SIEMENS

Hoja de datos 3RT1055-6NP36-3PA0

contactor, AC-3, 75 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	IP00; 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	185 A
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	185 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	160 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	90 A
— hasta 1000 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado	90 A
• con AC-2 con 400 V valor asignado	150 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	150 A
— con 500 V valor asignado	150 A

© Copyright Siemens

— con 690 V valor asignado	150 A
— con 1000 V valor asignado	65 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	132 A
• con AC-5a hasta 690 V valor asignado	162 A
• con AC-5b hasta 400 V valor asignado	124 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	148 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	148 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	148 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	148 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	57 A
• con AC-6a	
— hasta 230 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	99 A
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	99 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	99 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	99 A
— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	57 A
Sección mínima en circuito principal	
• con valor asignado máximo AC-1	95 mm²
Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	68 A
• con 690 V valor asignado	57 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	60 kW
— con 400 V valor asignado	105 kW
— con 400 V con 60 °C valor asignado	105 kW
— con 690 V valor asignado	181 kW
— con 690 V con 60 °C valor asignado	181 kW
— con 1000 V con 60 °C valor asignado	148 kW
• con AC-2 con 400 V valor asignado	75 kW
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	45 kW

© Copyright Siemens

— con 400 V valor asignado	75 kW
— con 500 V valor asignado	90 kW
— con 690 V valor asignado	132 kW
— con 1000 V valor asignado	90 kW
Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	38 kW
• con 690 V valor asignado	55 kW
Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	1 300 A
Frecuencia de maniobra en vacío	
• con AC	1 000 1/h
• con DC	1 000 1/h
Frecuencia de maniobra	
• con AC-1 máx.	800 1/h
• con AC-2 máx.	300 1/h
• con AC-3 máx.	750 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	200 ... 277 V
• con 60 Hz valor asignado	200 ... 277 V
Tensión de alimentación del circuito de mando con DC	
• valor asignado	200 ... 277 V
Tipo de entrada de control de PLC según IEC 60947-1	Tipo 2
corriente consumida en la entrada de control de PLC según IEC 60947-1 máx.	20 mA
Tensión en la entrada de control de PLC valor asignado	24 V
Factor de rango de trabajo de la tensión en la entrada de control de PLC	0,8 ... 1,1
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

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

Tipo de limitador de sobretensión	con varistor
Potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	280 V·A
Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
• con 50 Hz	0,8
Potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	4,4 V·A
Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
• con 50 Hz	0,5
Potencia inicial de la bobina con DC	320 W
Potencia de retención de la bobina con DC	2,8 W
Retardo de cierre	
• con AC	35 ... 75 ms
• con DC	35 ... 75 ms
Retardo de apertura	
• con AC	80 ... 90 ms
• con DC	80 ... 90 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	
• 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

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

• 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	156 A
• con 600 V valor asignado	144 A
potencia mecánica entregada [hp]	
• por motor monofásico	
— con 230 V valor asignado	30 hp
• para motor trifásico	
— con 200/208 V valor asignado	50 hp
— con 220/230 V valor asignado	60 hp
— con 460/480 V valor asignado	125 hp
— con 575/600 V valor asignado	150 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: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 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

© Copyright Siemens

— 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
• 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	Barra de conexión
• 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	
• con cables AWG para contactos principales	4 ... 250 kcmil
Sección de conductor conectable para contactos principales	
• multifilar	25 ... 120 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

Valor B10	
• con alta tasa de demanda según SN 31920	1 000 000
Función del producto	

© Copyright Siemens

• 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	EAC	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=3RT1055-6NP36-3PA0

Generador CAx online
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1055-6NP36-3PA0

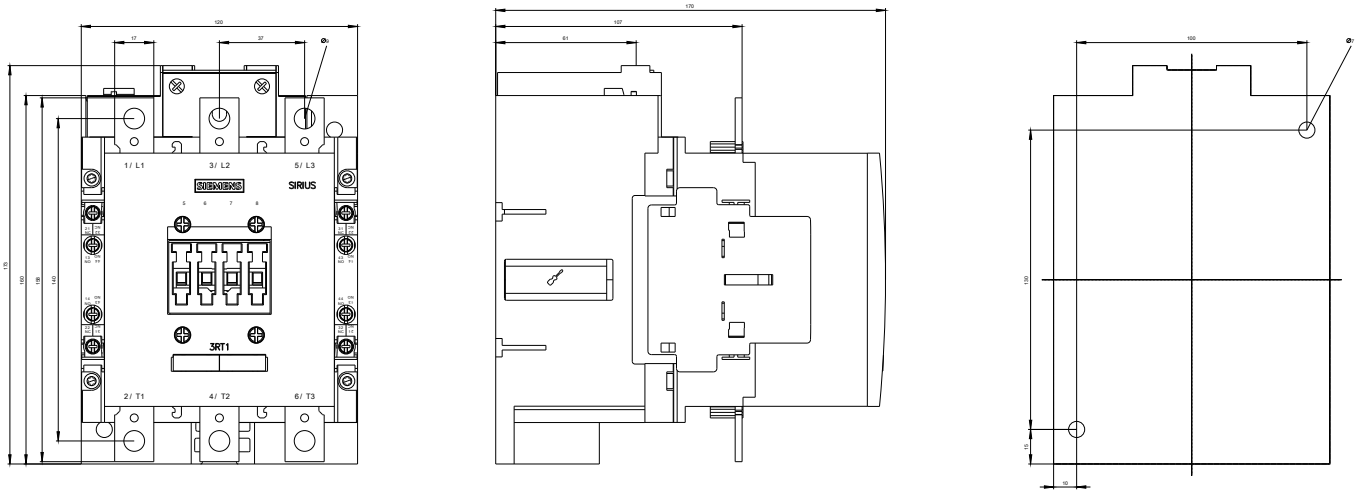
Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RT1055-6NP36-3PA0

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=3RT1055-6NP36-3PA0&lang=en

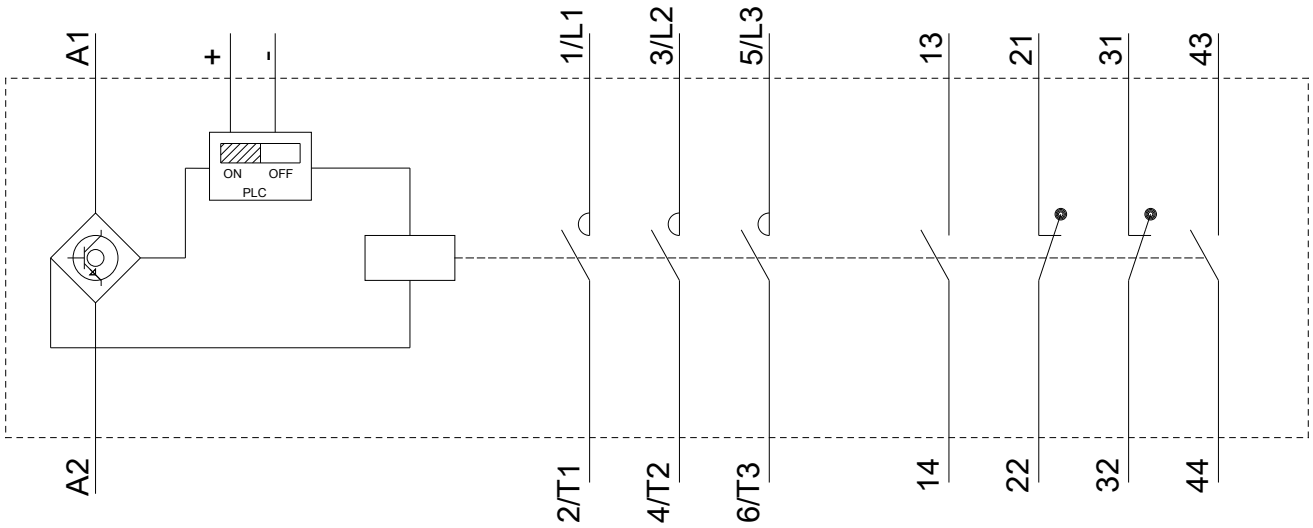
Curva característica: Comportamiento en disparo, I^2t, Corriente de corte limitada
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-6NP36-3PA0/char

Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-6NP36-3PA0&objecttype=14&gridview=view1

© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



Última modificación: 04/09/2019

Sujeto a cambios
© Copyright Siemens