



contattore di potenza AC-1 400 A / 690 V / 40°C a 3 poli, Uc: DC 72 V (0,7 ... 1,25) ingresso PLC DC 24 ... 110 V azionamento: elettronico contatti ausiliari 2 NO + 2 NC circuito principale: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: morsetti a molla condizioni di esercizio ampliate per ferroviario IEC 60077

| | |
|--|--|
| marca del prodotto | SIRIUS |
| denominazione del prodotto | Contattore di potenza |
| esecuzione del prodotto | con campo di impiego ampliato |
| designazione del tipo di prodotto | 3RT14 |
| Dati tecnici generali | |
| grandezza costruttiva del contattore | S10 |
| 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. | 81 W 27 W 3,4 W |
| tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dalla corrente | quadrato |
| 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 | 1 000 V 500 V |
| tensione di tenuta a impulso | |
| <ul style="list-style-type: none"> • del circuito principale valore nominale • del circuito ausiliario valore nominale | 8 kV 6 kV |
| tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1 | 690 V |
| resistenza agli urti per applicazioni ferrotranviarie secondo EN 61373 | categoria 1, classe B |
| resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con DC | 8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms |
| resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con DC | 13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 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) | 09/06/2016 |
| SVHC substance name | Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol CAS-No. 79-94-7 |

| | |
|--|--|
| | 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 |
| Peso netto per UQ | 6,58 kg |
| Condizioni ambientali | |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. | 2 000 m |
| temperatura ambiente | |
| • durante l'esercizio | -40 ... +70 °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 |
| corrente di impiego | |
| • con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale | 400 A |
| • con AC-1 | |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale | 400 A |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale | 380 A |
| • con AC-2 con 400 V valore nominale | 138 A |
| • con AC-3 | |
| — con 400 V valore nominale | 138 A |
| — con 500 V valore nominale | 138 A |
| — con 690 V valore nominale | 138 A |
| sezione minima nel circuito principale | |
| • con valore nominale AC-1 max. | 240 mm ² |
| • con valore nominale lth max. | 240 mm ² |
| corrente di impiego | |
| • per 1 via di corrente con DC-1 | |
| — con 24 V valore nominale | 380 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 | 380 A |
| — con 110 V valore nominale | 380 A |
| — con 220 V valore nominale | 380 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 | 380 A |
| — con 110 V valore nominale | 380 A |
| — con 220 V valore nominale | 380 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 | 380 A |
| — con 110 V valore nominale | 3 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 | 380 A |

| | |
|---|---|
| — con 110 V valore nominale | 380 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 | 380 A |
| — con 110 V valore nominale | 380 A |
| — con 220 V valore nominale | 380 A |
| — con 440 V valore nominale | 1,4 A |
| — con 600 V valore nominale | 0,75 A |
| potenza di impiego | |
| ● con AC-2 con 400 V valore nominale | 75 kW |
| ● con AC-3 | |
| — con 230 V valore nominale | 97 kW |
| — con 400 V valore nominale | 75 kW |
| — con 500 V valore nominale | 90 kW |
| — con 690 V valore nominale | 132 kW |
| 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 DC | 700 1/h |
| frequenza di commutazione | |
| ● con AC-1 max. | 600 1/h |
| frequenza di commutazione | |
| ● con DC-1 max. | 350 1/h |
| Dati nominali per applicazioni ferroviarie | |
| corrente termica (I_{th}) fino a 690 V | |
| ● fino a 40 °C secondo IEC 60077 valore nominale | 400 A |
| ● fino a 70 °C secondo IEC 60077 valore nominale | 330 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 | |
| ● valore iniziale | 0,7 |
| ● valore finale | 1,25 |
| corrente assorbita dell'ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1 max. | 2 mA |
| tensione dell'ingresso del controllore PLC | 24 ... 110 V |
| esecuzione del limitatore di sovratensione | con varistore |
| potenza di attrazione della bobina magnetica con DC | 580 W |
| potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC | 3,4 W |
| ritardo di chiusura | |
| ● con DC | 45 ... 80 ms |
| ritardo di apertura | |
| ● con DC | 80 ... 100 ms |
| durata dell'arco | 10 ... 15 ms |
| esecuzione del comando del comando di commutazione | PLC-IN o Standard A1 - A2 (impostabile) |
| Circuito elettrico ausiliario | |
| numero dei contatti NC per contatti ausiliari | 2 |
| ● con commutazione istantanea | 2 |
| numero dei contatti NO per contatti ausiliari | 2 |
| ● 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 |
| 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 | 6 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 | 156 A |
| • con 600 V valore nominale | 144 A |
| potenza meccanica erogata [hp] | |
| • per motore trifase | |
| — con 220/230 V valore nominale | 60 hp |
| — con 460/480 V valore nominale | 125 hp |
| — con 575/600 V valore nominale | 150 hp |
| caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL | A600 / Q600 |
| 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 | gG: 500 A (690 V, 100 kA) |
| — con tipo di assegnazione 2 necessario | gR: 500 A (690 V, 100 kA) |
| • 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 +/-90°, 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 |
| altezza | 210 mm |
| larghezza | 145 mm |
| profondità | 202 mm |
| distanza da rispettare | |
| • per il montaggio in fila | |
| — in avanti | 20 mm |
| — verso l'alto | 10 mm |
| — verso il basso | 10 mm |
| — di lato | 10 mm |
| • da componenti messi a terra | |
| — in avanti | 20 mm |
| — verso l'alto | 10 mm |
| — di lato | 10 mm |
| — verso il basso | 10 mm |
| • da componenti in tensione | |

| | |
|------------------|-------|
| — in avanti | 20 mm |
| — verso l'alto | 10 mm |
| — verso il basso | 10 mm |
| — di lato | 10 mm |

Conessioni /Morsetti

| | |
|---|--|
| esecuzione del collegamento elettrico | |
| <ul style="list-style-type: none"> • per circuito principale • per circuito ausiliario e di comando | morsetti a vite morsetti a molla |
| 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido o multifilare • con conduttori AWG per contatti principali | 2x (70 ... 240 mm ²) 2/0 ... 500 kcmil |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili | |
| <ul style="list-style-type: none"> • per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido — filo rigido o multifilare — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore — filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore • con conduttori AWG per contatti ausiliari | 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (24 ... 14) |
| numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari | 24 ... 14 |

Sicurezza

| | |
|---|--|
| funzione del prodotto | |
| <ul style="list-style-type: none"> • contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 • guida forzata secondo IEC 60947-5-1 | Sì No |
| 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 |

Comunicazione/ Protocollo

| | |
|---|----|
| funzione del prodotto comunicazione di bus | No |
|---|----|

Approvazioni Certificati

| | |
|-------------|--------------------------|
| Environment | General Product Approval |
|-------------|--------------------------|

[Environmental Confirmations](#)



| | | | |
|-----|-------------------|-------------------|-------|
| EMV | Functional Safety | Test Certificates | other |
|-----|-------------------|-------------------|-------|



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

| | |
|-------|---------|
| other | Railway |
|-------|---------|

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Ulteriori informazioni



Ultima modifica:

04/04/2026 