

Contactor de potencia, AC-3 115 A, 55 kW/400 V AC (50-60 Hz)/mando por DC 220-240 V UC Bloque de contactos auxiliares 2 NA + 2 NC 3 polos, tamaño S6 con bornes tipo marco accionamiento: convencional conexión por tornillo



nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	Contactor de potencia
denominación del tipo de producto	3RT1
Datos técnicos generales	
tamaño del contactor	S6
ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> módulo de función para comunicación interruptor auxiliar 	<p>No</p> <p>Sí</p>
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad	
<ul style="list-style-type: none"> con AC en estado operativo caliente con AC en estado operativo caliente por polo 	<p>21 W</p> <p>7 W</p>
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad sin componente de corriente de carga típico	5,2 W
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 	IP20; IP20 frontal con tapa / borne tipo marco IP00
resistencia a choques con choque rectangular <ul style="list-style-type: none"> con AC con DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal <ul style="list-style-type: none"> con AC con DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 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 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

Circuito de corriente principal

número de polos para circuito principal	3
número de contactos NA para contactos principales	3
<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 	160 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 — 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 	160 A 140 A 80 A 80 A

• intensidad de empleo con AC-2 con 400 V valor asignado	115 A
• intensidad de empleo con AC-3	
— con 400 V valor asignado	115 A
— con 500 V valor asignado	115 A
— con 690 V valor asignado	115 A
— con 1000 V valor asignado	53 A
• intensidad de empleo con AC-4 con 400 V valor asignado	97 A
• Intensidad de empleo con AC-5a hasta 690 V valor asignado	140 A
• Intensidad de empleo con AC-5b hasta 400 V valor asignado	95 A
•	
— Intensidad de empleo con AC-6a hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— Intensidad de empleo con AC-6a hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— intensidad de empleo con AC-6a hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— intensidad de empleo con AC-6a hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— intensidad de empleo con AC-6a hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	53 A
•	
— Intensidad de empleo con AC-6a hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— intensidad de empleo con AC-6a hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— intensidad de empleo con AC-6a hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— intensidad de empleo con AC-6a hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	98 A
— intensidad de empleo con AC-6a hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	53 A

sección mínima en circuito principal

<ul style="list-style-type: none"> • con valor asignado máximo AC-1 	70 mm ²
intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • con 400 V valor asignado 	54 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 690 V valor asignado 	48 A
intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	160 A 18 A 3,4 A 0,8 A 0,5 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	160 A 160 A 20 A 3,2 A 1,6 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	160 A 160 A 160 A 11,5 A 4 A
intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	160 A 2,5 A 0,6 A 0,17 A 0,12 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado 	160 A 160 A 2,5 A 0,65 A 0,37 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado 	160 A

— con 110 V valor asignado	160 A
— con 220 V valor asignado	160 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	55 kW
• potencia de empleo con AC-3	
— con 230 V valor asignado	37 kW
— con 400 V valor asignado	55 kW
— con 500 V valor asignado	75 kW
— con 690 V valor asignado	110 kW
— con 1000 V valor asignado	75 kW
potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	29 kW
• con 690 V valor asignado	48 kW
• Potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	40 000 kV·A
• potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	80 000 V·A
• Potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	100 000 V·A
• potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	130 000 V·A
• potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	90 000 V·A
• Potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	30 000 V·A
• potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	60 000 V·A
• Potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	80 000 V·A
• potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	110 000 V·A

<ul style="list-style-type: none"> potencia aparente de empleo con AC-6a hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	90 000 V·A
corriente de breve duración soportable con estado operativo frío hasta 40 °C <ul style="list-style-type: none"> limitada a 1 s con corte de corriente máx. limitada a 5 s con corte de corriente máx. limitada a 10 s con corte de corriente máx. limitada a 30 s con corte de corriente máx. limitada a 60 s con corte de corriente máx. 	2 565 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 654 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 1 170 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 729 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1 572 A; Utilizar sección mínima de acuerdo con el valor asignado AC-1
frecuencia de maniobra en vacío <ul style="list-style-type: none"> con AC con DC 	2 000 1/h 2 000 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. 	800 1/h 400 1/h 1 000 1/h 130 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 <ul style="list-style-type: none"> con 50 Hz valor asignado con 60 Hz valor asignado 	220 ... 240 V 220 ... 240 V
tensión de alimentación del circuito de mando con DC <ul style="list-style-type: none"> valor asignado 	220 ... 240 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 	0,8 1,1
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC <ul style="list-style-type: none"> con 50 Hz con 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
tipo de limitador de sobretensión	con varistor
potencia inicial aparente de la bobina con AC <ul style="list-style-type: none"> con 50 Hz 	300 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	5,8 V·A
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
• con 50 Hz	0,8
potencia inicial de la bobina con DC	360 W
potencia de retención de la bobina con DC	5,2 W
retardo de cierre	
• con AC	20 ... 95 ms
• con DC	20 ... 95 ms
retardo de apertura	
• con AC	40 ... 60 ms
• con DC	40 ... 60 ms
duración de arco	10 ... 15 ms
tipo de control del accionamiento de maniobra	Standard A1 - A2

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
• 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

<ul style="list-style-type: none"> • con 125 V valor asignado 	0,9 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 220 V valor asignado 	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • con 480 V valor asignado 	124 A
<ul style="list-style-type: none"> • con 600 V valor asignado 	125 A
potencia mecánica entregada [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • por motor monofásico <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valor asignado 	25 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 	40 hp 50 hp 100 hp 125 hp
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600

Protección contra cortocircuitos

<ul style="list-style-type: none"> • tipo de cartucho fusible 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 	gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)
<ul style="list-style-type: none"> • tipo de cartucho fusible para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario 	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	172 mm
anchura	120 mm
profundidad	170 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 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm

— 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

tipo de conexión eléctrica	
• para circuito principal	borne de caja
• para circuito auxiliar y circuito de mando	conexión por tornillo
• en contactor para contactos auxiliares	Bornes de tornillo
• de la bobina	Bornes de tornillo
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos principales	
— multifilar	max. 1x 50, 1x 70 mm ²
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	máx. 1x 50, 1x 70 mm ²
— alma flexible sin preparación de extremos de cable	máx. 1x 50, 1x 70 mm ²
• con cables AWG para contactos principales	2x 1/0
sección de conductor conectable para contactos principales	
• multifilar	16 ... 70 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	16 ... 70 mm ²
• alma flexible sin preparación de extremos de cable	16 ... 70 mm ²
sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 4 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm ²
• tipo de secciones de conductor conectables para contactos auxiliares	
— monofilar	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), máx. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), máx. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG para contactos auxiliares	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
aptitud para uso desconexión de seguridad	Sí

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 Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificate	 ABS
		 RMRS

Marine / Shipping	other	Railway
 DNV-GL DNVGL.COM/AF	Confirmation	Miscellaneous Special Test Certificate

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=3RT1054-1AP36>
- Generador CAx online
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1AP36>
- Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1054-1AP36>

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

EPLAN, ...)

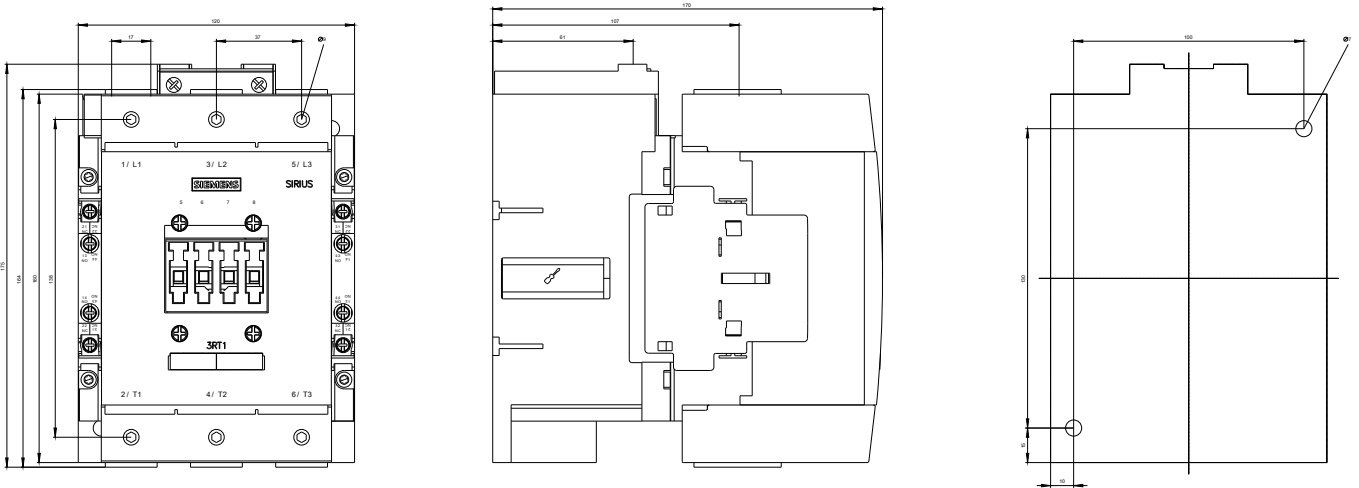
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1AP36&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-1AP36&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

31/08/2020