



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 9 A, 4 kW / 400 V, a 3 poli, AC 24 V, 50/60 Hz, contatti ausiliari: 1 NO, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S00

| | |
|--|---------------------------------------|
| marca del prodotto | SIRIUS |
| denominazione del prodotto | Contattore di potenza |
| designazione del tipo di prodotto | 3RT2 |
| Dati tecnici generali | |
| grandezza costruttiva del contattore | S00 |
| ampliamento del prodotto | No |
| <ul style="list-style-type: none"> • modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari | Si |
| 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. | 0,9 W 0,3 W 4,2 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 AC | 6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms |
| resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con AC | 10,5g / 5 ms, 6,6g / 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. | 30 000 000 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 | -25 ... +60 °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 | 22 A |
| • con AC-1 | |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale | 22 A |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale | 20 A |
| • con AC-3 | |
| — con 400 V valore nominale | 9 A |
| — con 500 V valore nominale | 7,7 A |
| — con 690 V valore nominale | 6,7 A |
| • con AC-3e | |
| — con 400 V valore nominale | 9 A |
| — con 500 V valore nominale | 7,7 A |
| — con 690 V valore nominale | 6,7 A |
| • con AC-4 con 400 V valore nominale | 8,5 A |
| • in AC-5a fino a 690 V valore nominale | 19,4 A |
| • in AC-5b fino a 400 V valore nominale | 7,4 A |
| • in AC-6a | |
| — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 5,3 A |
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 5,3 A |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 5,3 A |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 5 A |
| • in AC-6a | |
| — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 3,5 A |
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 3,5 A |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 3,6 A |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 3,3 A |
| sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max. | 4 mm ² |
| corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4 | |
| • con 400 V valore nominale | 4,1 A |
| • con 690 V valore nominale | 3,3 A |
| corrente di impiego | |
| • per 1 via di corrente con DC-1 | |
| — con 24 V valore nominale | 20 A |
| — con 60 V valore nominale | 20 A |
| — con 110 V valore nominale | 2,1 A |
| — con 220 V valore nominale | 0,8 A |
| — con 440 V valore nominale | 0,6 A |
| — con 600 V valore nominale | 0,6 A |
| • con 2 vie di corrente in serie con DC-1 | |
| — con 24 V valore nominale | 20 A |
| — con 60 V valore nominale | 20 A |
| — con 110 V valore nominale | 12 A |
| — con 220 V valore nominale | 1,6 A |
| — con 440 V valore nominale | 0,8 A |
| — con 600 V valore nominale | 0,7 A |
| • con 3 vie di corrente in serie con DC-1 | |
| — con 24 V valore nominale | 20 A |

| | |
|---|---|
| — con 60 V valore nominale | 20 A |
| — con 110 V valore nominale | 20 A |
| — con 220 V valore nominale | 20 A |
| — con 440 V valore nominale | 1,3 A |
| — con 600 V valore nominale | 1 A |
| ● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5 | |
| — con 24 V valore nominale | 20 A |
| — con 60 V valore nominale | 0,5 A |
| — con 110 V valore nominale | 0,15 A |
| ● con 2 vie di corrente in serie 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 | 0,35 A |
| ● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 | |
| — con 24 V valore nominale | 20 A |
| — con 60 V valore nominale | 20 A |
| — con 110 V valore nominale | 20 A |
| — con 220 V valore nominale | 1,5 A |
| — con 440 V valore nominale | 0,2 A |
| — con 600 V valore nominale | 0,2 A |
| potenza di impiego | |
| ● con AC-3 | |
| — con 230 V valore nominale | 2,2 kW |
| — con 400 V valore nominale | 4 kW |
| — con 500 V valore nominale | 4 kW |
| — con 690 V valore nominale | 5,5 kW |
| ● con AC-3e | |
| — con 230 V valore nominale | 2,2 kW |
| — con 400 V valore nominale | 4 kW |
| — con 500 V valore nominale | 4 kW |
| — con 690 V valore nominale | 5 kW |
| potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4 | |
| ● con 400 V valore nominale | 2 kW |
| ● con 690 V valore nominale | 2,5 kW |
| potenza apparente di impiego in AC-6a | |
| ● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 2 kVA |
| ● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 3,6 kVA |
| ● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 4,6 kVA |
| ● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 5,9 kVA |
| potenza apparente di impiego in AC-6a | |
| ● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 1,3 kVA |
| ● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 2,4 kVA |
| ● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 3,1 kVA |
| ● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 4 kVA |
| corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C | |
| ● limitato a 1 s con interruzione di corrente max. | 155 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitato a 5 s con interruzione di corrente max. | 111 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitato a 10 s con interruzione di corrente max. | 86 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitata a 30 s con interruzione di corrente max. | 66 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitata a 60 s con interruzione di corrente max. | 55 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| frequenza di manovra a vuoto | |
| ● con AC | 10 000 1/h |
| frequenza di commutazione | |
| ● con AC-1 max. | 1 000 1/h |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● con AC-2 max. | 750 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 max. | 750 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3e max. | 750 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con AC-4 max. | 250 1/h |
| Circuito di comando/ Comando | |
| tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando | AC |
| tensione di alimentazione di comando con AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz valore nominale | 24 V |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz valore nominale | 24 V |
| fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz | 0,85 ... 1,1 |
| potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz | 27 VA |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz | 24,3 VA |
| fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz | 0,8 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz | 0,75 |
| potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz | 4,2 VA |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz | 3,3 VA |
| fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz | 0,25 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz | 0,25 |
| ritardo di chiusura | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con AC | 9 ... 35 ms |
| ritardo di apertura | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con AC | 4 ... 15 ms |
| durata dell'arco | 10 ... 15 ms |
| esecuzione del comando del comando di commutazione | Standard A1 - A2 |
| Circuito elettrico ausiliario | |
| 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V valore nominale | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valore nominale | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 500 V valore nominale | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 690 V valore nominale | 1 A |
| corrente di impiego con DC-12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V valore nominale | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 48 V valore nominale | 6 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 60 V valore nominale | 6 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 110 V valore nominale | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 125 V valore nominale | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 220 V valore nominale | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 600 V valore nominale | 0,15 A |
| corrente di impiego con DC-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V valore nominale | 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 48 V valore nominale | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 60 V valore nominale | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 110 V valore nominale | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 125 V valore nominale | 0,9 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 220 V valore nominale | 0,3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● con 480 V valore nominale ● con 600 V valore nominale | 7,6 A 9 A |
| potenza meccanica erogata [hp] | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● per motore monofase in corrente alternata <ul style="list-style-type: none"> — con 110/120 V valore nominale — con 230 V valore nominale ● per motore trifase <ul style="list-style-type: none"> — con 200/208 V valore nominale — con 220/230 V valore nominale — con 460/480 V valore nominale — con 575/600 V valore nominale | 0,33 hp 1 hp 2 hp 3 hp 5 hp 7,5 hp |
| caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL | A600 / Q600 |
| Protezione da cortocircuito | |
| 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: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA) gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (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 | fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● montaggio in fila | Si |
| altezza | 58 mm |
| larghezza | 45 mm |
| profondità | 73 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 |
| Connessioni /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 per contatti principali | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido ● filo rigido o multifilare ● filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) |
| sezione di conduttore collegabile per contatti principali | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido ● multifilare ● filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore | 0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² |
| sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido o multifilare ● filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore | 0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² |

| | |
|---|---|
| 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 lavorazione dell'estremità del conduttore con conduttori AWG per contatti ausiliari | <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12</p> |
| numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata | |
| <ul style="list-style-type: none"> per contatti principali per contatti ausiliari | <p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p> |

| | |
|---|---|
| Sicurezza | |
| funzione del prodotto | |
| <ul style="list-style-type: none"> contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 | Si; con 3RH29 |
| valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 | 1 000 000 |
| quota di guasti pericolosi | |
| <ul style="list-style-type: none"> per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 | <p>40 %</p> <p>73 %</p> |
| tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 | 100 FIT |
| valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 | 20 a |
| 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 |
| idoneità all'impiego | |
| <ul style="list-style-type: none"> disinserzione di sicurezza | Si |

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



| | | | |
|-----|--|---------------------------|-------------------|
| EMC | Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | Test Certificates |
| | Type Examination Certificate | | |
| RCM | | EG-Konf. | |
| | | | |

Marine / Shipping



| | | | |
|-------------------|------------------------------|---------|------------------------------|
| Marine / Shipping | other | Railway | Environment |
| | Confirmation | | Confirmation |
| RMRS | | VDE | |
| | | | |

Ulteriori informazioni

Siemens ha deciso di uscire dal mercato russo (vedere qui).
<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens sta lavorando al rinnovo degli attuali certificati EAC.

Se si intende importare o fornire questi prodotti a un mercato EAC (eccetto Russia o Bielorussia) si prega di contattare l'ufficio Siemens locale per richiedere informazioni sulla validità della certificazione EAC.

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=3RT2016-1AB01>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2016-1AB01>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2016-1AB01>

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

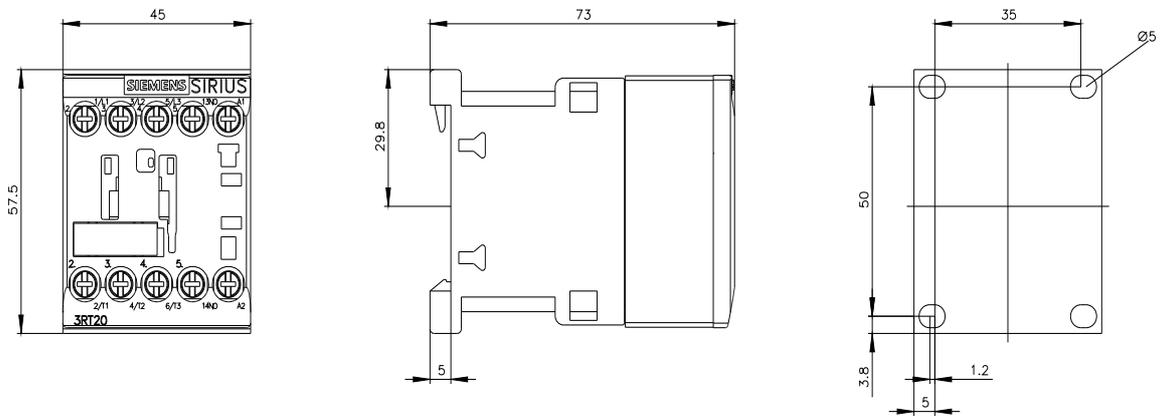
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-1AB01&lang=en

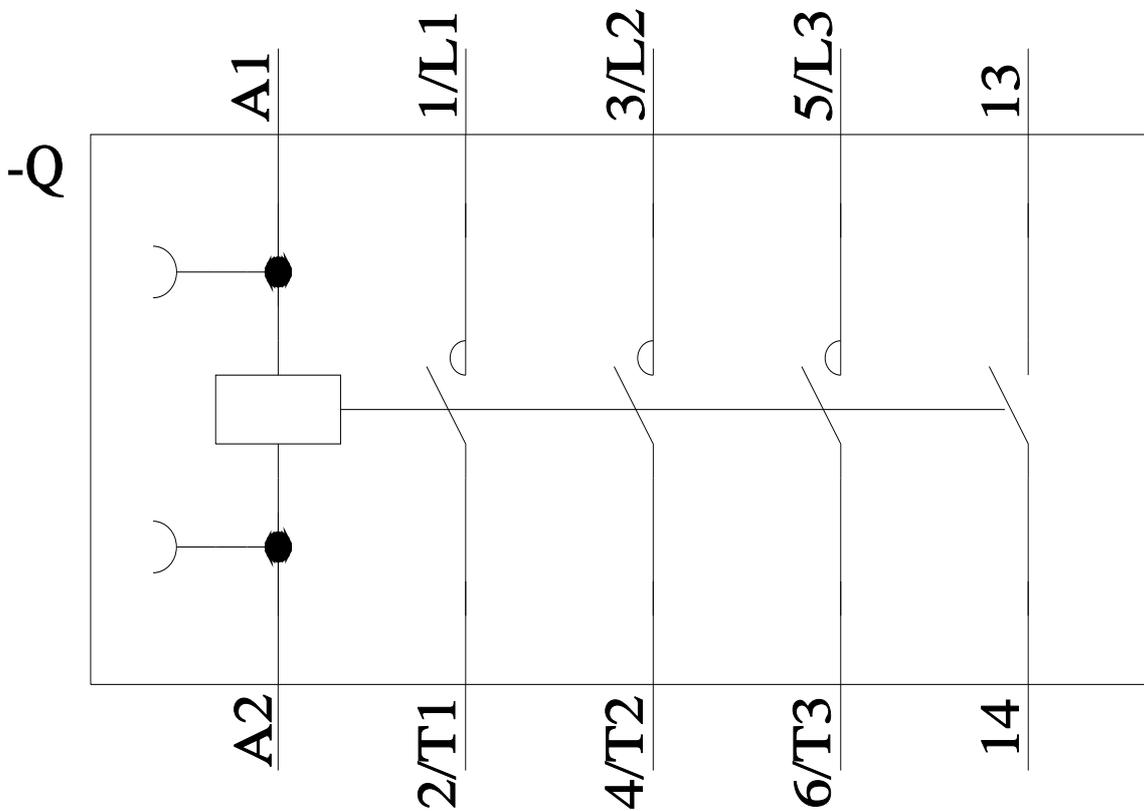
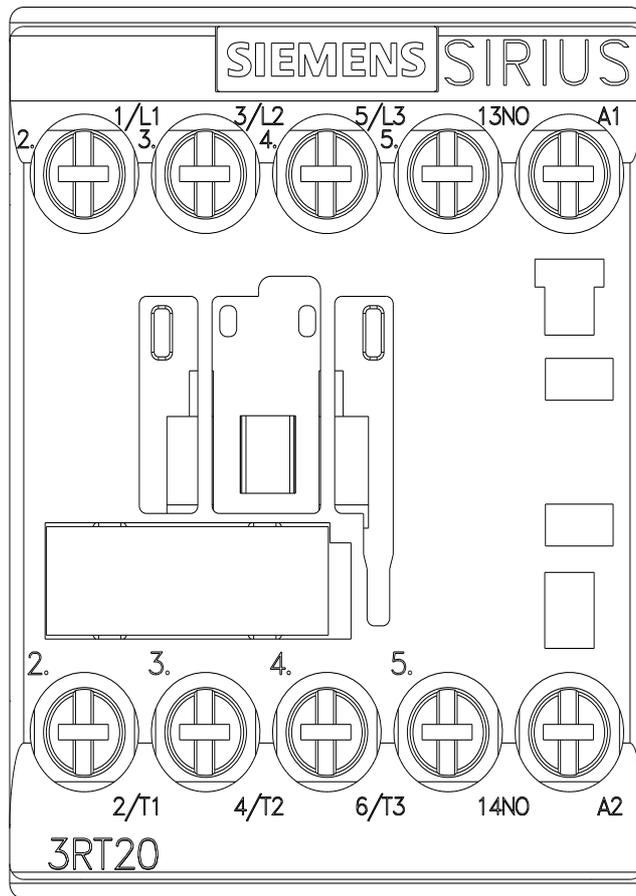
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2016-1AB01/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2016-1AB01&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

10/02/2023