



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 32 A, 15 kW / 400 V, a 3 poli, AC 48 V, 50 Hz, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S0

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 • blocchetto di contatti ausiliari	No Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
• con AC in stato di funzionamento caldo • con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo • senza il valore della corrente di carico tip.	6,3 W 2,3 W 2,5 W
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dalla corrente	quadrato
tensione di isolamento	
• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale • del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale	690 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	
• del circuito principale valore nominale • del circuito ausiliario valore nominale	6 kV 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 AC	8,3 g / 5 ms, 5,3 g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	13,5 g / 5 ms, 8,3 g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• del contattore tip. • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip. • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	10/01/2009
Peso netto per UQ	0,426 kg
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
numero dei contatti NC per contatti principali	0
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	32 A
— con 500 V valore nominale	32 A
— con 690 V valore nominale	21 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	32 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	26,5 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	27 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	18 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	18 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 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	15 kW
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	7,5 kW
— con 400 V valore nominale	15 kW
— con 500 V valore nominale	15 kW
— con 690 V valore nominale	18,5 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	7,5 kW
— con 400 V valore nominale	15 kW
— con 500 V valore nominale	15 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	23,3 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	14,2 kVA

nominale • fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	15,5 kVA 21,5 kVA
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.	499 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 341 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 260 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 AC	5 000 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	AC
tensione di alimentazione di comando con AC • a 50 Hz valore nominale	48 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 • a 50 Hz	77 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina • a 50 Hz	0,82
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC • a 50 Hz	9,8 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina • a 50 Hz	0,25
ritardo di chiusura • con AC	8 ... 40 ms
ritardo di apertura • con AC	4 ... 16 ms
durata dell'arco	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	10 A 6 A 6 A 3 A

• con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 600 V valore nominale	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	27 A 27 A
potenza meccanica erogata [hp] • per motore monofase in corrente alternata — con 110/120 V valore nominale — 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	2 hp 5 hp 10 hp 10 hp 20 hp 25 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600
UL File Number (CCN)	E31519 (NLDX, NLDX7)
Protezione da cortocircuito	
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V	caratteristica C: 10 A; 0,4 kA
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: 125 A (690 V, 100 kA), aM: 50 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA) gG: 50 A (690 V, 100 kA), aM: 25 A (690 V, 100 kA), BS88: 50 A (415 V, 80 kA) 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 montaggio in fila	Sì
tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
altezza	85 mm
larghezza	45 mm
profondità	97 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	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm

— di lato

6 mm

Conessioni /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 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)
2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)
2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
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 mm²
1 ... 10 mm²
1 ... 10 mm²

sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari

- filo rigido o multifilare
- filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore

0,5 ... 2,5 mm²
0,5 ... 2,5 mm²

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 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali

16 ... 8

numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari

20 ... 14

Sicurezza**funzione del prodotto**

- contatto speculare secondo IEC 60947-4-1
- guida forzata secondo IEC 60947-5-1
- adatto per funzione di sicurezza

Sì
No
Sì

idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza

Sì

durata di utilizzo max.

20 a

verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria

Sì

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

ISO 13849**tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1**

3

sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria

Sì

IEC 61508**tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2**

Tipo 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**dichiarazione ambientale del prodotto**

- potenziale di riscaldamento globale [CO₂ eq] / durante la fabbricazione
- potenziale di riscaldamento globale [CO₂ eq] / durante

1.9 kg
72.4 kg

l'esercizio

- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale

-0.117 kg

74.2 kg

Environment

General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates



EG-Konf.



[Special Test Certificate](#)

Test Certificates

Maritime application

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application

other



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)



other

Railway

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875>

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3RT2027-1AH00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2027-1AH00>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2027-1AH00&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2027-1AH00>

Curve caratteristiche

https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>





