



contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 12 A, 5,5 kW / 400 V, a 3 poli, AC 480 V, 60 Hz, 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 | 0,9 W |
| • con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo | 0,3 W |
| • senza il valore della corrente di carico tip. | 2,1 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 | 7,5g / 5 ms, 4,7g / 10 ms |
| resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale | |
| • con AC | 11,8g / 5 ms, 7,4g / 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 | 74,2 kg |
| potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante la fabbricazione | 1,9 kg |
| potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] durante l'esercizio | 72,4 kg |
| potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] alla fine del ciclo di vita | -0,117 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 | 40 A |
| • con AC-1 | |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale | 40 A |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale | 35 A |
| • con AC-3 | |
| — con 400 V valore nominale | 12 A |
| — con 500 V valore nominale | 12 A |
| — con 690 V valore nominale | 9 A |
| • con AC-3e | |
| — con 400 V valore nominale | 12 A |
| — con 500 V valore nominale | 12 A |
| — con 690 V valore nominale | 9 A |
| • con AC-4 con 400 V valore nominale | 12,5 A |
| • in AC-5a fino a 690 V valore nominale | 35,2 A |
| • in AC-5b fino a 400 V valore nominale | 9,9 A |
| • in AC-6a | |
| — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 11,4 A |
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 11,4 A |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 11,3 A |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 9 A |
| • in AC-6a | |
| — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 7,6 A |
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 7,6 A |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 7,6 A |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 7,6 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 | 5,5 A |
| • con 690 V valore nominale | 5,5 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 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-2 con 400 V valore nominale | 5,5 kW |
| ● con AC-3 | |
| — con 230 V valore nominale | 3 kW |
| — con 400 V valore nominale | 5,5 kW |
| — con 500 V valore nominale | 5,5 kW |
| — con 690 V valore nominale | 7,5 kW |
| ● con AC-3e | |
| — con 230 V valore nominale | 3 kW |
| — con 400 V valore nominale | 5,5 kW |
| — con 500 V valore nominale | 5,5 kW |
| — con 690 V valore nominale | 7,5 kW |
| potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4 | |
| ● con 400 V valore nominale | 2,6 kW |
| ● con 690 V valore nominale | 4,6 kW |
| potenza apparente di impiego in AC-6a | |
| ● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 4,5 kVA |
| ● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 7,8 kVA |
| ● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 9,8 kVA |
| ● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 10,7 kVA |
| potenza apparente di impiego in AC-6a | |
| ● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 3 kVA |
| ● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 5,2 kVA |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | 6,5 kVA 9 kVA |
| 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. | 210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 170 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 126 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 105 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| frequenza di manovra a vuoto <ul style="list-style-type: none"> • con AC | 5 000 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-4 max. | 1 000 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 300 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 60 Hz valore nominale | 480 V |
| fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC <ul style="list-style-type: none"> • a 60 Hz | 0,85 ... 1,1 |
| potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC <ul style="list-style-type: none"> • a 60 Hz | 73 VA |
| fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina <ul style="list-style-type: none"> • a 60 Hz | 0,76 |
| potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC <ul style="list-style-type: none"> • a 60 Hz | 7,2 VA |
| fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina <ul style="list-style-type: none"> • a 60 Hz | 0,28 |
| ritardo di chiusura <ul style="list-style-type: none"> • con AC | 8 ... 40 ms |
| ritardo di apertura <ul style="list-style-type: none"> • con AC | 4 ... 16 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 <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 | 10 A 3 A 2 A 1 A |
| corrente di impiego con DC-12 <ul style="list-style-type: none"> • con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 600 V valore nominale | 10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A |
| corrente di impiego con DC-13 | |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 600 V valore nominale | 10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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 | 11 A 11 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 | 1 hp 2 hp 3 hp 3 hp 7,5 hp 10 hp |
| caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL | A600 / P600 |
| 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: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25 A (690 V, 100 kA), aM: 20 A (690 V, 100 kA), BS88: 25 A (415 V, 80 kA) 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 Si |
| altezza | 85 mm |
| larghezza | 45 mm |
| profondità | 97 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 | |

| | |
|---|---|
| <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 |
| sezione di conduttore collegabile per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> filo rigido multifilare filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² |
| sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> filo rigido o multifilare filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 0,5 ... 2,5 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 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 <ul style="list-style-type: none"> per contatti principali per contatti ausiliari | 16 ... 8 20 ... 14 |

| | |
|---|---|
| Sicurezza | |
| funzione del prodotto | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 | 40 % 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | Test Certificates | Marine / Shipping |
| KC | | Type Test Certificates/Test Report | Special Test Certificate |
| | | | |
| Marine / Shipping | | | other |



[Miscellaneous](#)

other

Environment

[Confirmation](#)



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=3RT2024-1AV60>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2024-1AV60>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2024-1AV60>

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

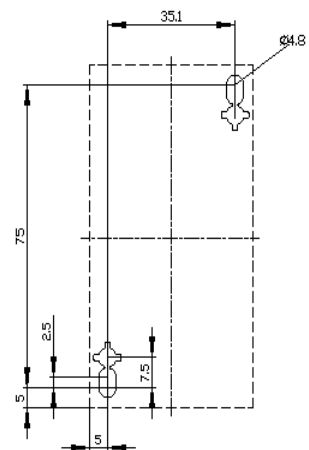
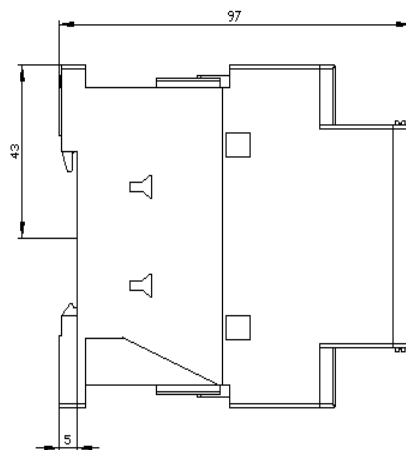
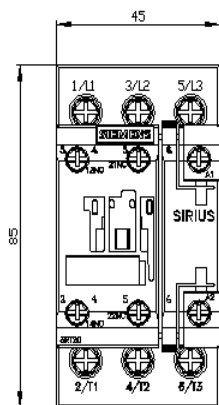
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2024-1AV60&lang=en

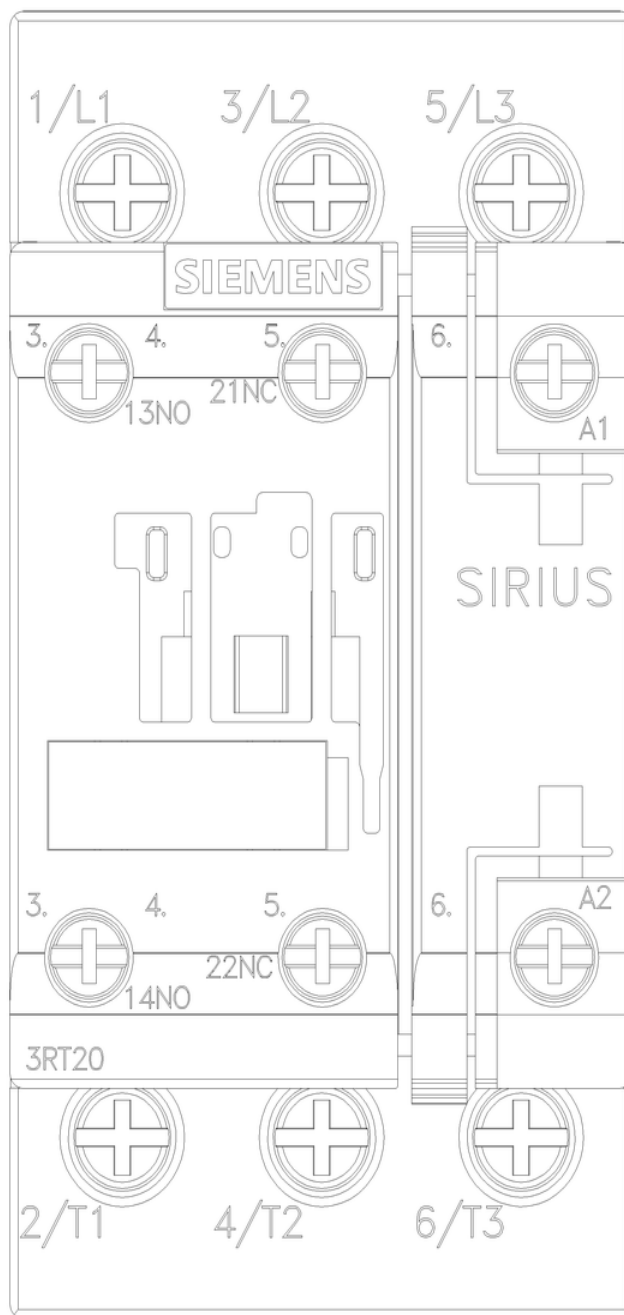
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I^2t , Corrente di interruzione limitata

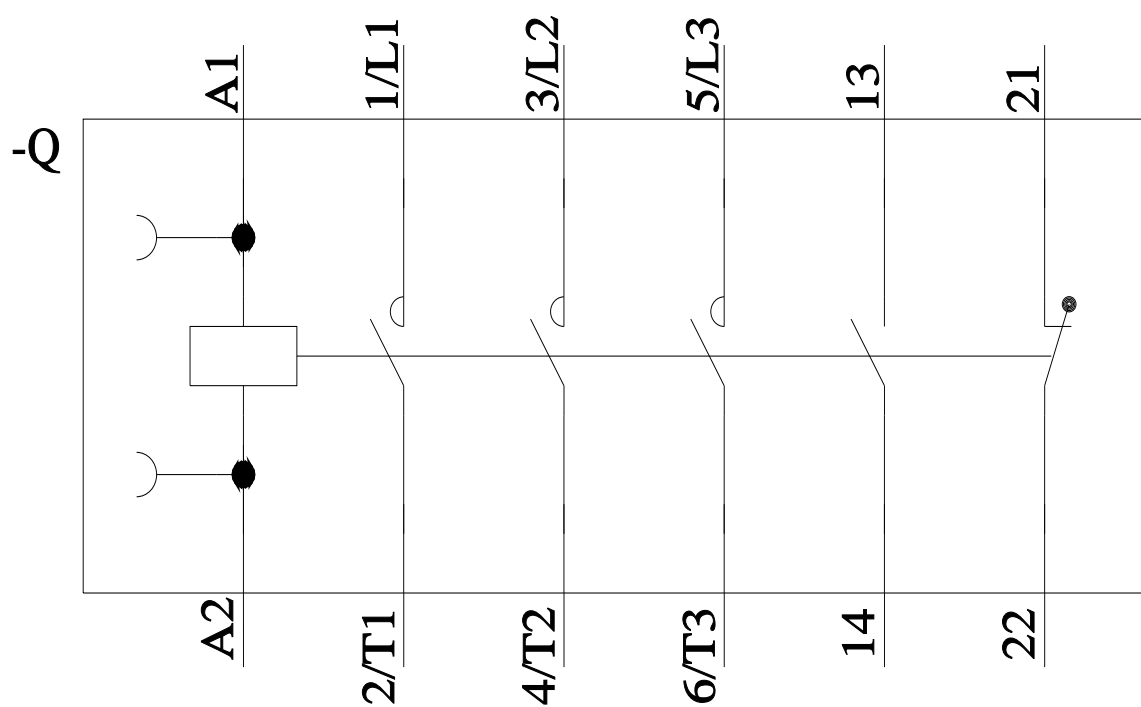
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2024-1AV60/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2024-1AV60&objecttype=14&gridview=view1>







Ultima modifica:

17/01/2024