SIEMENS

Foglio dati 3RT1055-6NP36-3PA0



contattore di potenza, AC-3 150 A, 75 kW / 400 V AC (50 ... 60 Hz) / comando in DC UC 200-277 V contatti ausiliari 2 NO + 2 NC a 3 poli, grandezza costruttiva S6 attacchi a sbarra azionamento: elettronico con interfaccia PLC DC 24 V 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	IP00; 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

Con riserva di modifiche
© 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	185 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	185 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	160 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	90 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	90 A
• con AC-2 con 400 V valore nominale	150 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	150 A
— con 500 V valore nominale	150 A
— con 690 V valore nominale	150 A

© Copyright Siemens

— con 1000 V valore nominale	65 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	132 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	162 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	124 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	148 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	148 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	148 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	148 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	57 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	99 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	99 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	99 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	99 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	57 A
Sezione minima nel circuito principale	
• con valore nominale AC-1 max.	95 mm²
Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	68 A
• con 690 V valore nominale	57 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	60 kW
— con 400 V valore nominale	105 kW
— con 400 V a 60 °C valore nominale	105 kW
— con 690 V valore nominale	181 kW
— con 690 V a 60 °C valore nominale	181 kW
— con 1000 V a 60 °C valore nominale	148 kW
• con AC-2 con 400 V valore nominale	75 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	45 kW
— con 400 V valore nominale	75 kW

© Copyright Siemens

— con 500 V valore nominale	90 kW
— con 690 V valore nominale	132 kW
— con 1000 V valore nominale	90 kW
Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	38 kW
• con 690 V valore nominale	55 kW
Corrente termica di breve durata limitato a 10 s	1 300 A
Frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	1 000 1/h
• con DC	1 000 1/h
Frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	800 1/h
• con AC-2 max.	300 1/h
• con AC-3 max.	750 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	200 ... 277 V
• a 60 Hz valore nominale	200 ... 277 V
Tensione di alimentazione di comando con DC	
• valore nominale	200 ... 277 V
Tipo di ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1	Typ 2
Corrente assorbita dell'ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1 max.	20 mA
Tensione dell'ingresso del controllore PLC valore nominale	24 V
Fattore campo di lavoro della tensione dell'ingresso del controllore PLC	0,8 ... 1,1
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

© Copyright Siemens

Potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	280 V·A
Fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
• a 50 Hz	0,8
Potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	4,4 V·A
Fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
• a 50 Hz	0,5
Potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	320 W
Potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	2,8 W
Ritardo di chiusura	
• con AC	35 ... 75 ms
• con DC	35 ... 75 ms
Ritardo di apertura	
• con AC	80 ... 90 ms
• con DC	80 ... 90 ms
Durata dell'arco	10 ... 15 ms
Esecuzione del comando del comando di commutazione	PLC-IN o Standard A1 - A2 (impostabile)

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	

© Copyright Siemens

• 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
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	156 A
• con 600 V valore nominale	144 A
Potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 230 V valore nominale	30 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	50 hp
— con 220/230 V valore nominale	60 hp
— con 460/480 V valore nominale	125 hp
— con 575/600 V valore nominale	150 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: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 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

© Copyright Siemens

— 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
— 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	Sbarra di collegamento
• 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	
• con conduttori AWG per contatti principali	4 ... 250 kcmil
Sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• multifilare	25 ... 120 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

Valore B10	
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000

© Copyright Siemens

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	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

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=3RT1055-6NP36-3PA0

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

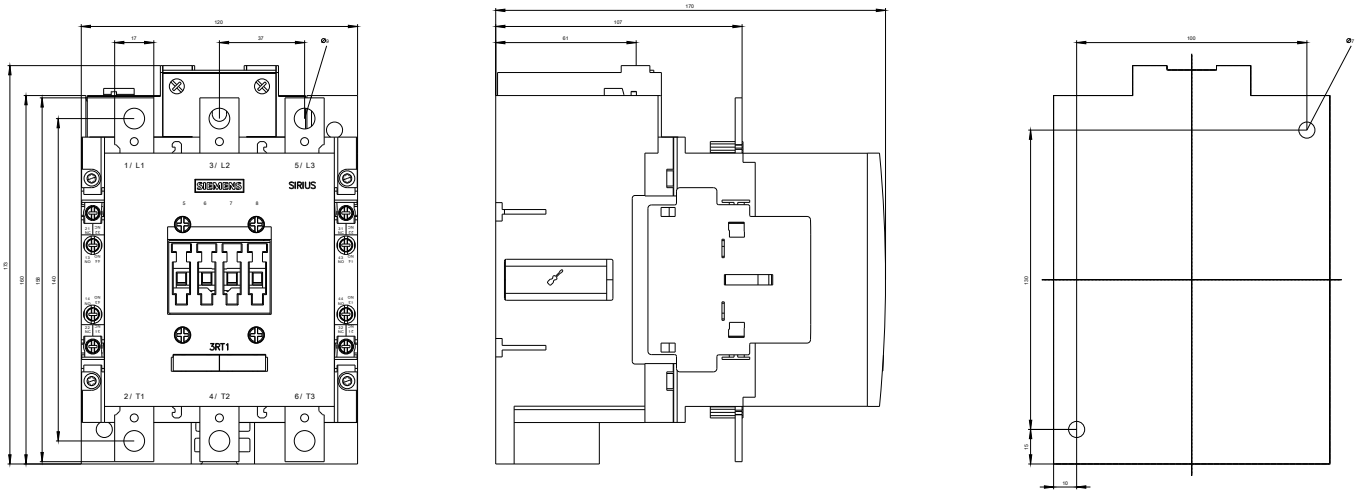
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, …)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1055-6NP36-3PA0

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

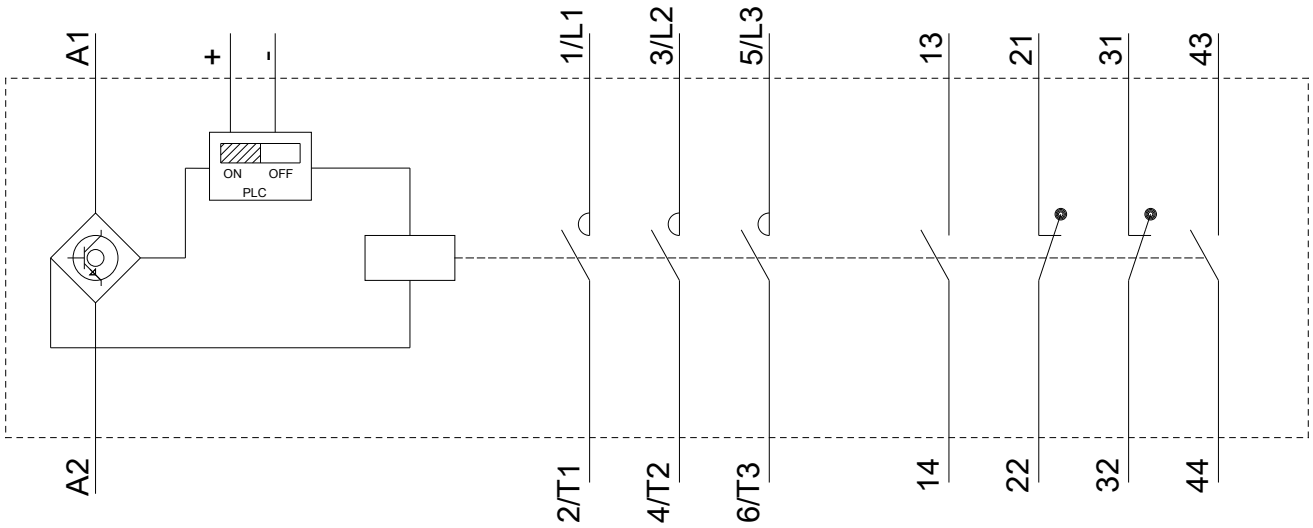
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-6NP36-3PA0/char

Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-6NP36-3PA0&objecttype=14&gridview=view1

© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



Ultima modifica: 04/09/2019

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens