SIEMENS

Foglio dati 3RT2023-1AM20

Contattore di potenza, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, AC 208 V, 50 / 60 Hz, a 3 poli, grandezza costruttiva S0, morsetto a vite



Marca del prodotto	SIRIUS
Denominazione del prodotto	Contattore di potenza
Designazione del tipo di prodotto	3RT2

S0
No
Sì
6 kV
6 kV
400 V
IP20
IP20
7,5g / 5 ms, 4,7g / 10 ms

Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
Durata di vita meccanica (cicli di manovra)	, , . , . ,
• del contattore tip.	10 000 000
del contattore con blocchetto di contatti ausiliari	5 000 000
montato compatibile con l'elettronica tip.	
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari	10 000 000
montato tip.	
Codice di riferimento secondo DIN 40719 con	K
ampliamento secondo IEC 204-2 secondo IEC 750	
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	690 V
max.	
Corrente di impiego	
• con AC-1 con 400 V	40.4
 — con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	40 A
• con AC-1	
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	40 A
 fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale 	35 A
• con AC-2 con 400 V valore nominale	9 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	9 A
— con 500 V valore nominale	9 A
— con 690 V valore nominale	9 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	8,5 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	35,2 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	11,4 A

 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	11,4 A
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	9,1 A
fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	9 A
● in AC-6a	
fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	7,6 A
 fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	7,6 A
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	6,1 A
 fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	6,1 A
Sezione minima nel circuito principale	
• con valore nominale AC-1 max.	10 mm²
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	35 A
— con 110 V valore nominale	4,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,4 A
— con 600 V valore nominale	0,25 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	5 A
— con 440 V valore nominale	1 A
— con 600 V valore nominale	0,8 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	35 A
— con 440 V valore nominale	2,9 A
— con 600 V valore nominale	1,4 A
Corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	20 A

— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,09 A
— con 600 V valore nominale	0,06 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-	
5	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	15 A
— con 220 V valore nominale	3 A
— con 440 V valore nominale	0,27 A
— con 600 V valore nominale	0,16 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	10 A
— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,6 A
Potenza di impiego	
• con AC-1	
— con 230 V valore nominale	13,3 kW
— con 230 V a 60 °C valore nominale	13,3 kW
— con 400 V valore nominale	23 kW
— con 400 V a 60 °C valore nominale	23 kW
— con 690 V valore nominale	40 kW
— con 690 V a 60 °C valore nominale	40 kW
• 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	7,5 kW
Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	2 kW
• con 690 V valore nominale	2,5 kW
Corrente termica di breve durata limitato a 10 s	80 A
Frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	5 000 1/h
Frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	1 000 1/h
● con AC-2 max.	1 000 1/h

• con AC-3 max.	1 000 1/h
• con AC-4 max.	300 1/h

Circuito di comando/ Comando	
Tipo di tensione della tensione di alimentazione di	AC
comando	
Tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	208 V
• a 60 Hz valore nominale	208 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	68 V·A
● a 60 Hz	67 V·A
Fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
● a 50 Hz	0,72
● a 60 Hz	0,74
Potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
● a 50 Hz	7,9 V·A
● a 60 Hz	6,5 V·A
Fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta	
della bobina	
● a 50 Hz	0,25
● a 60 Hz	0,28
Ritardo di chiusura	
• con AC	9 38 ms
Ritardo di apertura	
• con AC	4 16 ms
Durata dell'arco	10 10 ms
Esecuzione del comando del comando di commutazione	Standard A1 - A2
Circuito elettrico ausiliario	
Numero dei contatti NC per contatti ausiliari	
• con commutazione istantanea	1
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	7,6 A
• con 600 V valore nominale	9 A
Potenza meccanica erogata [hp]	
 per motore monofase in corrente alternata 	
— con 110/120 V valore nominale	1 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

gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A — con tipo di assegnazione 1 necessario (415V,80kA)

gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A — con tipo di assegnazione 2 necessario

(415V,80kA)

• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

ontaggio/ Fissaggio/ Dimensioni Posizione di montaggio	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-180°, con piano
osizione di montaggio	montaggio verticale inclinabile a +/- 22,5° in avanti e indietro
ipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
montaggio in fila	Sì
Altezza	85 mm
_arghezza	45 mm
Profondità	97 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
onnessioni /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 (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)
— filo rigido o multifilare	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)

 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²), 1x 10 mm²
• con conduttori AWG per contatti principali	2x (16 12), 2x (14 8)
Sezione di conduttore collegabile per contatti	
principali	
• filo rigido	1 10 mm²
• multifilare	1 10 mm²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del	1 10 mm²
conduttore	
Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
filo rigido o multifilare	0,5 2,5 mm²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del	0,5 2,5 mm²
conduttore	
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)
 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)
Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
per contatti principali	16 8
• per contatti ausiliari	20 14
Sicurezza	
Valore B10	
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
Quota di guasti pericolosi	

Sicurezza	
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
Funzione del prodotto	
 Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 	Si
Valore T1 per intervallo di proof test o durata	20 y
d'utilizzo secondo IEC 61508	
Protezione da contatto contro la folgorazione	protezione per le dita

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval







KC





EMC

Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Ship- ping
Type Examination Certificate	Miscellaneous EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificates Special Test Certificates ficate	ARS

Marine / Shipping





LRS









other

Confirmation



Ulteriori informazioni

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

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2023-1AM20

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2023-1AM20

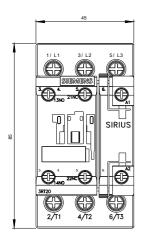
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2023-1AM20&lang=en

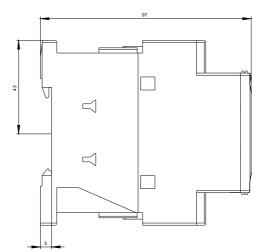
Caratteristica: Comportamento di sgancio, l²t, Corrente di interruzione limitata

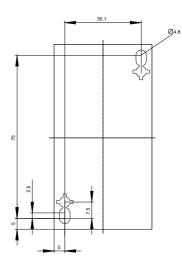
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2023-1AM20/char

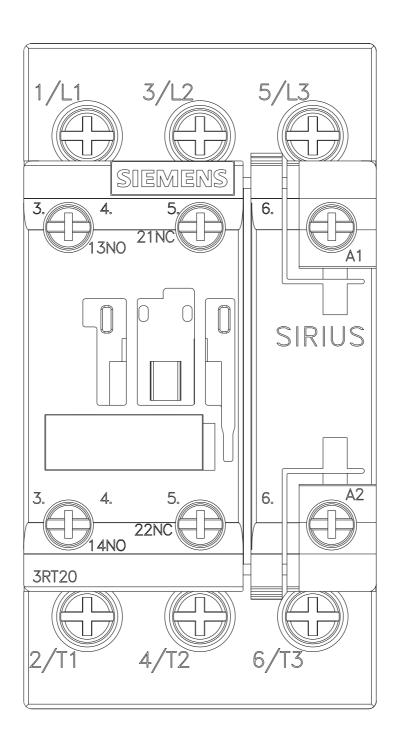
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

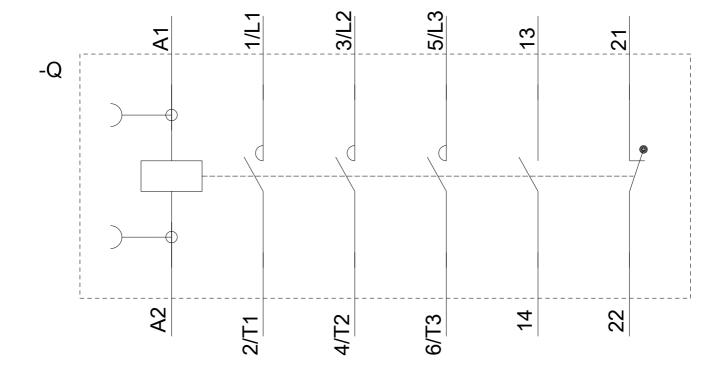
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2023-1AM20&objecttype=14&gridview=view1











Ultima modifica: 04/09/2019