SIEMENS

Foglio dati



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 9 A, 4 kW / 400 V, a 3 poli, DC 24 V, contatti ausiliari: 1 NO, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S00, posizione di montaggio verticale

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	Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
 con AC in stato di funzionamento caldo 	0,9 W
 con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo 	0,3 W
senza il valore della corrente di carico tip.	4 W
tensione di isolamento	
 del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale 	690 V
 del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale 	690 V
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 DC	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con DC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 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)	10/01/2009
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
umidità relativa min.	10 %
umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.	95 %
Environmental footprint	

dishiprovione ambientale del readette/EDD\	C)
dichiarazione ambientale del prodotto(EPD)	Sì 152 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] totale	153 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante la fabbricazione	1,42 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante l'esercizio	152 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] alla fine del ciclo	-0,305 kg
di vita	
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
con AC-3e 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	9 A
— con 500 V valore nominale	7,7 A
— con 690 V valore nominale	6,7 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	9 A
— con 500 V valore nominale	7,7 A
— con 690 V valore nominale	6,7 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	8,5 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	19,4 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	7,4 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	5,3 A
 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	5,3 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	5,3 A
 fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	5 A
• in AC-6a	0.5.4
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	3,5 A
 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 	3,5 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30	3,6 A 3,3 A
valore nominale sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1	4 mm ²
max. corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-	
4	
• con 400 V valore nominale	4,1 A
● con 690 V valore nominale	3,3 A
corrente di impiego	
per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 60 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 60 V valore nominale	20 A
— con 110 V valore nominale	12 A
— con 220 V valore nominale	1,6 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,7 A
 con 3 vie di corrente in serie con DC-1 	
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 60 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 600 V valore nominale	1 A
 per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5 	
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 60 V valore nominale	0,5 A
— con 110 V valore nominale	0,15 A
 con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 	
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 60 V valore nominale	5 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 60 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-2 con 400 V valore nominale 	4 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	2,2 kW
— con 400 V valore nominale	4 kW
— con 500 V valore nominale	4 kW
— con 690 V valore nominale	5,5 kW
• con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	2,2 kW
— con 400 V valore nominale	4 kW
— con 500 V valore nominale	4 kW
— con 690 V valore nominale	5,5 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-	
• con 400 V valore nominale	2 kW
• con 690 V valore nominale	2,5 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	2,0 (()
fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	2 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	3,6 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	4,6 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	5,9 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
 fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	1,3 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	2,4 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	3,1 kVA
fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	4 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	

limitate of a pay into monitor all a	AEE A. I. Milliamore In comings a state of the state of t
Ilimitato a 1 s con interruzione di corrente max.	155 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
Ilimitato a 5 s con interruzione di corrente max.	111 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
 limitato a 10 s con interruzione di corrente max. 	86 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
 limitata a 30 s con interruzione di corrente max. 	66 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
Iimitata a 60 s con interruzione di corrente max.	55 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto	
• con DC	10 000 1/h
frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	1 000 1/h
• con AC-2 max.	750 1/h
on AC-3 max.	750 1/h
• con AC-3e max.	750 1/h
• con AC-4 max.	250 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	DC
tensione di alimentazione di comando con DC	
valore nominale	24 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
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	4 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	4 W
ritardo di chiusura	
• con DC	30 100 ms
ritardo di apertura	
• con DC	7 13 ms
durata dell'arco	10 15 ms
esecuzione del comando 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	a
corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
	7.0 4
 con 480 V valore nominale con 600 V valore nominale 	7,6 A 9 A
potenza meccanica erogata [hp]	
per motore monofase in corrente alternata	

— con 110/120 V valore nominale	0,33 hp
— con 230 V valore nominale	1 hp
 per motore trifase 	
— con 200/208 V valore nominale	2 hp
— con 220/230 V valore nominale	3 hp
— con 460/480 V valore nominale	5 hp
— con 575/600 V valore nominale	7,5 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: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
 con tipo di assegnazione 2 necessario 	gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (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	in piedi, su piano di montaggio orizzontale
tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
montaggio in fila	Sì
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 preparazione 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 preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 2,5 mm²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
filo rigido o multifilare	0,5 4 mm²
	0,5 2,5 mm²
 filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 	

— filo rigido o multifilare	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), 2x 4 mm²
 filo flessibile con preparazione 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	
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 B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì
valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508	20 a
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
Approvazioni Certificati	

General Product Approval



Confirmation





<u>KC</u>



Functional EMC Safety/Safety of Ma-**Declaration of Conformity Test Certificates** chinery



Type Examination Cer-tificate





Type Test Certificates/Test Report

Special Test Certific-<u>ate</u>

Test Certificates Marine / Shipping

Miscellaneous











Marine / Shipping other Railway **Dangerous Good**





Household and similar appliances

Confirmation

Vibration and Shock

Transport Information

Environment

Environmental Confirmations

Siemens ha deciso di uscire dal mercato russo (vedere qui). https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business

Siemens sta lavorando al rinnovo degli attuali certificati EAC.

Se si intende importare o fornire questi prodotti a un mercato EAC (eccetto Russia o Bielorussia) si prega di contattare l'ufficio Siemens locale per richiedere informazioni sulla validità della certificazione EAC.

Informazioni sull'imballaggio

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875

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=3RT2016-1BB41-1AA0

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2016-1BB41-1AA0

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2016-1BB41-1AA0

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

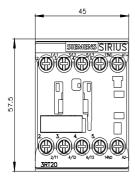
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-1BB41-1AA0&lang=en

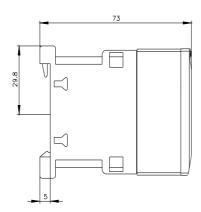
Caratteristica: Comportamento di sgancio, l²t, Corrente di interruzione limitata

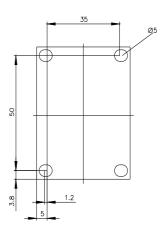
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2016-1BB41-1AA0/char

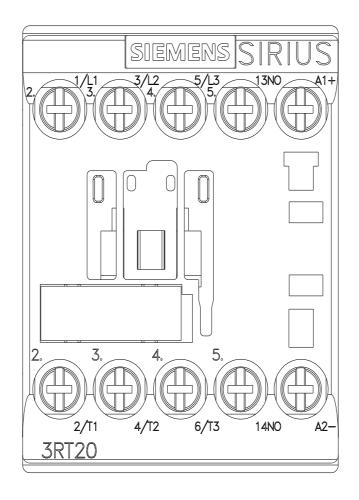
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

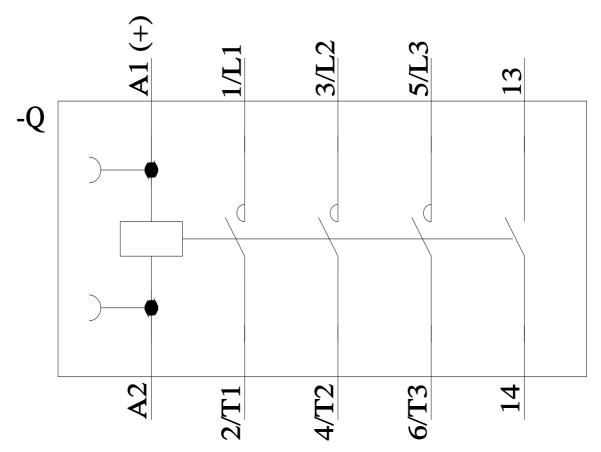
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2016-1BB41-1AA0&objecttype=14&gridview=view1











Ultima modifica: 07/11/2023 🖸