



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 38 A, 18,5 kW / 400 V, a 3 poli, DC 220 V, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S0, India 40 A, temp. amb. max. 50 °C

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT2
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S0
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	9,6 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	3,2 W
• senza il valore della corrente di carico tip.	5,9 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	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con DC	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• del contattore tip.	10 000 000
• 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 ... +50 °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	50 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	50 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	42 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	38 A
— con 500 V valore nominale	32 A
— con 690 V valore nominale	21 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	38 A
— con 500 V valore nominale	32 A
— con 690 V valore nominale	21 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	22 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	44 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	31,5 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	30,8 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	30,8 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	30,8 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	21 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	20,5 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	20,5 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	21,4 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	21 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	10 mm ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	12 A
• con 690 V valore nominale	12 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 60 V valore nominale	20 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 60 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 60 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
● per 1 via di corrente 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	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 60 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 60 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-2 con 400 V valore nominale	18,5 kW
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	11 kW
— con 400 V valore nominale	18,5 kW
— con 500 V valore nominale	18,5 kW
— con 690 V valore nominale	18,5 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	11 kW
— con 400 V valore nominale	18,5 kW
— con 500 V valore nominale	18,5 kW
— con 690 V valore nominale	18,5 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
● con 400 V valore nominale	6 kW
● con 690 V valore nominale	10,3 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	12,2 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	21,3 kVA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	26,6 kVA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	25 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	8,1 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	14,2 kVA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	18,5 kVA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	25 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
● limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	593 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
● limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	341 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1

• limitato a 10 s con interruzione di corrente max. • limitata a 30 s con interruzione di corrente max. • limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	260 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 199 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 162 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto	
• con DC	1 500 1/h
frequenza di commutazione	
• con AC-1 max. • con AC-2 max. • con AC-3 max. • con AC-3e max. • con AC-4 max.	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 750 1/h 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	220 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC	
• valore iniziale • valore finale	0,8 1,1
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	5,9 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	5,9 W
ritardo di chiusura	
• con DC	50 ... 170 ms
ritardo di apertura	
• con DC	15 ... 18 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 • con 400 V valore nominale • con 500 V valore nominale • con 690 V valore nominale	10 A 3 A 2 A 1 A
corrente di impiego con DC-12	
• con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 600 V valore nominale	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
corrente di impiego con DC-13	
• con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 600 V valore nominale	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 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	
corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale • con 600 V valore nominale	34 A 27 A
potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore monofase in corrente alternata — con 110/120 V valore nominale	3 hp

— con 230 V valore nominale • per motore trifase — con 200/208 V valore nominale — con 220/230 V valore nominale — con 460/480 V valore nominale — con 575/600 V valore nominale	5 hp 10 hp 10 hp 25 hp 25 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600
Protezione da cortocircuito	
esecuzione della cartuccia fusibile • per protezione da cortocircuito del circuito principale — con tipo di assegnazione 1 necessario — con tipo di assegnazione 2 necessario • per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA) gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni	
posizione di montaggio	con piano di montaggio verticale ruotabile a $\pm 180^\circ$, con piano di montaggio verticale inclinabile a $\pm 22,5^\circ$ in avanti e indietro
• tipo di fissaggio • tipo di fissaggio montaggio in fila	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715 Si
altezza	85 mm
larghezza	45 mm
profondità	107 mm
distanza da rispettare • per il montaggio in fila — in avanti — verso l'alto — verso il basso — di lato • da componenti messi a terra — in avanti — verso l'alto — di lato — verso il basso • da componenti in tensione — in avanti — verso l'alto — verso il basso — di lato	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico • per circuito principale • per circuito ausiliario e di comando • sul contattore per contatti ausiliari • della bobina magnetica	morsetti a vite morsetti a vite Morsetti a vite Morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili • per contatti principali — filo rigido — filo rigido o multifilare — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore • con conduttori AWG per contatti principali	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
sezione di conduttore collegabile per contatti principali • filo rigido • multifilare • filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari • filo rigido o multifilare • filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
tipo di sezioni di conduttore collegabili	

- per contatti ausiliari - filo rigido o multifilare - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore - con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
- per contatti principali - per contatti ausiliari	16 ... 8 20 ... 14

Sicurezza

funzione del prodotto	
contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Si
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Si; vale soltanto per l'azionamento del contattore
quota di guasti pericolosi	
- per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 - per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	40 % 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](#)



EG-Konf.



CCC



UL

General Product Approval

EMV

Functional Safety

Test Certificates

[KC](#)



RCM

[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping



ABS



BUREAU
VERITAS



DNV



LRS



RINA



RMRS

other

Dangerous Good

Environment

[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

[Environmental Conformations](#)

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=3RT2028-1BM40-0JA0>

Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2028-1BM40-0JA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2028-1BM40-0JA0>

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=3RT2028-1BM40-0JA0&lang=en

Caratteristica: Comportamento di sgancio, I^2t , Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-1BM40-0JA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2028-1BM40-0JA0&objecttype=14&gridview=view1>



