SIEMENS

Foglio dati 3RT2018-1FB47



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 16 A, 7,5 kW / 400 V, a 3 poli, DC 24 V, con diodo integrato, contatti ausiliari: 3 NO + 2 NC, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S00, blocchetto di contatti ausiliari rimovibile

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	No
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
 con AC in stato di funzionamento caldo 	3 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	1 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	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con DC	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)	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	

Part of the second seco	
dichiarazione ambientale del prodotto(EPD)	Sì 452 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	0001/
• con AC-3 valore nominale max.	690 V
• con AC-3e valore nominale max.	690 V
corrente di impiego	22 A
 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	22 A
valore nominale	
 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-3e	0,071
— 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 mm²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-	
• 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	00.4
— 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 	

241/	00 A
— 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	1A
 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	7,5 kW
• 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
• con AC-3e	
— 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 con AC-	
• con 400 V valore nominale	2,5 kW
• con 690 V valore nominale	3,5 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	- W
fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	3,8 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	6,6 kVA
 fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	8,3 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	10,6 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	2,5 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	4,4 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	5,5 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	7,6 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	

Unitate of a serial residence of a serial residence	000 A. I. III.
Iimitato 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
Iimitato 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
Iimitata 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	40,000,4%
• con DC	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-3e max.	750 1/h
• con AC-4 max.	250 1/h
Circuito di comando/ Comando	20
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
esecuzione del limitatore di sovratensione	diodo
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	4 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	4 W
ritardo di chiusura	20.40
• con DC	30 100 ms
ritardo di apertura	
• con DC	38 65 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	2
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	3
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
• con 230 V valore nominale	6 A
 on 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	
• con 24 V valore nominale	6 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: 25 A (690 V, 100 kA), aM: 20 A (690 V, 100 kA), BS88: 25 A (415 V, 80 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 +/-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
tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
altezza	58 mm
larghezza	45 mm
profondità	117 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	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
conduttore • con conduttori AWG per contatti principali	2x (20 16), 2x (18 14), 2x 12
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	ων (ων 10), ων (10 17), ων 12
filo rigido	0,5 4 mm²
multifilare	0,5 4 mm ²
filo flessibile con preparazione dell'estremità del	0,5 2,5 mm ²
conduttore	-1-
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
filo rigido o multifilare	0,5 4 mm²

 filo flessibile con preparazione 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 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	
funzione del prodotto	
 contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 	Sì
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì; vale soltanto per l'azionamento del contattore
quota di guasti pericolosi	
 per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 	40 %
per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	73 %
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
IEC 61508	
valore T1	
 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 	20 a
Sicurezza elettrica	
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









General Product Approval EMV Functional Saftey Test Certificates Marine / Shipping

<u>KC</u>





Type Examination Certificate Special Test Certificate



Marine / Shipping other











Miscellaneous

other Dangerous Good Environment

<u>Confirmation</u> <u>Transport Information</u>



Ulteriori informazioni

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=3RT2018-1FB47

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2018-1FB47

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

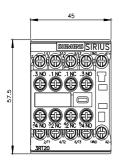
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2018-1FB47&lang=en

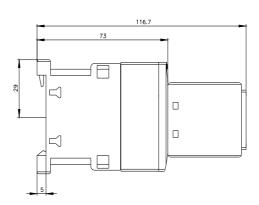
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata

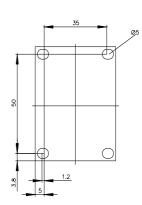
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-1FB47/char

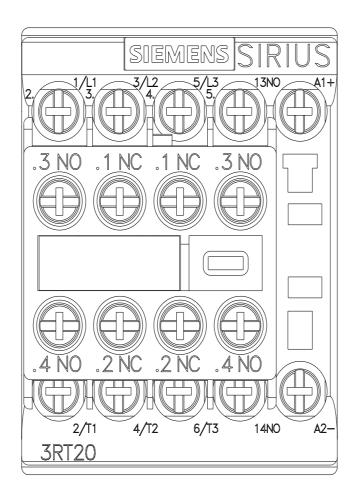
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

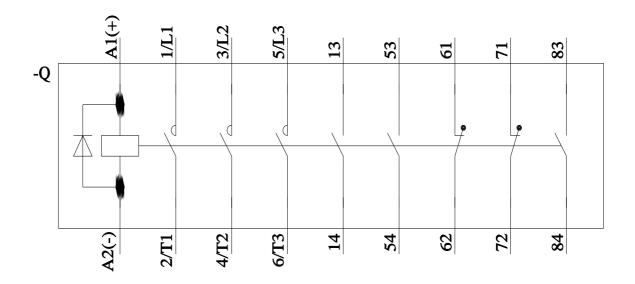
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2018-1FB47&objecttype=14&gridview=view1











Ultima modifica: 20/12/2023 🖸