



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 185 A, 90 kW / 400 V AC (50 ... 60 Hz) / DC Uc: 240 ... 277 V a 3 poli, contatti ausiliari 2 NO + 2 NC azionamento: convenzionale circuito princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: morsetti a molla

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT1
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S6
ampliamento del prodotto	No Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	39 W 13 W 5,2 W
tensione di isolamento	1 000 V 500 V
tensione di tenuta a impulso	8 kV 6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	690 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	05/01/2012
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	-25 ... +60 °C -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.	1 000 V
• con AC-3e valore nominale max.	1 000 V
corrente di impiego	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	215 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	215 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	185 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	100 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	100 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	185 A
— con 500 V valore nominale	185 A
— con 690 V valore nominale	170 A
— con 1000 V valore nominale	65 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	185 A
— con 500 V valore nominale	185 A
— con 690 V valore nominale	170 A
— con 1000 V valore nominale	65 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	160 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	189 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	153 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	65 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	95 mm ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	81 A
• con 690 V valore nominale	65 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	18 A
— con 220 V valore nominale	3,4 A

— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,5 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	20 A
— con 440 V valore nominale	3,2 A
— con 600 V valore nominale	1,6 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	11,5 A
— con 600 V valore nominale	4 A
● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	7,5 A
— con 220 V valore nominale	0,6 A
— con 440 V valore nominale	0,17 A
— con 600 V valore nominale	0,12 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	2,5 A
— con 440 V valore nominale	0,65 A
— con 600 V valore nominale	0,37 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	1,4 A
— con 600 V valore nominale	0,75 A
potenza di impiego	
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	55 kW
— con 400 V valore nominale	90 kW
— con 500 V valore nominale	132 kW
— con 690 V valore nominale	160 kW
— con 1000 V valore nominale	90 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	55 kW
— con 400 V valore nominale	90 kW
— con 500 V valore nominale	132 kW
— con 690 V valore nominale	160 kW
— con 1000 V valore nominale	90 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
● con 400 V valore nominale	45 kW
● con 690 V valore nominale	65 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	60 000 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	100 000 VA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	130 000 VA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	180 000 VA

• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	110 000 VA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	40 000 VA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	70 000 VA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	90 000 VA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	120 000 VA
• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	110 000 VA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	2 900 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	2 084 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	1 480 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	968 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	801 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	2 000 1/h
• con DC	2 000 1/h
frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	800 1/h
• con AC-2 max.	300 1/h
• con AC-3 max.	750 1/h
• con AC-3e max.	750 1/h
• con AC-4 max.	130 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	240 ... 277 V
• a 60 Hz valore nominale	240 ... 277 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	
•	240 ... 277 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
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	0,8 ... 1,1
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
potenza di eccitazione apparente	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	250 VA
— a 60 Hz	250 VA
• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 60 Hz	300 VA
— a 50 Hz	300 VA
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	300 VA
• a 60 Hz	300 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
• a 50 Hz	0,9
• a 60 Hz	0,9
potenza di ritenuta apparente	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC	4,3 VA

● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC	5,2 VA
potenza di ritenuta apparente ● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC — a 50 Hz — a 60 Hz ● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC — a 50 Hz — a 60 Hz	4,8 VA 4,8 VA 5,8 VA 5,8 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina ● a 50 Hz ● a 60 Hz	0,8 0,8
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	360 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	5,2 W
ritardo di chiusura ● con AC ● con DC	20 ... 95 ms 20 ... 95 ms
ritardo di apertura ● con AC ● con DC	40 ... 60 ms 40 ... 60 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	2
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	6 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	180 A 192 A
potenza meccanica erogata [hp] ● per motore monofase in corrente alternata — con 230 V valore nominale ● per motore trifase — con 200/208 V valore nominale	30 hp 60 hp

— con 220/230 V valore nominale	75 hp
— con 460/480 V valore nominale	150 hp
— con 575/600 V valore nominale	200 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 - con tipo di assegnazione 2 necessario - per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni	
posizione di montaggio	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
tipo di fissaggio - tipo di fissaggio montaggio in fila	fissaggio a vite Sì
altezza	172 mm
larghezza	120 mm
profondità	170 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	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
- per circuito principale - per circuito ausiliario e di comando - sul contattore per contatti ausiliari - della bobina magnetica	Sbarra di collegamento morsetti a molla Morsetti a molla Morsetti a molla
larghezza della sbarra di collegamento	17 mm
spessore della sbarra di collegamento	3 mm
diametro della foratura	9 mm
numero di fori	1
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
con conduttori AWG per contatti principali	4 ... 250 kcmil
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
multifilare	25 ... 120 mm²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
- filo rigido o multifilare - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore - filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore	0,25 ... 2,5 mm² 0,25 ... 1,5 mm² 0,25 ... 2,5 mm²
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
- per contatti ausiliari - filo rigido - filo rigido o multifilare - filo flessibile con preparazione dell'estremità del	2x (0,25 ... 2,5 mm²) 2x (0,25 ... 2,5 mm²) 2x (0,25 ... 1,5 mm²)

conduttore	
— filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore	2x (0,25 ... 2,5 mm ²)
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (24 ... 14)
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
• per contatti ausiliari	24 ... 14

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
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000

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	IP00; IP20 con morsetto serracavo/copertura
protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con morsetto serracavo / copertura

Approvazioni Certificati

General Product Approval



[Confirmation](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates

Marine / Shipping

[KC](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping

other



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

other

Railway

Environment

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)



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=3RT1056-2AU36>

Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-2AU36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1056-2AU36>

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=3RT1056-2AU36&lang=en

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



