SIEMENS

Foglio dati 3RT1054-1AP36-3PA0



contattore di potenza, AC-3 115 A, 55 kW / 400 V AC (50 ... 60 Hz) / comando in DC UC 220-240 V contatti ausiliari 2 NO + 2 NC a 3 poli, grandezza costruttiva S6 con morsetti serracavo azionamento: convenzionale morsetto a vite Blocchetto di contatti ausiliari non rimovibile DIN 50012

Marca del prodotto	SIRIUS
Denominazione del prodotto	Contattore di potenza
Designazione del tipo di prodotto	3RT1

Dati tecnici generali	
Grandezza costruttiva del contattore	S6
Ampliamento del prodotto	
• Modulo funzionale per la comunicazione	No
• Blocchetto di contatti ausiliari	Sì
Tensione di tenuta a impulso	
• del circuito principale valore nominale	8 kV
• del circuito ausiliario valore nominale	6 kV
Tensione max. ammissibile per separazione sicura	
• tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	690 V
Grado di protezione IP	
• lato frontale	IP20; IP20 sul lato frontale con copertura / morsetto serracavo
• del morsetto di collegamento	IP00
Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
• con AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms

© Copyright Siemens

• con DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• con DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
Durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• del contattore tip.	10 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato compatibile con l'elettronica tip.	5 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.	10 000 000
Codice di riferimento secondo DIN 40719 con ampliamento secondo IEC 204-2 secondo IEC 750	K
Codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q

Condizioni ambientali

Altitudine di installazione per altitudine s.l.m.	
• max.	2 000 m
Temperatura ambiente	
• durante l'esercizio	-25 ... +60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-55 ... +80 °C

Circuito elettrico principale

Numero di poli per circuito principale	3
Numero dei contatti NO per contatti principali	3
• Tensione di impiego con AC-3 valore nominale max.	1 000 V
Corrente di impiego	
• con AC-1 con 400 V	
— con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	160 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	160 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	140 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	80 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	80 A
• con AC-2 con 400 V valore nominale	115 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	115 A
— con 500 V valore nominale	115 A
— con 690 V valore nominale	115 A

© Copyright Siemens

— con 1000 V valore nominale	53 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	97 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	140 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	95 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	46,5 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	90 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	90 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	90 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	90 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	46,5 A
Sezione minima nel circuito principale	
• con valore nominale AC-1 max.	70 mm²
Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	54 A
• con 690 V valore nominale	48 A
Corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	18 A
— con 220 V valore nominale	3,4 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,5 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	20 A

© Copyright Siemens

— con 440 V valore nominale	3,2 A
— con 600 V valore nominale	1,6 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	11,5 A
— con 600 V valore nominale	4 A
Corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	0,6 A
— con 440 V valore nominale	0,17 A
— con 600 V valore nominale	0,12 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	2,5 A
— con 440 V valore nominale	0,65 A
— con 600 V valore nominale	0,37 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	1,4 A
— con 600 V valore nominale	0,75 A
Potenza di impiego	
• con AC-1	
— con 230 V a 60 °C valore nominale	53 kW
— con 400 V valore nominale	92 kW
— con 400 V a 60 °C valore nominale	92 kW
— con 690 V valore nominale	159 kW
— con 690 V a 60 °C valore nominale	159 kW
— con 1000 V a 60 °C valore nominale	131 kW
• con AC-2 con 400 V valore nominale	55 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	37 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW

© Copyright Siemens

— con 500 V valore nominale	75 kW
— con 690 V valore nominale	110 kW
— con 1000 V valore nominale	75 kW
Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	29 kW
• con 690 V valore nominale	48 kW
Corrente termica di breve durata limitato a 10 s	1 100 A
Frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	2 000 1/h
• con DC	2 000 1/h
Frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	800 1/h
• con AC-2 max.	400 1/h
• con AC-3 max.	1 000 1/h
• con AC-4 max.	130 1/h

Circuito di comando/ Comando

Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
Tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	220 ... 240 V
• a 60 Hz valore nominale	220 ... 240 V
Tensione di alimentazione di comando con DC	
• valore nominale	220 ... 240 V
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC	
• valore iniziale	0,8
• Valore finale	1,1
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	0,8 ... 1,1
• a 60 Hz	0,8 ... 1,1
Esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
Potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	300 V·A
Fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
• a 50 Hz	0,9
Potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	

© Copyright Siemens

• a 50 Hz	5,8 V·A
Fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
• a 50 Hz	0,8
Potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	360 W
Potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	5,2 W
Ritardo di chiusura	
• con AC	20 ... 95 ms
• con DC	20 ... 95 ms
Ritardo di apertura	
• con AC	40 ... 60 ms
• con DC	40 ... 60 ms
Durata dell'arco	10 ... 15 ms
Esecuzione del comando del comando di commutazione	Standard A1 - A2

Circuito elettrico ausiliario

Numero dei contatti NC per contatti ausiliari	
• con commutazione istantanea	2
Numero dei contatti NO per contatti ausiliari	
• con commutazione istantanea	2
Corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
Corrente di impiego con AC-15	
• con 230 V valore nominale	6 A
• con 400 V valore nominale	3 A
• con 500 V valore nominale	2 A
• con 690 V valore nominale	1 A
Corrente di impiego con DC-12	
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	6 A
• con 60 V valore nominale	6 A
• con 110 V valore nominale	3 A
• con 125 V valore nominale	2 A
• con 220 V valore nominale	1 A
• con 600 V valore nominale	0,15 A
Corrente di impiego con DC-13	
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	2 A
• con 60 V valore nominale	2 A
• con 110 V valore nominale	1 A
• con 125 V valore nominale	0,9 A
• con 220 V valore nominale	0,3 A
• con 600 V valore nominale	0,1 A

© Copyright Siemens

Affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)

Dati nominali UL/CSA

Corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale	124 A
• con 600 V valore nominale	125 A
Potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 230 V valore nominale	25 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	40 hp
— con 220/230 V valore nominale	50 hp
— con 460/480 V valore nominale	100 hp
— con 575/600 V valore nominale	125 hp
Caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / Q600

Protezione da cortocircuito

Esecuzione della cartuccia fusibile	
• per protezione da cortocircuito del circuito principale	
— con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)
• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

Posizione di montaggio	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
Tipo di fissaggio	fissaggio a vite
• montaggio in fila	Sì
Altezza	172 mm
Larghezza	120 mm
Profondità	170 mm
Distanza da rispettare	
• per il montaggio in fila	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	0 mm
• da componenti messi a terra	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— di lato	10 mm

© Copyright Siemens

— verso il basso	10 mm
• da componenti in tensione	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	10 mm

Connessioni /Morsetti

Esecuzione del collegamento elettrico	
• per circuito principale	morsetti serracavo
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
• sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a vite
• della bobina magnetica	Morsetti a vite
Tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• per contatti principali	
— multifilare	max. 1x 50, 1x 70 mm²
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	max. 1x 50, 1x 70 mm²
— filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	max. 1x 50, 1x 70 mm²
• con conduttori AWG per contatti principali	2x 1/0
Sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• multifilare	16 ... 70 mm²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	16 ... 70 mm²
• filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	16 ... 70 mm²
Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
• filo rigido o multifilare	0,5 ... 4 mm²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm²
Tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• per contatti ausiliari	
— filo rigido	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)
— filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
• per contatti ausiliari	18 ... 14

Sicurezza

© Copyright Siemens

Valore B10	
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
Funzione del prodotto	
• Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Sì
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
Protezione da contatto contro la folgorazione	a prova di dito con contatto verticale dal davanti secondo IEC 60529

Certificati/ Approvazioni

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

Ulteriori informazioni

Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,…)
www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)
https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT1054-1AP36-3PA0

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

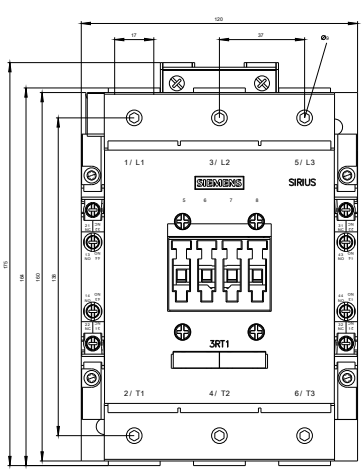
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, …)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1054-1AP36-3PA0

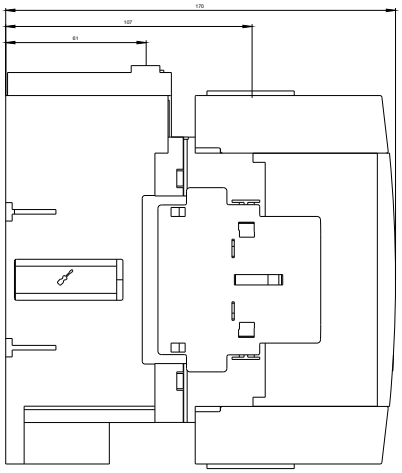
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN…)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1AP36-3PA0&lang=en

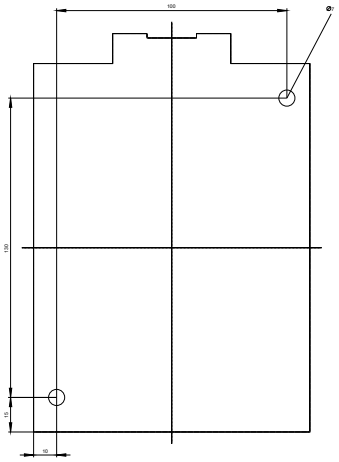
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1AP36-3PA0/char

Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-1AP36-3PA0&objecttype=14&gridview=view1

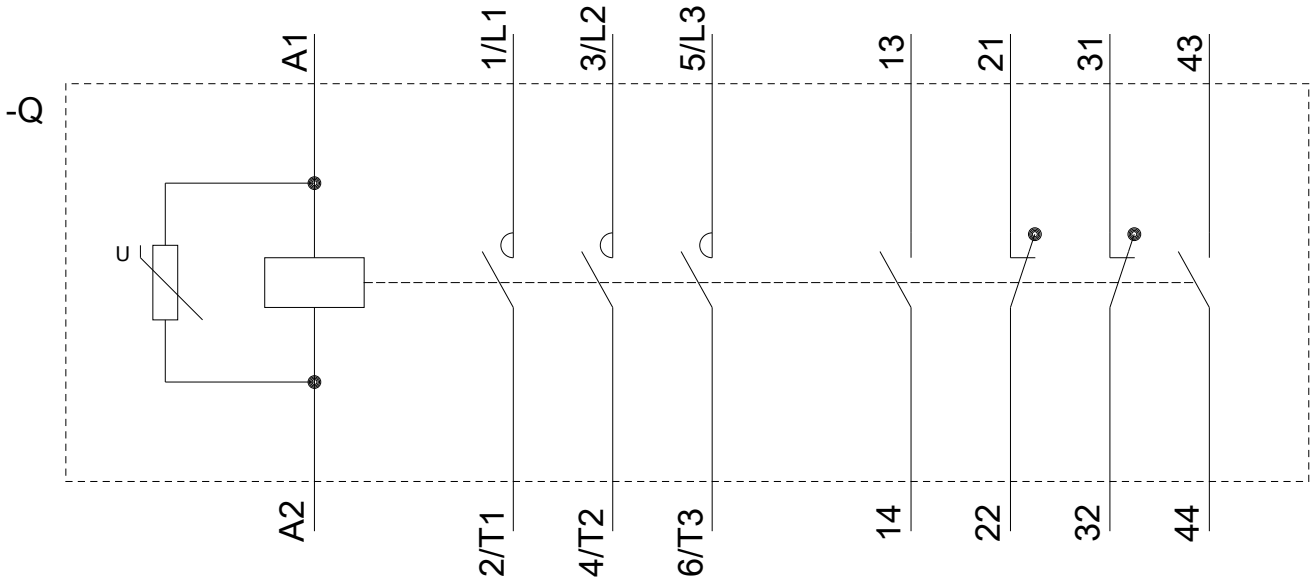
© Copyright Siemens







© Copyright Siemens



Ultima modifica: 04/09/2019

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens