



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 38 A, 18,5 kW / 400 V, a 3 poli, AC/DC 200...280 V, 50/60 Hz, con varistore integrato, 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 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. 1,9 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 AC 8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms • con DC 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	• con AC 13,5g / 5 ms, 8,3g / 10 ms • 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 ... +60 °C • durante l'immagazzinaggio -55 ... +80 °C
umidità relativa min.	10 %

umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.	95 %
Environmental footprint	
dichiarazione ambientale del prodotto (EPD)	SI
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] totale	59,7 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante la fabbricazione	3,7 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante l'esercizio	56,6 kg
potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] alla fine del ciclo di vita	-0,626 kg
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 mm²
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-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	8,1 kVA

nominale • fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore 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	14,2 kVA 18,5 kVA 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. • 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.	593 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 • con DC	1 500 1/h 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	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC • a 50 Hz valore nominale • a 60 Hz valore nominale	200 ... 280 V 200 ... 280 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale •	200 ... 280 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC • valore iniziale • valore finale	0,7 1,1
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC • a 50 Hz • a 60 Hz	0,7 ... 1,1 0,7 ... 1,1
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
picco della corrente di inserzione	25 A
durata del picco della corrente di inserzione	30 µs
corrente di spunto valore medio	0,1 A
picco della corrente di spunto	0,13 A
durata della corrente di spunto	180 ms
corrente di ritenuta valore medio	17 mA
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC • a 50 Hz • a 60 Hz	12,7 VA 14,7 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina • a 50 Hz • a 60 Hz	0,98 0,98
potenza di ritenuta apparente • con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC • con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC	1,9 VA 1,9 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	3,9 VA 4,3 VA

alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	3,9 VA
— a 60 Hz	4,3 VA
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	3,9 VA
• a 60 Hz	4,3 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
• a 50 Hz	0,51
• a 60 Hz	0,56
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	14,3 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	1,9 W
ritardo di chiusura	
• con AC	50 ... 80 ms
• con DC	50 ... 80 ms
ritardo di apertura	
• con AC	30 ... 50 ms
• con DC	30 ... 50 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	10 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	
corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale	34 A
• con 600 V valore nominale	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	5 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	10 hp
— con 220/230 V valore nominale	10 hp
— con 460/480 V valore nominale	25 hp
— con 575/600 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 - 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 +/-180°, 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 e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715 Sì
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 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
- per contatti ausiliari 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	40 %
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	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](#)



General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates
--------------------------	-----	-------------------	-------------------

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)



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



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

[EPD Typ II/III \(with life cycle assessment\)](#)

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=3RT2028-1NP30>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2028-1NP30>

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

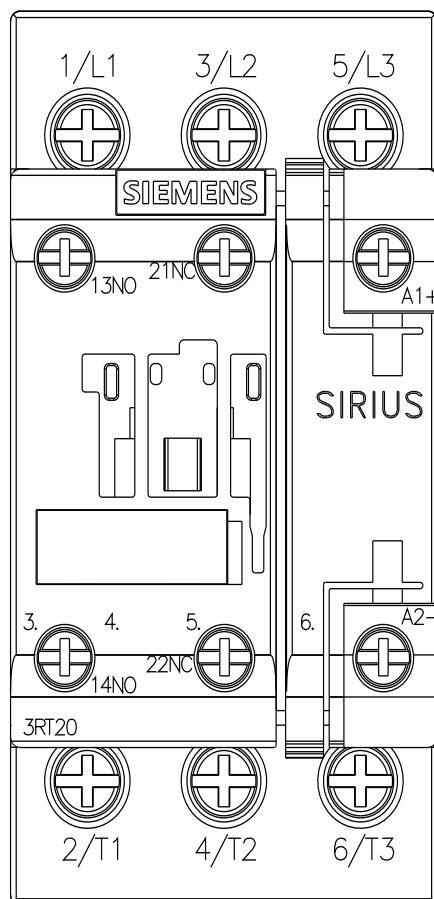
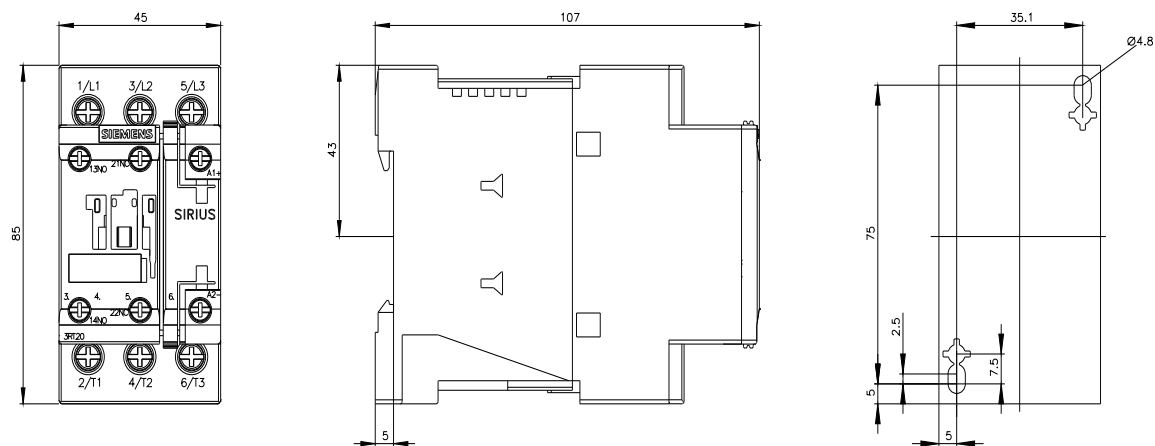
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2028-1NP30>

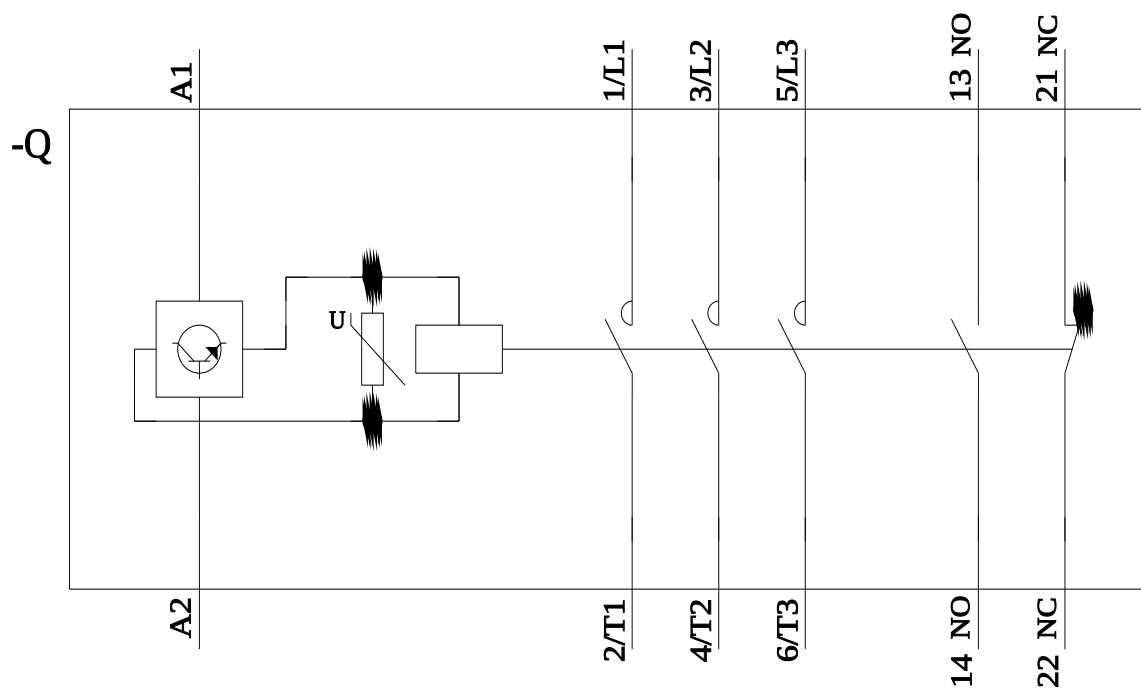
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-1NP30&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-1NP30/char>





Ultima modifica:

17/01/2024 