



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 300 A, 160 kW / 400 V senza azionamento a 3 poli, contatti ausiliari 2 NO + 2 NC circuito princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: attacco a vite

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT1
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S10
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	66 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	22 W
tensione di isolamento	
• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale	1 000 V
• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale	500 V
tensione di tenuta a impulso	
• del circuito principale valore nominale	8 kV
• del circuito ausiliario valore nominale	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	
• con AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• con DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• con DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 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)	05/01/2012
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.	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	330 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	330 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	300 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	150 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	150 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	300 A
— con 500 V valore nominale	300 A
— con 690 V valore nominale	280 A
— con 1000 V valore nominale	95 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	300 A
— con 500 V valore nominale	300 A
— con 690 V valore nominale	280 A
— con 1000 V valore nominale	95 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	280 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	290 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	249 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	292 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	292 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	292 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	280 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	95 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	195 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	95 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	185 mm²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	125 A
• con 690 V valore nominale	115 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	33 A
— con 220 V valore nominale	3,8 A
— con 440 V valore nominale	0,9 A

— con 600 V valore nominale	0,6 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 A
— con 220 V valore nominale	300 A
— con 440 V valore nominale	4 A
— con 600 V valore nominale	2 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 A
— con 220 V valore nominale	300 A
— con 440 V valore nominale	11 A
— con 600 V valore nominale	5,2 A
● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	11 A
— con 220 V valore nominale	0,6 A
— con 440 V valore nominale	0,18 A
— con 600 V valore nominale	0,125 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 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	300 A
— con 60 V valore nominale	300 A
— con 110 V valore nominale	300 A
— con 220 V valore nominale	300 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	90 kW
— con 400 V valore nominale	160 kW
— con 500 V valore nominale	200 kW
— con 690 V valore nominale	250 kW
— con 1000 V valore nominale	132 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	90 kW
— con 400 V valore nominale	160 kW
— con 500 V valore nominale	200 kW
— con 690 V valore nominale	250 kW
— con 1000 V valore nominale	132 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
● con 400 V valore nominale	71 kW
● con 690 V valore nominale	112 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	110 000 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	200 000 VA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	250 000 VA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	330 000 VA
● fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore	160 000 VA

nominale	
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	70 000 VA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	130 000 VA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	160 000 VA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	230 000 VA
• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	160 000 VA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	5 524 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	4 579 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	3 153 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	1 883 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	1 445 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.	750 1/h
• con AC-2 max.	250 1/h
• con AC-3 max.	500 1/h
• con AC-3e max.	500 1/h
• con AC-4 max.	130 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
ritardo di chiusura	
• con AC	30 ... 95 ms
• con DC	30 ... 95 ms
ritardo di apertura	
• con AC	40 ... 80 ms
• con DC	40 ... 80 ms
durata dell'arco	10 ... 15 ms
esecuzione del comando del comando di commutazione	senza azionamento
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	6 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 • 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	
corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale • con 600 V valore nominale	302 A 289 A
potenza meccanica erogata [hp]	
• 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	100 hp 125 hp 250 hp 300 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: 500 A (690 V, 100 kA) gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 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 $\pm 90^\circ$, 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 SI
altezza	210 mm
larghezza	145 mm
profondità	202 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 vite Morsetti a vite Morsetti a vite
larghezza della sbarra di collegamento	25 mm
spessore della sbarra di collegamento	6 mm
diametro della foratura	11 mm
numero di fori	1
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• con conduttori AWG per contatti principali	2/0 ... 500 kcmil
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• multifilare	70 ... 240 mm ²

sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
• filo rigido o multifilare • filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• per contatti ausiliari — filo rigido — 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), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
• per contatti ausiliari	18 ... 14

Sicurezza

funzione del prodotto	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 • guida forzata secondo IEC 60947-5-1	Sì No
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	Functional Safety	Test Certificates
--------------------------	-----	-------------------	-------------------

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)

other	Railway
-------	---------

[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)

[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=3RT1066-6LA06>

Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1066-6LA06>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1066-6LA06>

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

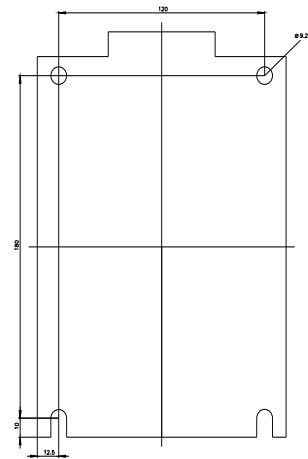
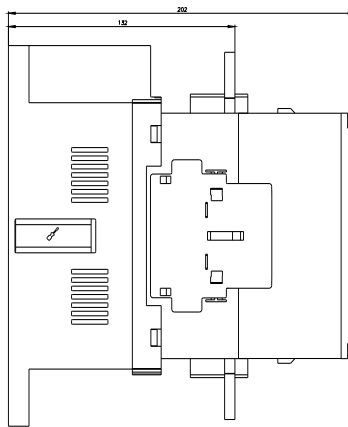
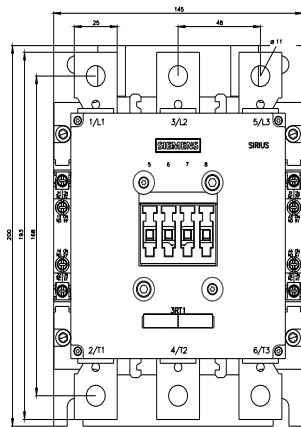
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1066-6LA06&lang=en

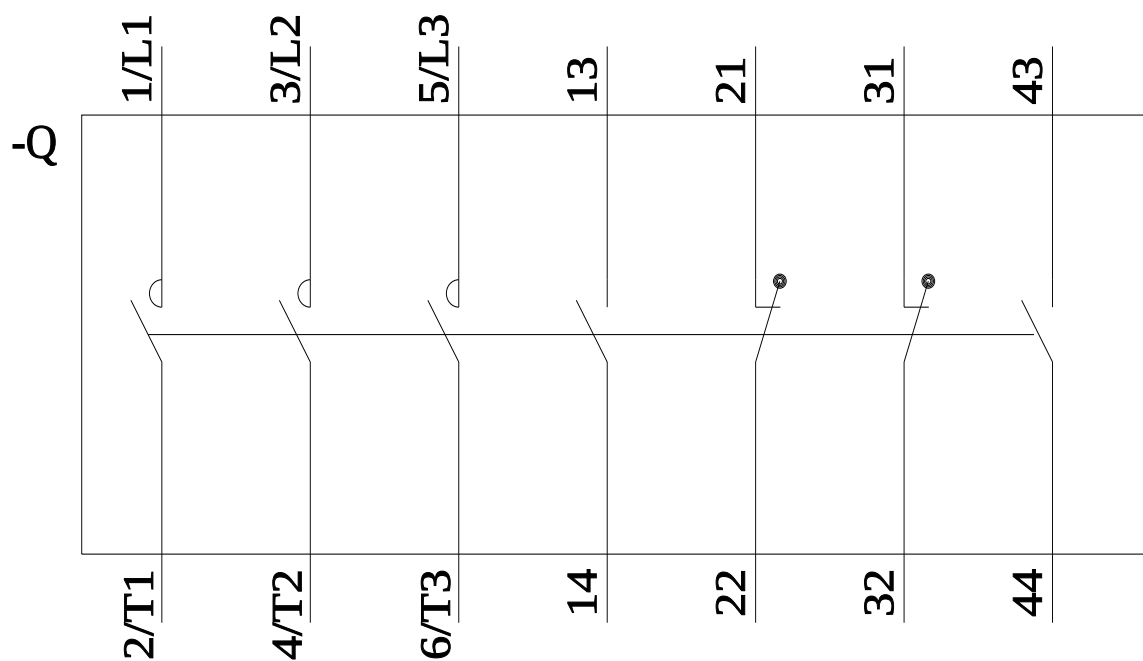
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I^2t , Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1066-6LA06/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1066-6LA06&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

15/08/2023 