

Foglio dati

3RT2544-1AF00



contattore di potenza, AC-3, 65 A, 30 kW / 400 V, a 4 poli, AC 110 V, 50 Hz, contatti principali: 2 NO + 2 NC, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S3

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore
designazione del tipo di prodotto	3RT25
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S3
ampliamento del prodotto	
• modulo funzionale per la comunicazione	No
• blocchetto di contatti ausiliari	Si
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	690 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	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 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)	09/01/2017
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	4
numero dei contatti nO per contatti principali	2
numero dei contatti nC per contatti principali	2
corrente di impiego	

• con AC-1 fino a 690 V — con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale — con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	100 A 90 A
• con AC-2 con AC-3 con 400 V — per ogni contatto NO valore nominale — per ogni contatto NC valore nominale	65 A 65 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	35 mm ²
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1 — con 24 V valore nominale — con 110 V valore nominale — con 220 V valore nominale — con 440 V valore nominale — con 600 V valore nominale	100 A 9 A 2 A 0,6 A 0,4 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1 — con 24 V valore nominale — con 110 V valore nominale — con 220 V valore nominale — con 440 V valore nominale	100 A 100 A 10 A 1,8 A
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5 — con 24 V per ogni contatto NC valore nominale — con 24 V per ogni contatto NO valore nominale — con 110 V per ogni contatto NC valore nominale — con 110 V per ogni contatto NO valore nominale — con 220 V per ogni contatto NC valore nominale — con 220 V per ogni contatto NO valore nominale — con 440 V per ogni contatto NC valore nominale — con 440 V per ogni contatto NO valore nominale	40 A 40 A 2,5 A 2,5 A 1 A 1 A 0,15 A 0,15 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 — con 24 V per ogni contatto NC valore nominale — con 24 V per ogni contatto NO valore nominale — con 110 V per ogni contatto NC valore nominale — con 110 V per ogni contatto NO valore nominale — con 220 V per ogni contatto NC valore nominale — con 220 V per ogni contatto NO valore nominale — con 440 V per ogni contatto NC valore nominale — con 440 V per ogni contatto NO valore nominale	100 A 100 A 100 A 100 A 7 A 7 A 0,42 A 0,42 A
potenza di impiego con AC-2 con AC-3	
• con 230 V per ogni contatto NC valore nominale • con 230 V per ogni contatto NO valore nominale • con 400 V per ogni contatto NC valore nominale • con 400 V per ogni contatto NO valore nominale	18,5 kW 18,5 kW 30 kW 30 kW
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max. • limitato a 5 s con interruzione di corrente max. • 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.	880 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 880 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 691 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 437 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 344 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
potenza dissipata [W] con AC-3 con 400 V con valore nominale della corrente di impiego per ogni conduttore	3,5 W
frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	5 000 1/h
frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	900 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	110 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	

• a 50 Hz	0,8 ... 1,1
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC	296 VA
• a 50 Hz	296 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	0,61
• a 50 Hz	0,61
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	19 VA
• a 50 Hz	19 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
• a 50 Hz	0,38
ritardo di chiusura	
• con AC	13 ... 50 ms
ritardo di apertura	
• con AC	11 ... 21 ms
durata dell'arco	10 ... 20 ms
esecuzione del comando del comando di commutazione	AC
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	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	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	
potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore trifase con 460/480 V valore nominale	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	gG: 250 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gR: 250 A (690 V, 100 kA)
• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	fusibile gG: 10 A
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	Si
altezza	140 mm
larghezza	70 mm
profondità	152 mm
distanza da rispettare	
• per il montaggio in fila	
— in avanti	0 mm
— indietro	0 mm
— verso l'alto	0 mm
— verso il basso	0 mm
— di lato	0 mm
• da componenti messi a terra	
— in avanti	0 mm
— indietro	0 mm
— verso l'alto	10 mm
— di lato	10 mm
— verso il basso	10 mm
• da componenti in tensione	
— in avanti	0 mm
— indietro	0 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	10 mm

Connettori / 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 (2,5 ... 16 mm ²)
• multifilare	2 x (6 ... 16 mm ²), 2 x (10 ... 50 mm ²), 1 x (10 ... 70 mm ²)
• filo rigido o multifilare	2x (2,5 ... 16 mm ²); [2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)]
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• per contatti ausiliari	
— filo rigido	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali	10 ... 2

Sicurezza

funzione del prodotto	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Si
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
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	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-----	-------------------	-------------------

[KC](#)



[Type Test Certific-
ates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other	Dangerous Good
-------------------	-------	----------------



[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

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=3RT2544-1AF00>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAOrder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2544-1AF00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2544-1AF00>

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=3RT2544-1AF00&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2544-1AF00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2544-1AF00&objecttype=14&gridview=view1>



