SIEMENS

Foglio dati 3RT2018-1AP01



Contattore di potenza, AC-3 16 A, 7,5 kW / 400 V 1 NO, AC 230 V, 50/60 Hz a 3 poli, grandezza costruttiva S00 morsetto a vite

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT2
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S00
ampliamento del prodotto	
 modulo funzionale per la comunicazione 	No
blocchetto di contatti ausiliari	Si
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo	6,6 W
• per ogni polo	2,2 W
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente senza il valore della corrente di carico tip.	5,7 W
tensione di tenuta a impulso	
 del circuito principale valore nominale 	6 kV
del circuito ausiliario valore nominale	6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	400 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
• con AC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
 del contattore tip. 	30 000 000
 del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip. 	5 000 000
 del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip. 	10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	01.10.2009 00:00:00
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.	690 V

corrente di impiego	
 con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	22 A
• con AC-1	
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 C valore nominale 	22 A
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 C valore nominale 	20 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	16 A
— con 500 V valore nominale	12,4 A
— con 690 V valore nominale	8,9 A
 con AC-4 con 400 V valore nominale 	11,5 A
 in AC-5a fino a 690 V valore nominale 	19,4 A
 in AC-5b fino a 400 V valore nominale 	13,2 A
• in AC-6a	
 fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	9,6 A
 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	9,6 A
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	9,6 A
 fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	8,9 A
• in AC-6a	
 fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	6,6 A
 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	6,4 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	6,4 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	6,4 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	4 mm ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	5,5 A
• con 690 V valore nominale	4,4 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 110 V valore nominale	2,1 A
— con 220 V valore nominale	0,8 A
— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,6 A
 con 2 vie di corrente in serie con DC-1 con 24 V valore nominale 	20 A
— con 110 V valore nominale	12 A
— con 220 V valore nominale	
— con 440 V valore nominale	1,6 A 0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,7 A
con 3 vie di corrente in serie con DC-1	U,I IX
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 110 V valore nominale	20 A
— con 220 V valore nominale	20 A
— con 440 V valore nominale	1,3 A
— con 440 V valore nominale — con 600 V valore nominale	1,3 A
	1A
corrente di impiego	
 per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5 — con 24 V valore nominale 	20 A
- COLL 27 V VAIOLE HOLLINIALE	20 A

— con 110 V valore nominale	0,1 A			
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5				
— con 24 V valore nominale	20 A			
— con 110 V valore nominale	0,35 A			
 con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 				
— con 24 V valore nominale	20 A			
— con 110 V valore nominale	20 A			
— con 220 V valore nominale	1,5 A			
— con 440 V valore nominale	0,2 A			
— con 600 V valore nominale	0,2 A			
potenza di impiego	- ,			
• con AC-3				
— con 230 V valore nominale	4 kW			
— con 400 V valore nominale	7,5 kW			
— con 500 V valore nominale	7,5 kW			
— con 690 V valore nominale	7.5 kW			
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra	7,0 ((1)			
con AC-4				
 con 400 V valore nominale 	2,5 kW			
• con 690 V valore nominale	3,5 kW			
potenza apparente di impiego in AC-6a				
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20	3,8 kV·A			
valore nominale				
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20	6,6 kV·A			
valore nominale				
fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20	8,3 kV·A			
valore nominale	40.0137.8			
 fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	10,6 kV·A			
potenza apparente di impiego in AC-6a				
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30	2,5 kV·A			
valore nominale	2,5 NV A			
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30	4,4 kV·A			
valore nominale				
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	5,5 kV·A			
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30	7,6 kV·A			
valore nominale				
corrente di breve durata ammissibile in stato di				
funzionamento freddo fino a 40 °C	000 A. I.Wii In a sining a sining a series at a large a series la			
limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	300 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1			
 limitato a 5 s con interruzione di corrente max. 	169 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1			
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	128 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1			
• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	92 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1			
• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	74 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1			
frequenza di manovra a vuoto				
• con AC	10 000 1/h			
frequenza di commutazione				
• con AC-1 max.	1 000 1/h			
• con AC-2 max.	750 1/h			
• con AC-3 max.	750 1/h			
• con AC-4 max.	250 1/h			
Circuito di comando/ Comando				
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC			
tensione di alimentazione di comando con AC				
• a 50 Hz valore nominale	230 V			

a 60 Hz valore nominale	230 V
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	0,85 1,1
potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	37 V·A
● a 60 Hz	33 V·A
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
• a 50 Hz	0,8
• a 60 Hz	0,75
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	5,7 V·A
• a 60 Hz	4,4 V·A
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
• a 50 Hz	0,25
● a 60 Hz	0,25
ritardo di chiusura	
• con AC	9 35 ms
ritardo di apertura	
• con AC	7 13 ms
durata dell'arco	10 15 ms
esecuzione del comando di commutazione	Standard A1 - A2
Circuito elettrico ausiliario	
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	1
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
 con 230 V valore nominale 	10 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
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	14 A
• con 600 V valore nominale	11 A
potenza meccanica erogata [hp]	

 per motore monofase in corrente alternata 					
— con 110/120 V valore nominale	1 hp				
— con 230 V valore nominale	2 hp				
 per motore trifase 					
— con 200/208 V valore nominale	3 hp				
— con 220/230 V valore nominale	5 hp				
— con 460/480 V valore nominale	10 hp				
— con 575/600 V valore nominale	10 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: 50A (690V,100kA), aM: 25A (690V,100kA), BS88: 50A (415V,80kA)				
 — con tipo di assegnazione 2 necessario 	gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (415V,80kA)				
 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 +/-180°, con piano di				
	montaggio verticale inclinabile a +/- 22,5° in avanti e indietro				
tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715				
montaggio in fila	Si				
altezza	58 mm				
larghezza	45 mm				
profondità	73 mm				
distanza da rispettare					
 per il montaggio in fila 					
— in avanti	10 mm				
— verso l'alto	10 mm				
— verso il basso	10 mm				
— di lato	0 mm				
 da componenti messi a terra 					
— in avanti	10 mm				
— verso l'alto	10 mm				
— di lato	6 mm				
— verso il basso	10 mm				
 da componenti in tensione 					
— in avanti	10 mm				
— verso l'alto	10 mm				
— verso il basso	10 mm				
— di lato	6 mm				
Connessioni /Morsetti					
esecuzione del collegamento elettrico					
per circuito principale	morsetti a vite				
 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 					
— filo rigido	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), 2x 4 mm²				
 filo rigido o multifilare 	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), 2x 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 principali	2x (20 16), 2x (18 14), 2x 12				
sezione di conduttore collegabile per contatti principali					
• filo rigido	0,5 4 mm²				
• multifilare	0,5 4 mm²				

 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	0,5 2,5 mm ²		
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 o multifilare 	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), 2x 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), 2x 12		
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata			
per contatti principali	20 12		
 per contatti ausiliari 	20 12		
Sicurezza			
funzione del prodotto contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Si; con 3RH29		
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000		
quota di guasti pericolosi			
 per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 	40 %		
 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 	73 %		
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT		
valore T1 per intervallo di proof test o durata d'utilizzo secondo IEC 61508	20 y		
grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529	IP20		
protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti		
idoneità all'impiego			
disinserzione di sicurezza	Si		
- 4.0	31		

General Product Approval















Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity		Test Certificates		Marine / Shipping
Type Examination Certificate	C €	UK Declaration of Conformity	Type Test Certific- ates/Test Report	Special Test Certificate	ABS

Marine / Shipping













other



Confirmation

Ulteriori informazion

Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)

https://www.siemens.com/ic10

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT2018-1AP01

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2018-1AP01

Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2018-1AP01

Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

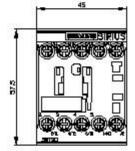
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2018-1AP01&lang=en

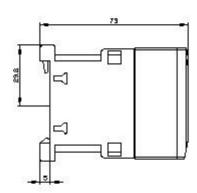
Caratteristica: Comportamento di sgancio, l²t, Corrente di interruzione limitata

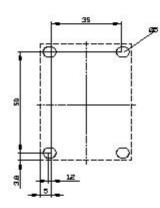
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-1AP01/char

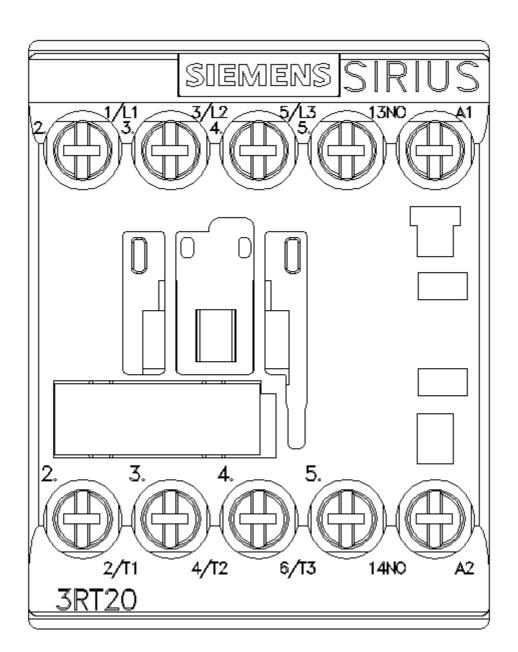
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

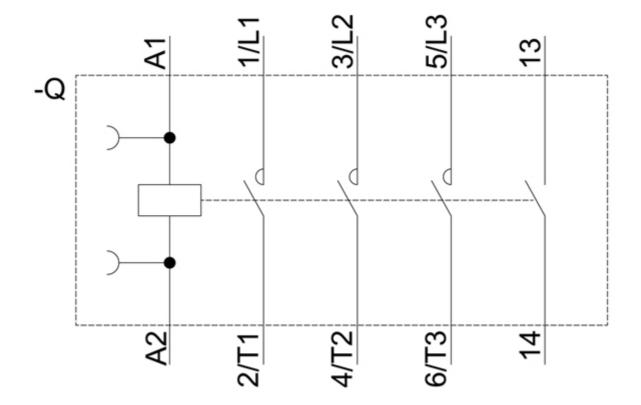
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2018-1AP01&objecttype=14&gridview=view1











Ultima modifica: 02/07/2021 🖸