SIEMENS

Hoja de datos 3RT1054-1AP36-3PA0

contactor, AC-3, 55 kW / 400 V,



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	
• 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	IP20; IP20 frontal con tapa / borne tipo marco
• del borne de conexión	IP00
Resistencia a choques con choque rectangular	

© Copyright Siemens

• 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	160 A
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	160 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	140 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	80 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	80 A
• con AC-2 con 400 V valor asignado	115 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	115 A
— con 500 V valor asignado	115 A

© Copyright Siemens

— con 690 V valor asignado	115 A
— con 1000 V valor asignado	53 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	97 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	140 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	95 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	115 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	46,5 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	90 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	90 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	90 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	90 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	46,5 A
Sección mínima en circuito principal	
• con valor asignado máximo AC-1	70 mm²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	54 A
• con 690 V valor asignado	48 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-1	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	18 A
— con 220 V valor asignado	3,4 A
— con 440 V valor asignado	0,8 A
— con 600 V valor asignado	0,5 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-1	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	160 A

© Copyright Siemens

— con 220 V valor asignado	20 A
— con 440 V valor asignado	3,2 A
— con 600 V valor asignado	1,6 A
• con 3 vías de corriente en serie con DC-1	
— 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	11,5 A
— con 600 V valor asignado	4 A
Intensidad de empleo	
• con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	2,5 A
— con 220 V valor asignado	0,6 A
— con 440 V valor asignado	0,17 A
— con 600 V valor asignado	0,12 A
• con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valor asignado	160 A
— con 110 V valor asignado	160 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	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-1	
— con 230 V con 60 °C valor asignado	53 kW
— con 400 V valor asignado	92 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	92 kW
— con 690 V valor asignado	159 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	159 kW
— con 1000 V con 60 °C valor asignado	131 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	55 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	37 kW

© Copyright Siemens

— 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
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	1 100 A
Frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	2 000 1/h
• con DC	2 000 1/h
Frecuencia de maniobra	
• con AC-1 máx.	800 1/h
• con AC-2 máx.	400 1/h
• con AC-3 máx.	1 000 1/h
• con AC-4 máx.	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	
• 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	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

© Copyright Siemens

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
• 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)

© Copyright Siemens

Valores nominales UL/CSA	
Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
• con 480 V valor asignado	124 A
• con 600 V valor asignado	125 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 230 V valor asignado	25 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	40 hp
— con 220/230 V valor asignado	50 hp
— con 460/480 V valor asignado	100 hp
— con 575/600 V valor asignado	125 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	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
— con tipo de coordinación 2 necesario	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)
• 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
• montaje en serie	Sí
Altura	172 mm
Anchura	120 mm
Profundidad	170 mm
Distancia que debe respetarse	
• para montaje en serie	
— hacia adelante	20 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia abajo	10 mm
— hacia un lado	0 mm
• a piezas puestas a tierra	
— hacia adelante	20 mm
— hacia arriba	10 mm
— hacia un lado	10 mm
— hacia abajo	10 mm

© Copyright Siemens

• 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 mm²
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	máx. 1x 50, 1x 70 mm²
— alma flexible sin preparación de extremos de cable	máx. 1x 50, 1x 70 mm²
• con cables AWG para contactos principales	2x 1/0
Sección de conductor conectable para contactos principales	
• multifilar	16 ... 70 mm²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	16 ... 70 mm²
• alma flexible sin preparación de extremos de cable	16 ... 70 mm²
Sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 4 mm²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm²
Tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares	
— monofilar	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), máx. 2x (0,75 ... 4 mm²)
— monofilar o multifilar	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), máx. 2x (0,75 ... 4 mm²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• con cables AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
• para contactos auxiliares	18 ... 14

Seguridad

© Copyright Siemens

Valor B10	
• con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
Función del producto	
• 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
	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=3RT1054-1AP36-3PA0

Generador CAx online
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1AP36-3PA0

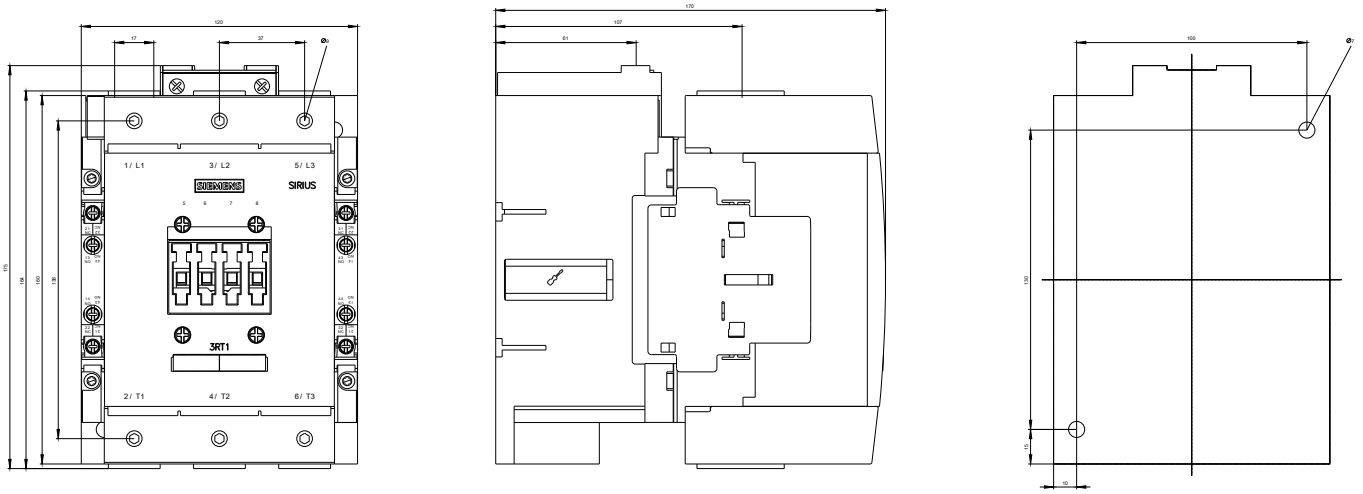
Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1054-1AP36-3PA0

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=3RT1054-1AP36-3PA0&lang=en

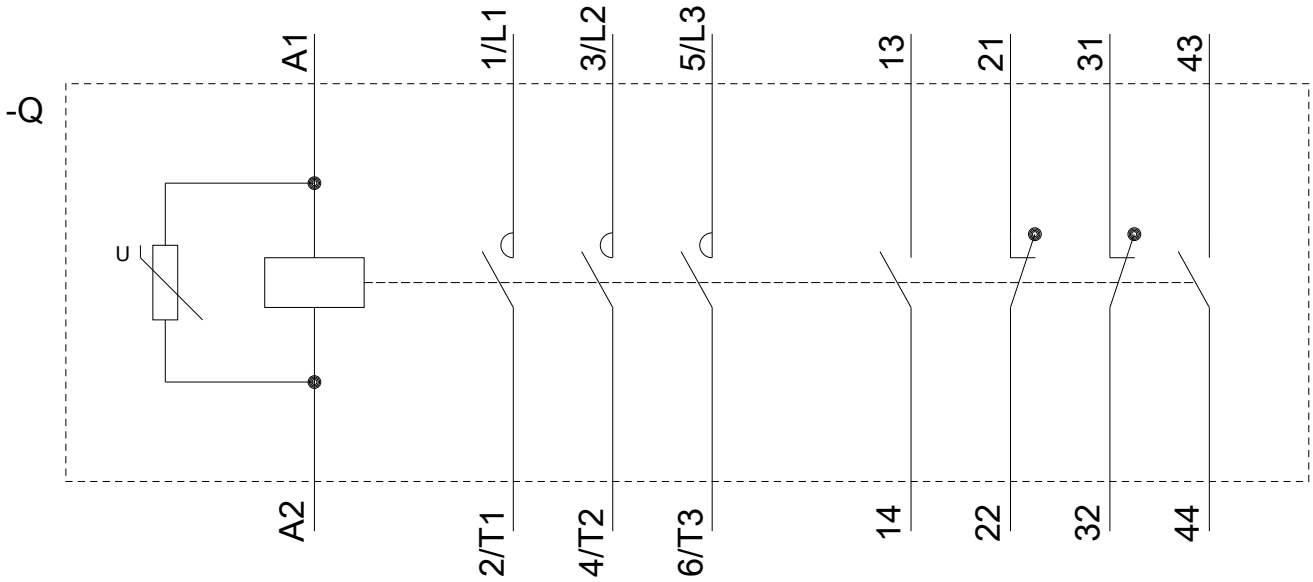
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1AP36-3PA0/char

Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-1AP36-3PA0&objecttype=14&gridview=view1

© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



Última modificación: 04/09/2019

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens