



contattore ferroviario, AC-3e/AC-3, 16 A, 7,5 kW / 400 V, a 3 poli, DC 72 ... 125 V, 0,7-1,25\* U<sub>c</sub>, comando elettronico, con varistore integrato, contatti ausiliari: 1 NC, morsetti a molla, grandezza costruttiva: S00

|  |  |
|--|--|
| marca del prodotto   | SIRIUS   |
| denominazione del prodotto   | Contattore di potenza  |
| esecuzione del prodotto  | con campo di impiego ampliato  |
| designazione del tipo di prodotto  | 3RT2   |
| <b>Dati tecnici generali</b>   |  |
| grandezza costruttiva del contattore   | S00  |
| ampliamento del prodotto   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• modulo funzionale per la comunicazione</li> <li>• blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>   | No<br>Sì   |
| potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC in stato di funzionamento caldo</li> <li>• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo</li> <li>• senza il valore della corrente di carico tip.</li> </ul>                                      | 6,6 W<br>2,2 W<br>0,75 W   |
| tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dalla corrente  | quadrato   |
| tensione di isolamento   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> </ul>   | 690 V<br>690 V   |
| tensione di tenuta a impulso   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario valore nominale</li> </ul>   | 6 kV<br>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"> <li>• con DC</li> </ul>   | 6,7 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms  |
| resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>   | 10,5 g / 5 ms, 6,6 g / 10 ms   |
| durata di vita meccanica (cicli di manovra)  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• del contattore tip.</li> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip.</li> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.</li> </ul> | 30 000 000<br>5 000 000<br>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<br>Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8<br>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5<br>Melamine CAS-No. 108-78-1 |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Peso netto per UQ</b>   | 0,31 kg           |
| <b>Condizioni ambientali</b>   |                   |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.                 | 2 000 m           |
| <b>temperatura ambiente</b>  |                   |
| • durante l'esercizio  | -40 ... +70 °C    |
| • durante l'immagazzinaggio  | -55 ... +80 °C    |
| <b>umidità relativa min.</b>   | 10 %              |
| <b>umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.</b>            | 95 %              |
| <b>Circuito elettrico principale</b>                                   |                   |
| <b>numero di poli per circuito principale</b>                          | 3                 |
| <b>numero dei contatti NO per contatti principali</b>                  | 3                 |
| <b>numero dei contatti NC per contatti principali</b>                  | 0                 |
| <b>tensione di impiego</b>   |                   |
| • con AC-3 valore nominale max.  | 690 V             |
| • con AC-3e valore nominale max.                                       | 690 V             |
| <b>corrente di impiego</b>   |                   |
| • 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-2 con 400 V valore nominale                                   | 16 A              |
| • con AC-3   |                   |
| — con 400 V valore nominale  | 16 A              |
| — con 500 V valore nominale  | 12,4 A            |
| — con 690 V valore nominale  | 8,9 A             |
| • con AC-3e  |                   |
| — con 400 V valore nominale  | 16 A              |
| — con 500 V valore nominale  | 12,4 A            |
| — con 690 V valore nominale  | 8,9 A             |
| • con AC-4 con 400 V valore nominale                                   | 11,5 A            |
| <b>sezione minima nel circuito principale</b>                          |                   |
| • con valore nominale AC-1 max.  | 4 mm <sup>2</sup> |
| • con valore nominale Ith max.   | 4 mm <sup>2</sup> |
| <b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>    |                   |
| • con 400 V valore nominale  | 5,5 A             |
| • con 690 V valore nominale  | 4,4 A             |
| <b>corrente di impiego</b>   |                   |
| • <b>per 1 via di corrente con DC-1</b>                                |                   |
| — con 24 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             |
| • <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b>                       |                   |
| — con 24 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             |
| • <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b>                       |                   |
| — con 24 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               |
| • <b>per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b>                       |                   |

|   |   |
|---|---|
| — con 24 V valore nominale  | 20 A  |
| — con 110 V valore nominale   | 0,1 A   |
| ● <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>   |   |
| — con 24 V valore nominale  | 20 A  |
| — con 110 V valore nominale   | 0,35 A  |
| ● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>   |   |
| — con 24 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   |
| <b>potenza di impiego</b>   |   |
| ● con AC-2 con 400 V valore nominale  | 7,5 kW  |
| ● con AC-3  |   |
| — con 230 V valore nominale   | 4 kW  |
| — con 400 V valore nominale   | 7,5 kW  |
| — con 500 V valore nominale   | 7,5 kW  |
| — con 690 V valore nominale   | 7,5 kW  |
| ● con AC-3e   |   |
| — con 230 V valore nominale   | 4 kW  |
| — con 400 V valore nominale   | 7,5 kW  |
| — con 500 V valore nominale   | 7,5 kW  |
| — con 690 V valore nominale   | 7,5 kW  |
| <b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>  |   |
| ● con 400 V valore nominale   | 2,5 kW  |
| ● con 690 V valore nominale   | 3,5 kW  |
| <b>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</b>                         |   |
| ● limitato a 1 s con interruzione di corrente max.  | 300 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitato a 5 s con interruzione di corrente max.  | 169 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitato a 10 s con interruzione di corrente max.   | 128 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 |
| ● limitata a 30 s con interruzione di corrente max.   | 92 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1  |
| ● limitata a 60 s con interruzione di corrente max.   | 74 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1  |
| <b>frequenza di manovra a vuoto</b>   |   |
| ● con DC  | 1 500 1/h   |
| <b>frequenza di commutazione</b>  |   |
| ● con AC-2 con AC-3e max.   | 750 1/h   |
| ● con AC-4 max.   | 250 1/h   |
| <b>Dati nominali per applicazioni ferroviarie</b>   |   |
| <b>corrente termica (I<sub>th</sub>) fino a 690 V</b>   |   |
| ● fino a 40 °C secondo IEC 60077 valore nominale  | 22 A  |
| ● fino a 70 °C secondo IEC 60077 valore nominale  | 18 A  |
| <b>Circuito di comando/ Comando</b>   |   |
| <b>tipo di tensione</b>   | DC  |
| <b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>  | DC  |
| <b>tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale</b>  | 72 ... 125 V  |
| <b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b> |   |
| ● valore iniziale   | 0,7   |
| ● valore finale   | 1,25  |
| <b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>   | con varistore   |
| <b>picco della corrente di inserzione</b>   | 1,1 A   |
| <b>durata del picco della corrente di inserzione</b>  | 50 µs   |
| <b>corrente di spunto valore medio</b>  | 0,04 A  |
| <b>picco della corrente di spunto</b>   | 0,04 A  |
| <b>durata della corrente di spunto</b>  | 250 ms  |
| <b>corrente di ritenuta valore medio</b>  | 7 mA  |
| <b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>  | 4,5 W   |

|  |   |
|--|---|
| <b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>   | 0,75 W  |
| <b>ritardo di chiusura</b>   |   |
| • con DC   | 30 ... 70 ms  |
| <b>ritardo di apertura</b>   |   |
| • con DC   | 25 ... 45 ms  |
| <b>durata dell'arco</b>  | 10 ... 15 ms  |
| <b>esecuzione del comando del comando di commutazione</b>  | Standard A1 - A2  |
| <b>Circuito elettrico ausiliario</b>   |   |
| <b>numero dei contatti NC per contatti ausiliari</b>   | 1   |
| • con commutazione istantanea  | 1   |
| corrente di impiego con AC-12 max.   | 10 A  |
| <b>corrente di impiego con AC-15</b>   |   |
| • 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   |
| <b>corrente di impiego con DC-12</b>   |   |
| • 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  |
| <b>corrente di impiego con DC-13</b>   |   |
| • 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   |
| <b>Dati nominali UL/CSA</b>  |   |
| <b>corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>  |   |
| • con 480 V valore nominale  | 14 A  |
| • con 600 V valore nominale  | 11 A  |
| <b>potenza meccanica erogata [hp]</b>  |   |
| • per motore monofase in corrente alternata  |   |
| — con 110/120 V valore nominale  | 1 hp  |
| — con 230 V valore nominale  | 2 hp  |
| • per motore trifase   |   |
| — con 200/208 V valore nominale  | 3 hp  |
| — con 220/230 V valore nominale  | 5 hp  |
| — con 460/480 V valore nominale  | 10 hp   |
| — con 575/600 V valore nominale  | 10 hp   |
| <b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>   | A600 / Q600   |
| <b>Protezione da cortocircuito</b>   |   |
| esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V | caratteristica C: 10 A; 0,4 kA  |
| <b>esecuzione della cartuccia fusibile</b>   |   |
| • per protezione da cortocircuito del circuito principale  |   |
| — con tipo di assegnazione 1 necessario  | gG: 50 A (690 V, 100 kA), aM: 25 A (690 V, 100 kA), BS88: 50 A (415 V, 80 kA)   |
| — con tipo di assegnazione 2 necessario  | gG: 25 A (690 V, 100 kA), aM: 20 A (690 V, 100 kA), BS88: 25 A (415 V, 80 kA)   |
| • per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario                                | gG: 10 A (690 V, 1 kA)  |
| <b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>  |   |
| <b>posizione di montaggio</b>  | Con piano montaggio verticale ruotabile +/-180°, con piano di montaggio verticale inclinabile +/-22,5° in avanti a all'indietro, verticale, su superficie orizzontale |
| tipo di fissaggio montaggio in fila  | Sì  |

|   |  |
|---|--|
| <b>tipo di fissaggio</b>  | fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 50022 |
| <b>altezza</b>  | 70 mm  |
| <b>larghezza</b>  | 45 mm  |
| <b>profondità</b>   | 73 mm  |
| <b>distanza da rispettare</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti 10 mm</li> <li>— verso l'alto 10 mm</li> <li>— verso il basso 10 mm</li> <li>— di lato 0 mm</li> </ul> </li> <li>● da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti 10 mm</li> <li>— verso l'alto 10 mm</li> <li>— di lato 6 mm</li> <li>— verso il basso 10 mm</li> </ul> </li> <li>● da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti 10 mm</li> <li>— verso l'alto 10 mm</li> <li>— verso il basso 10 mm</li> <li>— di lato 6 mm</li> </ul> </li> </ul> |  |
| <b>Connessioni /Morsetti</b>  |  |
| <b>esecuzione del collegamento elettrico</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● per circuito principale morsetti di linea a molla</li> <li>● per circuito ausiliario e di comando morsetti a molla</li> <li>● sul contattore per contatti ausiliari Morsetti a molla</li> <li>● della bobina magnetica Morsetti a molla</li> </ul>   |  |
| <b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x 4 mm<sup>2</sup></li> <li>— filo rigido o multifilare 2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>● con conduttori AWG per contatti principali 2x (20 ... 12)</li> </ul>   |  |
| <b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido o multifilare 2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>● con conduttori AWG per contatti ausiliari 2x (20 ... 12)</li> </ul>   |  |
| <b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali</b>   | 20 ... 12  |
| <b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari</b>  | 20 ... 12  |
| <b>Sicurezza</b>  |  |
| <b>funzione del prodotto</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 Sì</li> <li>● guida forzata secondo IEC 60947-5-1 No</li> <li>● adatto per funzione di sicurezza Sì</li> </ul>  |  |
| idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza   | Sì   |
| <b>durata di utilizzo max.</b>  | 20 a   |
| <b>verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria</b>  | Sì   |
| <b>quota di guasti pericolosi</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 40 %</li> <li>● per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 73 %</li> </ul>   |  |
| <b>valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</b>  | 1 000 000  |
| <b>tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo</b>   | 100 FIT  |

|  |   |
|--|---|
| SN 31920   |   |
| 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 |
| <b>Comunicazione/ Protocollo</b>   |   |
| funzione del prodotto comunicazione di bus                               | No  |

**Approvazioni Certificati**

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

[Environmental Conformations](#)



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



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

**Maritime application**



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



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)



|         |                 |
|---------|-----------------|
| Railway | Dangerous goods |
|---------|-----------------|

[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 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=3RT2018-2XF42-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2018-2XF42-0LA2>

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

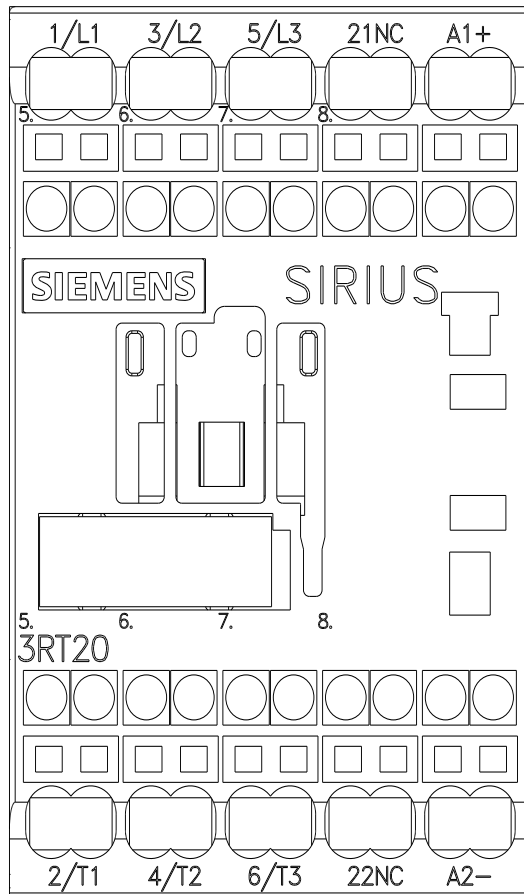
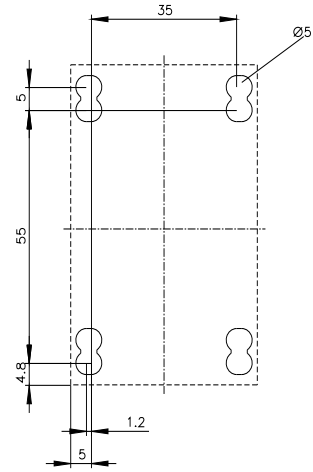
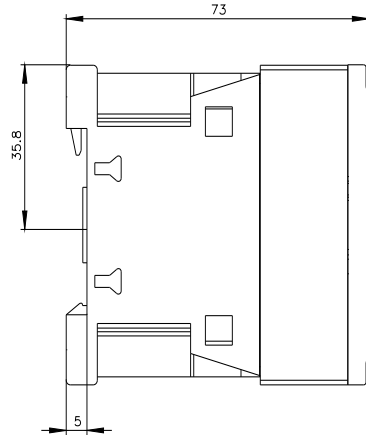
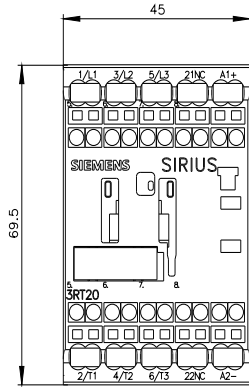
[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2018-2XF42-0LA2&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2018-2XF42-0LA2&lang=en)

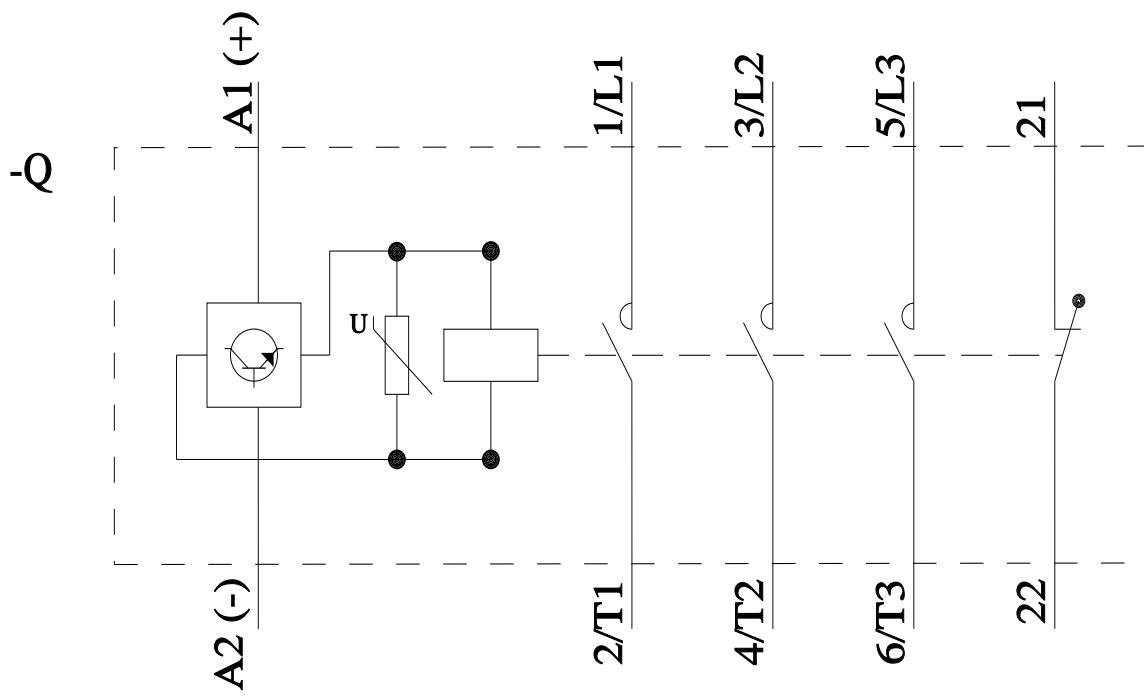
Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2018-2XF42-0LA2>

Curve caratteristiche

[https://curves.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)





Ultima modifica:

04/04/2026