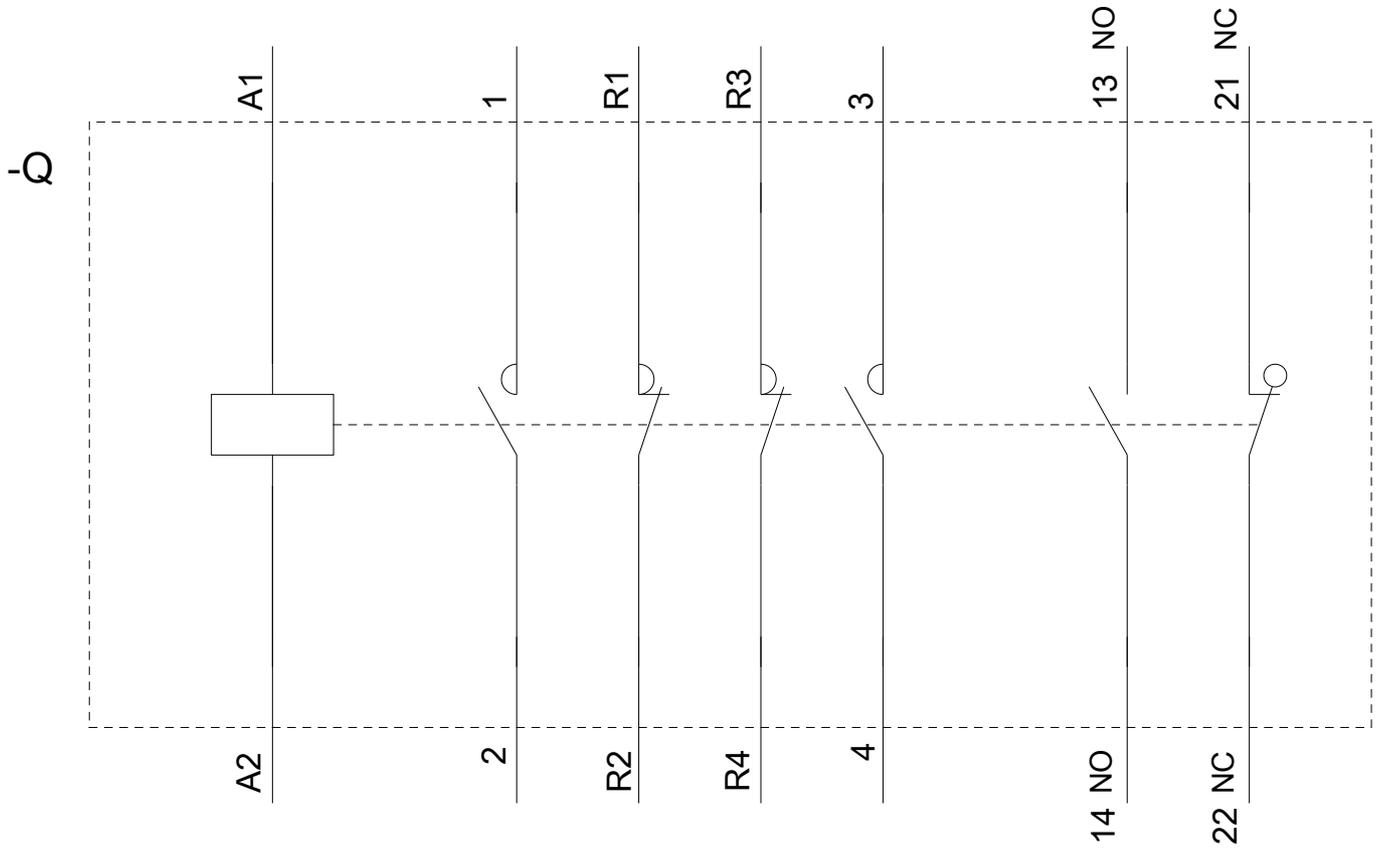
**Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2544-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2544-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

21/08/2020