SIEMENS

Foglio dati

3RT2016-2MB42-0KT0



contattore di potenza, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 1 NC, DC 24 V 0,85-1,85 * US, a 3 poli, grandezza costruttiva S00, morsetti a molla non ampliabile con blocchetto di contatti ausiliari .

marca del prodotto	SIRIUS	
denominazione del prodotto	Contattore d'interfaccia	
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	No	
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente		
 con AC in stato di funzionamento caldo 	2,1 W	
 con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo 	0,7 W	
senza il valore della corrente di carico tip.	1,6 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	
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 %	
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 	3,5 A 3,6 A
n=30 valore nominale — fino a 690 V con valore di picco di corrente	3,3 A
n=30 valore nominale sezione minima nel circuito principale con valore nominale	4 mm ²
AC-1 max. corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra	4 (1111)
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 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	0,0 A
— con 24 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 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 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
	0,35 A
con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	00.4
— 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	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	0,0 111
— con 230 V valore nominale	2.2 kW
	2,2 kW
— con 400 V valore nominale	4 kW
— con 500 V valore nominale	4 kW
— con 690 V valore nominale	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
potenza apparente di impiego in AC-6a	
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	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	155 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato 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
Iimitata a 30 s con interruzione di corrente max.	
 limitata a 30 s con interruzione di corrente max. limitata a 60 s con interruzione di corrente max. 	AC-1 66 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale
	AC-1 66 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 55 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale
Iimitata a 60 s con interruzione di corrente max.	AC-1 66 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 55 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale
Iimitata a 60 s con interruzione di corrente max. frequenza di manovra a vuoto	AC-1 66 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 55 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1

a can AC 2 may	750.4/b
• con AC-2 max.	750 1/h
• con AC-3 max.	750 1/h
on AC-3e max. con AC-4 max.	750 1/h 250 1/h
Circuito di comando/ Comando	200 1/11
tipo di tensione della tensione di alimentazione di	DC
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	0,85
valore finale	1,85
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	1,6 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	1,6 W
ritardo di chiusura	
• con DC	25 120 ms
ritardo di apertura	
• con DC	5 20 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	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
 on 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	40.4
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	2 A
con 60 V valore nominale con 110 V valore nominale	2 A
con 110 V valore nominale con 125 V valore nominale	1 A
con 125 V valore nominalecon 220 V valore nominale	0,9 A 0,3 A
con 600 V valore nominale	0,3 A 0,1 A
affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
Dati nominali UL/CSA	diffiserzione enata ogni 100 min. (17 v, 1 mz)
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	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

F7F1000 V	7.61			
— 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	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	70 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 di linea a molla			
 per circuito ausiliario e di comando 	morsetti a molla			
 sul contattore per contatti ausiliari 	Morsetti a molla			
della bobina magnetica	Morsetti a molla			
tipo di sezioni di conduttore collegabili				
 per contatti principali 				
— filo rigido	2x (0,5 4 mm²)			
 filo rigido o multifilare 	2x (0,5 4 mm²)			
 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	2x (0,5 2,5 mm²)			
 filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 	2x (0,5 2,5 mm²)			
con conduttori AWG per contatti principali	2x (20 12)			
sezione di conduttore collegabile per contatti principali				
• filo rigido	0,5 4 mm²			
• multifilare	0,5 4 mm ²			
 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	0,5 2,5 mm ²			
filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 2,5 mm²			
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari				
filo rigido o multifilare	0,5 4 mm ²			

conduttore				
filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 2,5 mm ²			
tipo di sezioni di conduttore collegabili				
 per contatti ausiliari 				
 filo rigido o multifilare 	2x (0,5 4 mm²) 2x (0,5 2,5 mm²)			
 filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 				
 filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 	2x (0,5 2,5 mm²)			
con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 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			
contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	Si 1 000 000			
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920				
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 quota di guasti pericolosi	1 000 000			
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 quota di guasti pericolosi • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000			
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 quota di guasti pericolosi • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo	1 000 000 40 % 73 %			
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 quota di guasti pericolosi • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000 40 % 73 % 100 FIT			
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 quota di guasti pericolosi • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529 protezione contro i contatti accidentali lato frontale	1 000 000 40 % 73 % 100 FIT			
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 quota di guasti pericolosi • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529 protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529	1 000 000 40 % 73 % 100 FIT			

General Product Approval



Confirmation





<u>KC</u>



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity		Test Certificates	
	Type Examination Certificate	<u>UK Declaration of</u> <u>Conformity</u>	C€	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report

Marine / Shipping

RCM









EG-Konf.





Marine / Shipping other Railway **Dangerous Good**



Confirmation



Vibration and Shock

Transport Informa-<u>tion</u>

Ulteriori informazioni

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=3RT2016-2MB42-0KT0

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2016-2MB42-0KT0

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2016-2MB42-0KT0

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

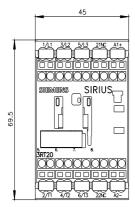
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-2MB42-0KT0&lang=en

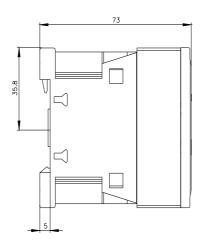
Caratteristica: Comportamento di sgancio, l²t, Corrente di interruzione limitata

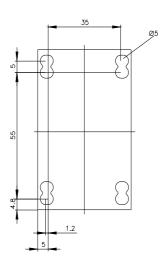
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2016-2MB42-0KT0/char

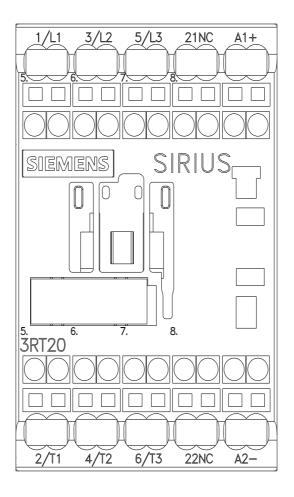
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

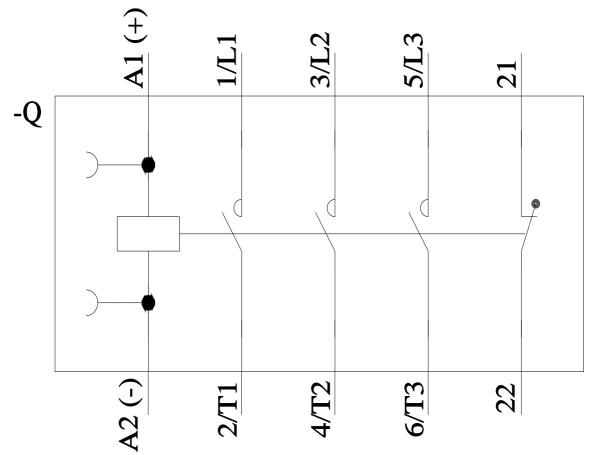
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2016-2MB42-0KT0&objecttype=14&gridview=view1











Ultima modifica: 15/02/2022 🖸