

contactor al vacío, AC-3 250



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	Contactor de vacío
Denominación del tipo de producto	3RT12
Datos técnicos generales	
Tamaño del contactor	S12
Ampliación del producto	
• Módulo de función para comunicación	No
• interruptor auxiliar	Sí
Resistencia a tensión de choque	
• del circuito principal valor asignado	8 kV
• del circuito auxiliar valor asignado	6 kV
Tensión máxima admitida para separación de protección	
• entre bobina y contactos principales según EN 60947-1	690 V
Grado de protección IP	
• frontal	IP00; IP20 frontal con tapa / borne tipo marco
• del borne de conexión	IP00
Resistencia a choques con choque rectangular	

• con AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• con DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Resistencia a choques con choque sinusoidal	
• con AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• con DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 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	610 A
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	610 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	550 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	610 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	550 A
• con AC-2 con 400 V valor asignado	500 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	500 A
— con 500 V valor asignado	500 A

— con 690 V valor asignado	500 A
— con 1000 V valor asignado	500 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	430 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	419 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	419 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	419 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	419 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	279 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	279 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	279 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	279 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	215 A
• con 690 V valor asignado	151 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	550 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	905 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	355 kW
— con 690 V valor asignado	500 kW
— con 1000 V valor asignado	710 kW

Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	122 kW
• con 690 V valor asignado	212 kW
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	4 000 A
Pérdidas [W] con AC-3 con 400 V con valor asignado intensidad de empleo por conductor	32 W
Frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	2 000 1/h
• con DC	2 000 1/h
Frecuencia de maniobra	
• con AC-1 máx.	700 1/h
• con AC-2 máx.	250 1/h
• con AC-3 máx.	750 1/h
• con AC-4 máx.	250 1/h

Circuito de control/ Control por entrada	
Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	AC/DC
Tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
• con 50 Hz valor asignado	220 ... 240 V
• con 60 Hz valor asignado	220 ... 240 V
Tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
• valor asignado	220 ... 240 V
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC	
• Valor inicial	0,8
• valor final	1,1
Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC	
• con 50 Hz	0,8 ... 1,1
• con 60 Hz	0,8 ... 1,1
Tipo de limitador de sobretensión	con varistor
Potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	830 V·A
Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
• con 50 Hz	0,9
Potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	9,2 V·A
Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	

• con 50 Hz	0,9
Potencia inicial de la bobina con DC	920 W
Potencia de retención de la bobina con DC	10 W
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	Standard A1 - A2

Circuito de corriente secundaria

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
• con 48 V valor asignado	6 A
• con 60 V valor asignado	6 A
• con 110 V valor asignado	3 A
• con 125 V valor asignado	2 A
• con 220 V valor asignado	1 A
• con 600 V valor asignado	0,15 A
Intensidad de empleo con DC-13	
• con 24 V valor asignado	10 A
• con 48 V valor asignado	2 A
• con 60 V valor asignado	2 A
• con 110 V valor asignado	1 A
• con 125 V valor asignado	0,9 A
• con 220 V valor asignado	0,3 A
• con 600 V valor asignado	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	
---	--

• con 480 V valor asignado • con 600 V valor asignado	477 A 472 A
potencia mecánica entregada [hp] • para motor trifásico — con 200/208 V valor asignado — con 220/230 V valor asignado — con 460/480 V valor asignado — con 575/600 V valor asignado	150 hp 200 hp 400 hp 500 hp
Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600

Protección contra cortocircuitos

Tipo de cartucho fusible • 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: 800 A (690 V, 100 kA) gG: 800 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 800 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
--	---

Instalación/ fijación/ dimensiones

Posición de montaje	con plano de montaje vertical girable +/-22,5°, con plano de montaje vertical basculable +/- 22,5° hacia delante y hacia atrás; de pie, en plano de montaje horizontal
Tipo de fijación • montaje en serie	fijación por tornillo Sí
Altura	210 mm
Anchura	145 mm
Profundidad	206 mm
Distancia que debe respetarse • para montaje en serie — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado • a piezas puestas a tierra — hacia adelante — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo • a piezas bajo tensión — hacia adelante — hacia arriba	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm

- hacia abajo
- hacia un lado

10 mm

10 mm

Conexiones/ Bornes

Tipo de conexión eléctrica	
• 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	
• con cables AWG para contactos principales	2/0 ... 500 kcmil
Sección de conductor conectable para contactos principales	
• multifilar	70 ... 240 mm ²
Sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• 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	
• para contactos auxiliares — 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	
• para contactos auxiliares	18 ... 14

Seguridad

Función del producto	
• 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



RCM

[Type Examination Certificate](#)

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



RMRS

other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[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=3RT1276-6AP36>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1276-6AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6AP36>

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

EPLAN, ...)

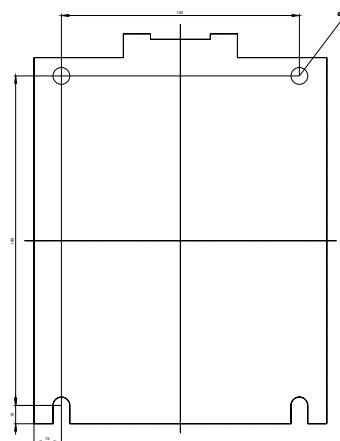
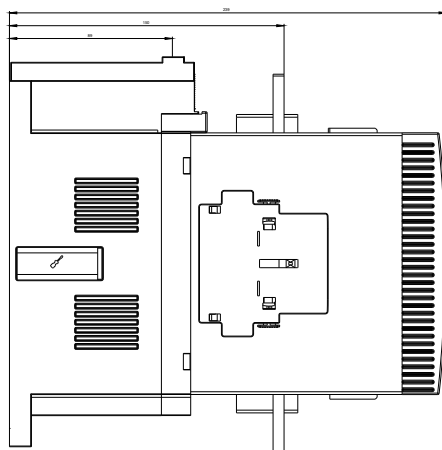
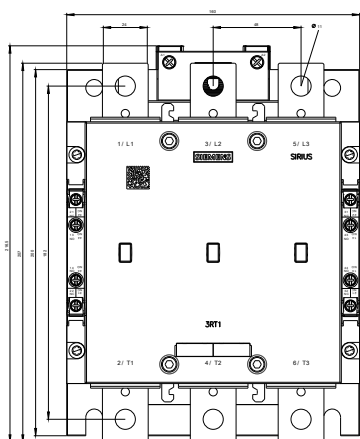
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1276-6AP36&lang=en

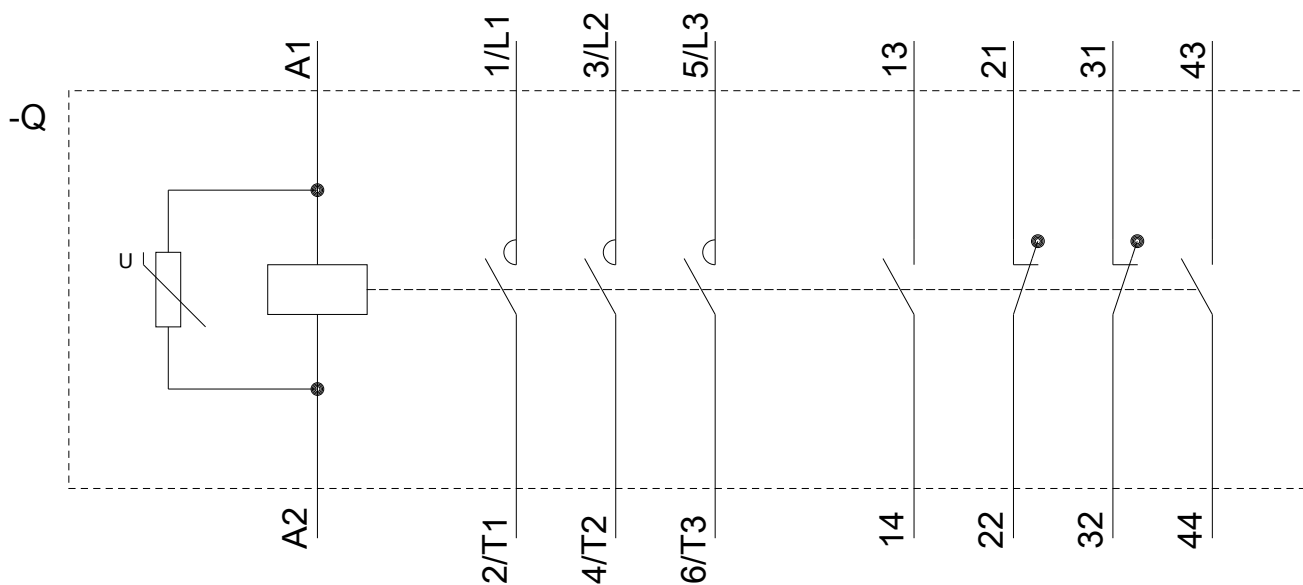
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1276-6AP36&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

09/08/2019 [🔗](#)