



contattore ferroviario, AC-3e/AC-3, 38 A, 18,5 kW / 400 V, a 3 poli, DC 72 V, 0,7...1,25* US, comando elettronico, con varistore integrato, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, morsetti a molla, grandezza costruttiva: S0

| | |
|--|---------------------------------------|
| marca del prodotto | SIRIUS |
| denominazione del prodotto | Contattore di potenza |
| esecuzione del prodotto | con campo di impiego ampliato |
| designazione del tipo di prodotto | 3RT2 |
| Dati tecnici generali | |
| grandezza costruttiva del contattore | S0 |
| ampliamento del prodotto | |
| <ul style="list-style-type: none"> • modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari | No Sì |
| potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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. | 11,4 W 3,8 W 1,3 W |
| tensione di isolamento | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con DC | 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms |
| resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con DC | 15g / 5 ms, 10g / 10 ms |
| durata di vita meccanica (cicli di manovra) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 |
| Condizioni ambientali | |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. | 2 000 m |
| temperatura ambiente | |
| <ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio • durante l'immagazzinaggio | -40 ... +70 °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. | 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-2 con 400 V valore nominale | 38 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 |
| sezione minima nel circuito principale | |
| • con valore nominale AC-1 max. | 10 mm ² |
| • con valore nominale lth 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 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 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 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 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 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 |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — 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 | 35 A 35 A 10 A 0,6 A 0,6 A |
| potenza di impiego <ul style="list-style-type: none"> ● con AC-2 con 400 V valore nominale ● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valore nominale — con 400 V valore nominale — con 500 V valore nominale — con 690 V valore nominale ● con AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valore nominale — con 400 V valore nominale — con 500 V valore nominale — con 690 V valore nominale | 18,5 kW 11 kW 18,5 kW 18,5 kW 18,5 kW 11 kW 18,5 kW 18,5 kW 18,5 kW |
| potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4 <ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valore nominale ● con 690 V valore nominale | 6 kW 10,3 kW |
| corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C <ul style="list-style-type: none"> ● 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 <ul style="list-style-type: none"> ● con DC | 1 500 1/h |
| frequenza di commutazione <ul style="list-style-type: none"> ● con AC-1 max. ● con AC-2 max. ● con AC-3 max. ● con AC-3e max. ● con AC-2 con AC-3e max. ● con AC-4 max. | 750 1/h 750 1/h 750 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h |
| Dati nominali per applicazioni ferroviarie | |
| corrente termica (I_{th}) fino a 690 V <ul style="list-style-type: none"> ● fino a 40 °C secondo IEC 60077 valore nominale ● fino a 70 °C secondo IEC 60077 valore nominale | 50 A 38 A |
| Circuito di comando/ Comando | |
| tipo di tensione | DC |
| tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando | DC |
| tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale | 72 V |
| fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC <ul style="list-style-type: none"> ● valore iniziale ● valore finale | 0,7 1,25 |
| esecuzione del limitatore di sovratensione | con varistore |
| durata della corrente di spunto | 180 ms |
| potenza di attrazione della bobina magnetica con DC | 13,2 W |
| potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC | 1,3 W |
| ritardo di chiusura <ul style="list-style-type: none"> ● con DC | 50 ... 75 ms |
| ritardo di apertura <ul style="list-style-type: none"> ● 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 | 1 |
| • con commutazione istantanea | 1 |
| numero dei contatti nO per contatti ausiliari | 1 |
| • 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 |
| 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 / Q600 |
| Protezione da cortocircuito | |
| funzione del prodotto protezione da cortocircuito | No |
| esecuzione della cartuccia fusibile | |
| • per protezione da cortocircuito del circuito principale | |
| — con tipo di assegnazione 1 necessario | gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA) |
| — con tipo di assegnazione 2 necessario | gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA) |
| • per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario | 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 | 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 | 102 mm |
| larghezza | 45 mm |
| profondità | 107 mm |
| distanza da rispettare | |
| • per il montaggio in fila | |
| — in avanti | 10 mm |
| — verso l'alto | 10 mm |

| | |
|---|---|
| — verso il basso | 10 mm |
| — di lato | 0 mm |
| ● da componenti messi a terra | |
| — in avanti | 10 mm |
| — verso l'alto | 10 mm |
| — di lato | 6 mm |
| — verso il basso | 10 mm |
| ● da componenti in tensione | |
| — in avanti | 10 mm |
| — verso l'alto | 10 mm |
| — verso il basso | 10 mm |
| — di lato | 6 mm |
| Connessioni /Morsetti | |
| esecuzione del collegamento elettrico | |
| ● per circuito principale | morsetti di linea a molla |
| ● per circuito ausiliario e di comando | morsetti a molla |
| ● sul contattore per contatti ausiliari | Morsetti a molla |
| ● della bobina magnetica | Morsetti a molla |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali | |
| ● filo rigido | 2x (1 ... 10 mm ²) |
| ● filo rigido o multifilare | 2x (1 ... 10 mm ²) |
| ● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (1 ... 6 mm ²) |
| ● filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (1 ... 6 mm ²) |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili | |
| ● per contatti ausiliari | |
| — filo rigido o multifilare | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| — filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| ● con conduttori AWG per contatti ausiliari | 2x (20 ... 14) |
| numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata | |
| ● per contatti principali | 18 ... 8 |
| ● per contatti ausiliari | 20 ... 14 |
| Sicurezza | |
| funzione del prodotto | |
| ● contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 | Sì |
| ● guida forzata secondo IEC 60947-5-1 | No |
| 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 |
| Comunicazione/ Protocollo | |
| funzione del prodotto comunicazione di bus | No |
| Approvazioni Certificati | |
| General Product Approval | |



[Confirmation](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates

Marine / Shipping

[KC](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping



other

Railway

Dangerous Good

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[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=3RT2028-2XJ40-0LA2>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WWW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2028-2XJ40-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2028-2XJ40-0LA2>

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

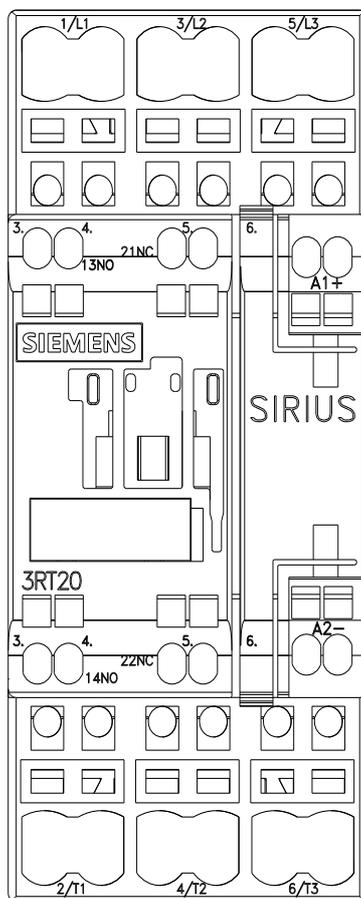
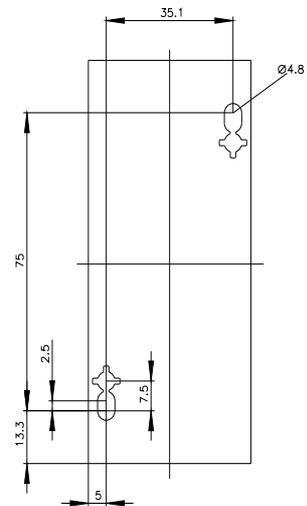
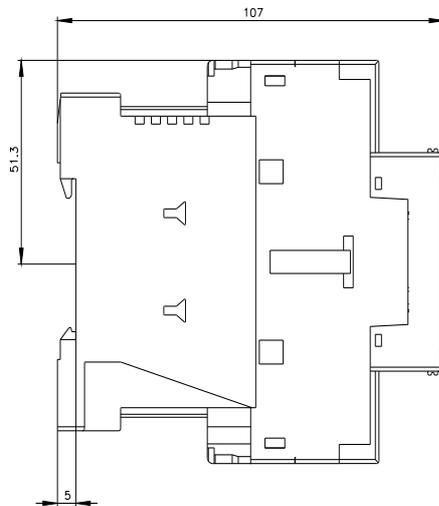
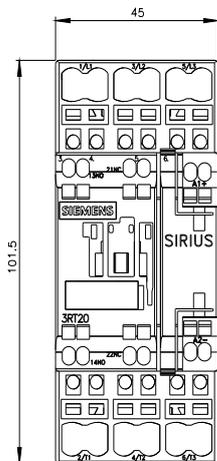
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-2XJ40-0LA2&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-2XJ40-0LA2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2028-2XJ40-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>



Ultima modifica:

17/01/2024