



contattore ferroviario, AC-3e/AC-3, 32 A, 15 kW / 400 V, a 3 poli, DC 110 V, 0,7-1,25* Uc, comando elettronico, 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 |
| 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. | 8,1 W 2,7 W 1,3 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 | 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 | 15 g / 5 ms, 10 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) | 10/01/2009 |
| SVHC substance name | Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 |

| | |
|--|--------------------|
| Peso netto per UQ | 0,549 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 |
| 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 | 32 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 |
| sezione minima nel circuito principale | |
| • con valore nominale AC-1 max. | 10 mm ² |
| • con valore nominale Ith 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 |
| ● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 | |
| — con 24 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 |
| corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C | |
| ● limitato a 1 s con interruzione di corrente max. | 499 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitato a 5 s con interruzione di corrente max. | 341 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitato a 10 s con interruzione di corrente max. | 260 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitata a 30 s con interruzione di corrente max. | 199 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitata a 60 s con interruzione di corrente max. | 162 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| frequenza di manovra a vuoto | |
| ● con DC | 1 500 1/h |
| frequenza di commutazione | |
| ● con AC-1 max. | 750 1/h |
| ● con AC-2 max. | 750 1/h |
| ● con AC-3 max. | 750 1/h |
| ● con AC-3e | |
| — max. | 750 1/h |
| ● con AC-2 con AC-3e max. | 750 1/h |
| ● con AC-4 max. | 250 1/h |
| Dati nominali per applicazioni ferroviarie | |
| corrente termica (I_{th}) fino a 690 V | |
| ● fino a 40 °C secondo IEC 60077 valore nominale | 50 A |
| ● fino a 70 °C secondo IEC 60077 valore nominale | 36 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 | 110 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 |
| esecuzione del limitatore di sovratensione | con varistore |
| picco della corrente di inserzione | 15 A |
| durata del picco della corrente di inserzione | 30 µs |
| corrente di spunto valore medio | 0,13 A |
| picco della corrente di spunto | 0,19 A |
| durata della corrente di spunto | 180 ms |
| corrente di ritenuta valore medio | 19 mA |
| 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 | |
| ● con DC | 50 ... 75 ms |
| ritardo di apertura | |
| ● con DC | 30 ... 50 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 | 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 | 27 A |
| ● con 600 V valore nominale | 27 A |
| potenza meccanica erogata [hp] | |
| ● per motore monofase in corrente alternata | |
| — con 110/120 V valore nominale | 2 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 | 20 hp |
| — con 575/600 V valore nominale | 25 hp |
| caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL | A600 / Q600 |
| 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 <ul style="list-style-type: none"> ● per protezione da cortocircuito del circuito principale <ul style="list-style-type: none"> — 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 (690 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 | Si |
| 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 | 107 mm |
| distanza da rispettare | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> — in avanti — verso l'alto — verso il basso — di lato ● da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> — in avanti — verso l'alto — di lato — verso il basso ● da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> — 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 |
| Conessioni /Morsetti | |
| esecuzione del collegamento elettrico | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido — filo rigido o multifilare — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore ● con conduttori AWG per contatti principali | 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8) |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido o multifilare — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore ● con conduttori AWG per contatti ausiliari | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 ● guida forzata secondo IEC 60947-5-1 | Si No |

| | |
|--|-----------|
| • adatto per funzione di sicurezza | Si |
| idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza | Si |
| durata di utilizzo max. | 20 a |
| verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria | Si |
| 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 |

| | |
|--|----|
| ISO 13849 | |
| tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1 | 3 |
| sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria | Si |

| | |
|---|---|
| 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 |

| | |
|---|----|
| Comunicazione/ Protocollo | |
| funzione del prodotto comunicazione di bus | No |

Approvazioni Certificati

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

[Environmental Confirmations](#)



| | | | |
|---------------------------------|------------|--------------------------|-----------------------------|
| General Product Approval | EMV | Test Certificates | Maritime application |
|---------------------------------|------------|--------------------------|-----------------------------|



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



| | |
|-----------------------------|--------------|
| Maritime application | other |
|-----------------------------|--------------|



[Confirmation](#)

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

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Dangerous goods

[Transport Information](#)

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=3RT2027-1XF40-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2027-1XF40-0LA2>

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

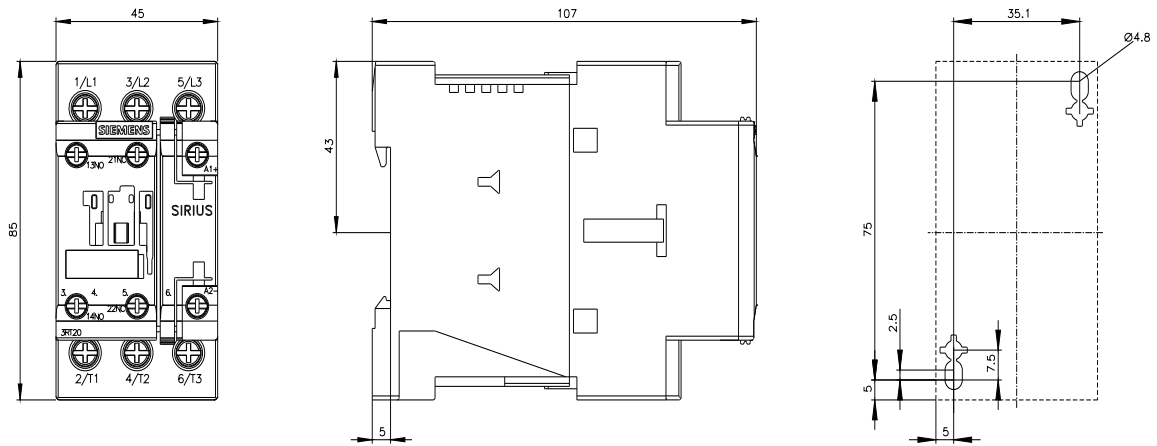
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2027-1XF40-0LA2&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2027-1XF40-0LA2>

Curve caratteristiche

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)





Ultima modifica:

04/04/2026 