

Contactor para ferrocarriles, AC-3 400 A, 200 kW/400 V bobina DC 110 V x (0,7-1,25) entrada PLC 24-110 V DC contactos auxiliares 2 NA + 2 NC 3 polos tamaño S12 conexiones de barras Conexión de bobina: conexión por resorte



nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor
tipo de producto	con campo de aplicación ampliado
denominación del tipo de producto	3RT1

Datos técnicos generales

tamaño del contactor	S12
ampliación del producto	No Sí
<ul style="list-style-type: none"> módulo de función para comunicación interruptor auxiliar 	No Sí
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad	105 W 35 W
<ul style="list-style-type: none"> con AC en estado operativo caliente con AC en estado operativo caliente por polo 	105 W 35 W
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico	3,6 W
tensión de aislamiento	1 000 V 690 V
<ul style="list-style-type: none"> del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado 	1 000 V 690 V

resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principal valor asignado • del circuito auxiliar valor asignado 	8 kV 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 • del borne de conexión 	IP00; IP20 frontal con tapa / borne tipo marco IP00
resistencia a choques	
<ul style="list-style-type: none"> • para aplicaciones ferroviarias según EN 61373 	categoría 1, clase B
resistencia a choques con choque rectangular	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
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 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q

Condiciones ambiente

<ul style="list-style-type: none"> • altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx. 	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento • durante el almacenamiento 	-40 ... +70 °C -55 ... +80 °C

Circuito de corriente principal

número de polos para circuito principal	3
número de contactos NA para contactos principales	3
número de contactos NC para contactos principales	0
<ul style="list-style-type: none"> • tensión de empleo con AC-3 valor asignado máx. 	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> — con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado 	430 A
<ul style="list-style-type: none"> • intensidad de empleo con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado 	430 A

— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	400 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	200 A
• intensidad de empleo con AC-2 con 400 V valor asignado	400 A
• intensidad de empleo con AC-3	
— con 400 V valor asignado	400 A
— con 500 V valor asignado	400 A
— con 690 V valor asignado	400 A
— con 1000 V valor asignado	180 A
• intensidad de empleo con AC-4 con 400 V valor asignado	350 A
sección mínima en circuito principal	
• con valor asignado máximo AC-1	300 mm ²
• con valor asignado máximo lth	300 mm ²
intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	150 A
• con 690 V valor asignado	135 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-2 con 400 V valor asignado	200 kW
• potencia de empleo con AC-3	
— con 230 V valor asignado	132 kW
— con 400 V valor asignado	200 kW
— con 500 V valor asignado	250 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	85 kW
• con 690 V valor asignado	133 kW
corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C	
• limitada a 1 s con corte de corriente máx.	6 600 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 5 s con corte de corriente máx.	5 761 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 10 s con corte de corriente máx.	4 143 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 30 s con corte de corriente máx.	2 635 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
• limitada a 60 s con corte de corriente máx.	2 088 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1

frecuencia de maniobra en vacío	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	500 1/h
frecuencia de maniobra	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 máx. • con AC-2 máx. • con AC-3 máx. • con AC-4 máx. 	500 1/h 200 1/h 500 1/h 130 1/h
frecuencia de maniobra	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC-1 máx. • con DC-3 máx. • con DC-5 máx. 	250 1/s 250 1/s 250 1/s

Características asignadas para aplicaciones ferroviarias

corriente térmica (I_{th}) hasta 690 V	
<ul style="list-style-type: none"> • hasta 40 °C según IEC 60077 valor asignado • hasta 70 °C según IEC 60077 valor asignado 	430 A 350 A

Circuito de control/ Control por entrada

tipo de corriente	DC
tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	DC
tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
<ul style="list-style-type: none"> • valor asignado 	110 V
corriente consumida en la entrada de control de PLC según IEC 60947-1 máx.	2 mA
tensión en la entrada de control de PLC valor asignado	24 V
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC	
<ul style="list-style-type: none"> • valor inicial • valor final 	0,7 1,25
tipo de limitador de sobretensión	con varistor
potencia inicial de la bobina con DC	800 W
potencia de retención de la bobina con DC	3,6 W
retardo de cierre	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	60 ... 90 ms
retardo de apertura	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	80 ... 100 ms
duración de arco	10 ... 15 ms
tipo de control del accionamiento de maniobra	PLC-IN o estándar A1 - A2 (ajustable)

Circuito de corriente secundario

número de contactos NC para contactos auxiliares	2
<ul style="list-style-type: none"> • conmutación instantánea 	2

número de contactos NA para contactos auxiliares	2
• 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
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	6 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	361 A
• con 600 V valor asignado	382 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	125 hp
— con 220/230 V valor asignado	150 hp
— con 460/480 V valor asignado	300 hp
— con 575/600 V valor asignado	400 hp
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600

Protección contra cortocircuitos

función del producto protección de cortocircuito	No
• tipo de cartucho fusible para protección contra cortocircuitos del circuito principal	
— con tipo de coordinación 1 necesario	gG: 630 A (690 V, 100 kA)

— con tipo de coordinación 2 necesario

- tipo de cartucho fusible para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario

gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 400 A (690 V, 50 kA), BS88: 450 A (415 V, 50 kA)

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalación/ fijación/ dimensiones

posición de montaje	con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie
tipo de fijación	fijación por tornillo
<ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie 	Sí
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 — 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 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

Conexiones/ Bornes

anchura de las barras de conexión	25 mm
espesor de las barras de conexión	6 mm
diámetro del taladro	11 mm
número de taladros	1
tipo de conexión eléctrica	
<ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para circuito auxiliar y circuito de mando 	conexión por tornillo conexión por resorte
tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — monofilar o multifilar • con cables AWG para contactos principales 	2x (70 ... 240 mm ²) 2/0 ... 500 kcmil

<ul style="list-style-type: none"> • tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> — monofilar — monofilar o multifilar — alma flexible con preparación de los extremos de cable — alma flexible sin preparación de extremos de cable • tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG para contactos auxiliares 	<p>2x (0,25 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,25 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,25 ... 1,5 mm²)</p> <p>2x (0,25 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (24 ... 14)</p>
calibre AWG como sección de conductor conectable codificada <ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares 	24 ... 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 	<p>Sí</p> <p>No</p>
protección de contacto directo contra descarga eléctrica	A prueba de contacto con los dedos en caso de contacto vertical desde delante según IEC 60529
aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí

Comunicación/ Protocolo

función del producto comunicación por bus	No
--	----

Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	other
---------------------------	-------------------	-------



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

Railway

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

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=3RT1075-2XF46-0LA2>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1075-2XF46-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1075-2XF46-0LA2>

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

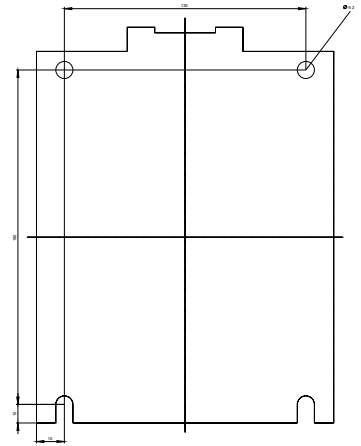
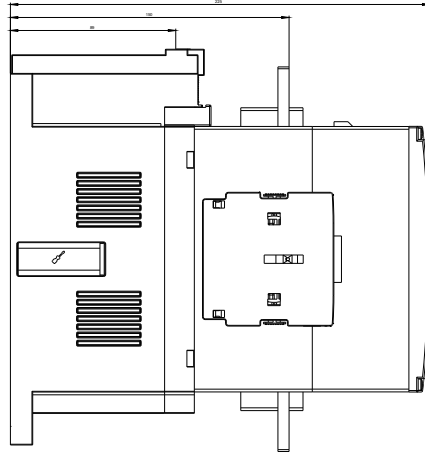
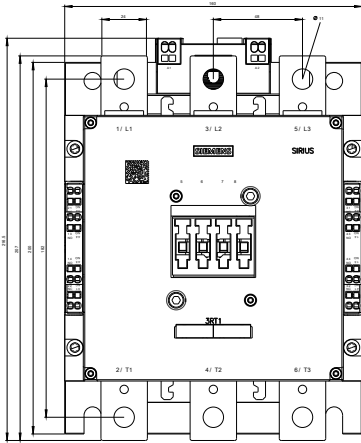
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1075-2XF46-0LA2&lang=en

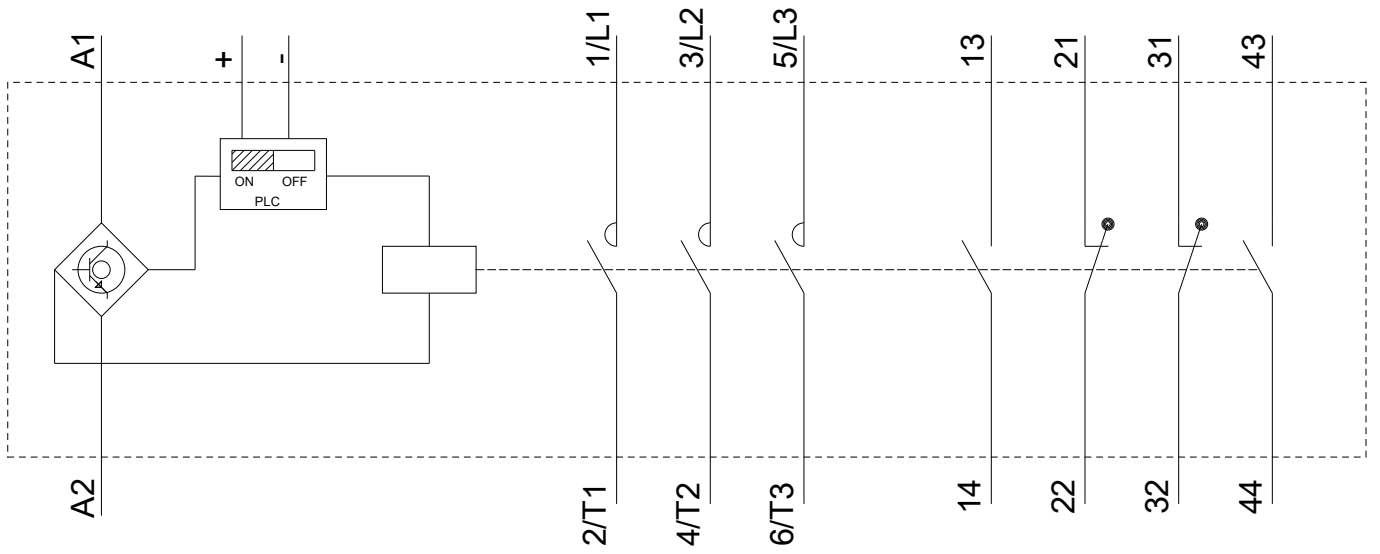
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1075-2XF46-0LA2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1075-2XF46-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

31/08/2020