

Contattore di potenza, AC-3 50 A, 22 kW / 400 V 2 NO+2 NC, AC 110 V, 50 Hz, 120 V, 60 Hz, con varistore inserito, a 3 poli, grandezza costruttiva S2, morsetto a vite Blocchetto di contatti ausiliari non rimovibile



|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Marca del prodotto   | SIRIUS                      |
| Denominazione del prodotto   | Contattore di potenza       |
| Designazione del tipo di prodotto  | 3RT2                        |
| <b>Dati tecnici generali</b>   |                             |
| Grandezza costruttiva del contattore   | S2                          |
| 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>No                    |
| 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   |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1</li> </ul>                                      | 400 V                       |
| Grado di protezione IP   |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>lato frontale</li> <li>del morsetto di collegamento</li> </ul>                                      | IP20<br>IP00                |
| Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare  |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>   | 9,8 g / 5 ms, 6,5 g / 10 ms |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale</b>  |                               |
| • con AC   | 15,3 g / 5 ms, 10,1 g / 10 ms |
| <b>Durata di vita meccanica (cicli di manovra)</b>   |                               |
| • del contattore tip.  | 10 000 000                    |
| • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato compatibile con l'elettronica tip. | 5 000 000                     |
| • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.                               | 10 000 000                    |
| <b>Codice di riferimento secondo DIN 40719 con ampliamento secondo IEC 204-2 secondo IEC 750</b> | K                             |
| <b>Codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009</b>  | Q                             |

#### Condizioni ambientali

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Altitudine di installazione per altitudine s.l.m.</b> |                |
| • max.   | 2 000 m        |
| <b>Temperatura ambiente</b>                              |                |
| • durante l'esercizio                                    | -25 ... +60 °C |
| • durante l'immagazzinaggio                              | -55 ... +80 °C |

#### Circuito elettrico principale

|   |        |
|---|--------|
| <b>Numero di poli per circuito principale</b>                       | 3      |
| <b>Numero dei contatti NO per contatti principali</b>               | 3      |
| • Tensione di impiego con AC-3 valore nominale max.                 | 690 V  |
| <b>Corrente di impiego</b>  |        |
| • con AC-1 con 400 V  |        |
| — con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale                 | 70 A   |
| • con AC-1  |        |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale    | 70 A   |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale    | 60 A   |
| • con AC-2 con 400 V valore nominale                                | 50 A   |
| • con AC-3  |        |
| — con 400 V valore nominale   | 51 A   |
| — con 500 V valore nominale   | 51 A   |
| — con 690 V valore nominale   | 24 A   |
| • con AC-4 con 400 V valore nominale                                | 41 A   |
| • in AC-5a fino a 690 V valore nominale                             | 61,6 A |
| • in AC-5b fino a 400 V valore nominale                             | 41,5 A |
| • in AC-6a  |        |
| — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 43,2 A |

|   |                    |
|---|--------------------|
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 43,2 A             |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 43,2 A             |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale | 24 A               |
| • in AC-6a  |                    |
| — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 28,8 A             |
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 28,8 A             |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 28,8 A             |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale | 24 A               |
| <b>Sezione minima nel circuito principale</b>                       |                    |
| • con valore nominale AC-1 max.                                     | 25 mm <sup>2</sup> |
| <b>Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b> |                    |
| • con 400 V valore nominale   | 24 A               |
| • con 690 V valore nominale   | 20 A               |
| <b>Corrente di impiego</b>  |                    |
| • per 1 via di corrente con DC-1                                    |                    |
| — con 24 V valore nominale  | 55 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  | 55 A               |
| — con 110 V valore nominale   | 45 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  | 55 A               |
| — con 110 V valore nominale   | 55 A               |
| — con 220 V valore nominale   | 45 A               |
| — con 440 V valore nominale   | 2,9 A              |
| — con 600 V valore nominale   | 1,4 A              |
| <b>Corrente di impiego</b>  |                    |
| • per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5                           |                    |
| — con 24 V valore nominale  | 35 A               |

|  |           |
|--|-----------|
| — con 110 V valore nominale  | 2,5 A     |
| — con 220 V valore nominale  | 1 A       |
| — con 440 V valore nominale  | 0,1 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   | 55 A      |
| — con 110 V valore nominale  | 25 A      |
| — con 220 V valore nominale  | 5 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   | 55 A      |
| — con 110 V valore nominale  | 55 A      |
| — con 220 V valore nominale  | 25 A      |
| — con 440 V valore nominale  | 0,6 A     |
| — con 600 V valore nominale  | 0,35 A    |
| <b>Potenza di impiego</b>  |           |
| • con AC-1   |           |
| — con 230 V valore nominale  | 26 kW     |
| — con 230 V a 60 °C valore nominale                                | 23 kW     |
| — con 400 V valore nominale  | 46 kW     |
| — con 400 V a 60 °C valore nominale                                | 39 kW     |
| — con 690 V valore nominale  | 79 kW     |
| — con 690 V a 60 °C valore nominale                                | 68 kW     |
| • con AC-2 con 400 V valore nominale                               | 22 kW     |
| • con AC-3   |           |
| — con 230 V valore nominale  | 15 kW     |
| — con 400 V valore nominale  | 22 kW     |
| — con 500 V valore nominale  | 30 kW     |
| — con 690 V valore nominale  | 22 kW     |
| <b>Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b> |           |
| • con 400 V valore nominale  | 12,6 kW   |
| • con 690 V valore nominale  | 18,2 kW   |
| <b>Corrente termica di breve durata limitato a 10 s</b>            | 420 A     |
| <b>Frequenza di manovra a vuoto</b>                                |           |
| • con AC   | 5 000 1/h |
| <b>Frequenza di commutazione</b>                                   |           |
| • con AC-1 max.  | 1 000 1/h |
| • con AC-2 max.  | 600 1/h   |

- con AC-3 max.
- con AC-4 max.

800 1/h

250 1/h

### Circuito di comando/ Comando

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>  | AC               |
| <b>Tensione di alimentazione di comando con AC</b>  |                  |
| • a 50 Hz valore nominale   | 110 V            |
| • a 60 Hz valore nominale   | 120 V            |
| <b>Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b> |                  |
| • a 50 Hz   | 0,8 ... 1,1      |
| • a 60 Hz   | 0,8 ... 1,1      |
| <b>Esecuzione del limitatore di sovratensione</b>   | con varistore    |
| <b>Potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC</b>  |                  |
| • a 50 Hz   | 212 V·A          |
| • a 60 Hz   | 188 V·A          |
| <b>Fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>  |                  |
| • a 50 Hz   | 0,69             |
| • a 60 Hz   | 0,65             |
| <b>Potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC</b>  |                  |
| • a 50 Hz   | 18,5 V·A         |
| • a 60 Hz   | 16,5 V·A         |
| <b>Fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>  |                  |
| • a 50 Hz   | 0,36             |
| • a 60 Hz   | 0,39             |
| <b>Ritardo di chiusura</b>  |                  |
| • con AC  | 10 ... 80 ms     |
| <b>Ritardo di apertura</b>  |                  |
| • con AC  | 10 ... 18 ms     |
| <b>Durata dell'arco</b>   | 10 ... 20 ms     |
| <b>Esecuzione del comando del comando di commutazione</b>   | Standard A1 - A2 |

### Circuito elettrico ausiliario

|  |      |
|--|------|
| <b>Numero dei contatti NC per contatti ausiliari</b> |      |
| • con commutazione istantanea                        | 2    |
| <b>Numero dei contatti NO per contatti ausiliari</b> |      |
| • con commutazione istantanea                        | 2    |
| <b>Corrente di impiego con AC-12 max.</b>            | 10 A |

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrente di impiego con AC-15</b>                   |   |
| • con 230 V valore nominale                            | 6 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                             | 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   |
| <b>Affidabilità di contatto dei contatti ausiliari</b> | un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA) |

#### Dati nominali UL/CSA

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>            |             |
| • con 480 V valore nominale  | 52 A        |
| • con 600 V valore nominale  | 52 A        |
| <b>Potenza meccanica erogata [hp]</b>                              |             |
| • per motore monofase in corrente alternata                        |             |
| — con 110/120 V valore nominale                                    | 3 hp        |
| — con 230 V valore nominale  | 10 hp       |
| • per motore trifase   |             |
| — con 200/208 V valore nominale                                    | 15 hp       |
| — con 220/230 V valore nominale                                    | 15 hp       |
| — con 460/480 V valore nominale                                    | 40 hp       |
| — con 575/600 V valore nominale                                    | 50 hp       |
| <b>Caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b> | A600 / Q600 |

#### Protezione da cortocircuito

|   |  |
|---|--|
| <b>Esecuzione della cartuccia fusibile</b>                |  |
| • per protezione da cortocircuito del circuito principale |  |

- con tipo di assegnazione 1 necessario
- con tipo di assegnazione 2 necessario
- per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario

gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)  
 gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)  
 gG: 10 A (500 V, 1 kA)

## Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

|  |   |
|--|---|
| <b>Posizione di montaggio</b>  | con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-180°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22,5° in avanti e indietro |
| <b>Tipo di fissaggio</b>   | fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• montaggio in fila</li> </ul>  | Si  |
| <b>Altezza</b>   | 114 mm  |
| <b>Larghezza</b>   | 55 mm   |
| <b>Profondità</b>  | 174 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</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> <li>• da componenti messi a terra           <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— di lato</li> <li>— verso il basso</li> </ul> </li> <li>• da componenti in tensione           <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> </ul> | 10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>0 mm<br><br>10 mm<br>10 mm<br>6 mm<br>10 mm<br><br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>6 mm                       |

## Connessioni /Morsetti

|   |  |
|---|--|
| <b>Esecuzione del collegamento elettrico</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito principale</li> <li>• per circuito ausiliario e di comando</li> <li>• sul contattore per contatti ausiliari</li> <li>• della bobina magnetica</li> </ul>                                | morsetti a vite<br>morsetti a vite<br>Morsetti a vite<br>Morsetti a vite   |
| <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 o multifilare</li> <li>— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> </ul> | 2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )<br>2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ) |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>   | 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)   |
| <b>Sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>   | 1 ... 35 mm <sup>2</sup>   |
| <b>Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>   | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup><br>0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>   |
| <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</li> <li>— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul> | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |
| <b>Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali</li> <li>• per contatti ausiliari</li> </ul>  | 18 ... 1<br>20 ... 14  |

## Sicurezza

|   |  |
|---|--|
| <b>Valore B10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>  | 1 000 000  |
| <b>Quota di guasti pericolosi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> <li>• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul> | 40 %<br>73 %   |
| <b>Tasso di guasto [FIT]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>  | 100 FIT  |
| <b>Funzione del prodotto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1</li> <li>• guida forzata secondo IEC 60947-5-1</li> </ul>                    | Sì<br>No   |
| <b>Valore T1 per intervallo di proof test o durata d'utilizzo secondo IEC 61508</b>   | 20 y   |
| <b>Protezione da contatto contro la folgorazione</b>  | a prova di dito con contatto verticale dal davanti secondo IEC 60529 |

## Certificati/ Approvazioni



|                          |     |                                       |
|--------------------------|-----|---------------------------------------|
| General Product Approval | EMC | Functional Safety/Safety of Machinery |
|--------------------------|-----|---------------------------------------|



[Type Examination Certificate](#)

|                           |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|---------------------------|-------------------|-------------------|



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



|                   |       |
|-------------------|-------|
| Marine / Shipping | other |
|-------------------|-------|



[Confirmation](#)

#### Ulteriori informazioni

**Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)**

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (sistema di ordinazione Online)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT2036-1CK64-3MA0>

**Generatore CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2036-1CK64-3MA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2036-1CK64-3MA0>

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

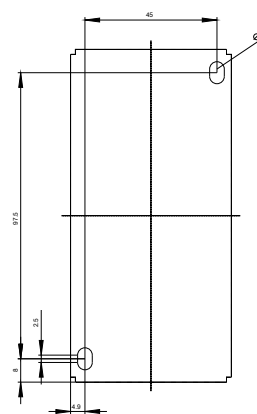
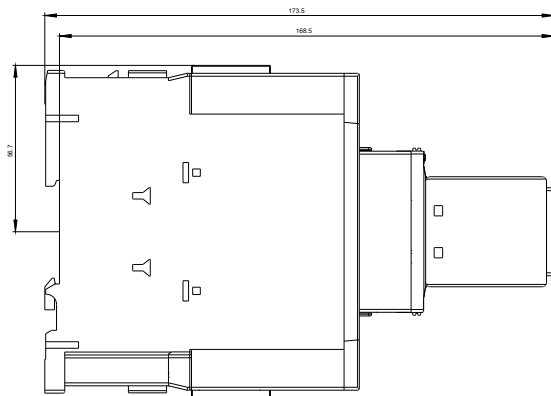
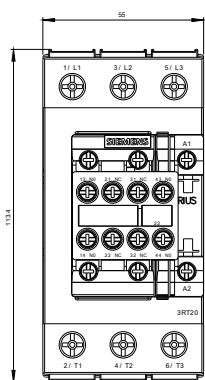
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2036-1CK64-3MA0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2036-1CK64-3MA0&lang=en)

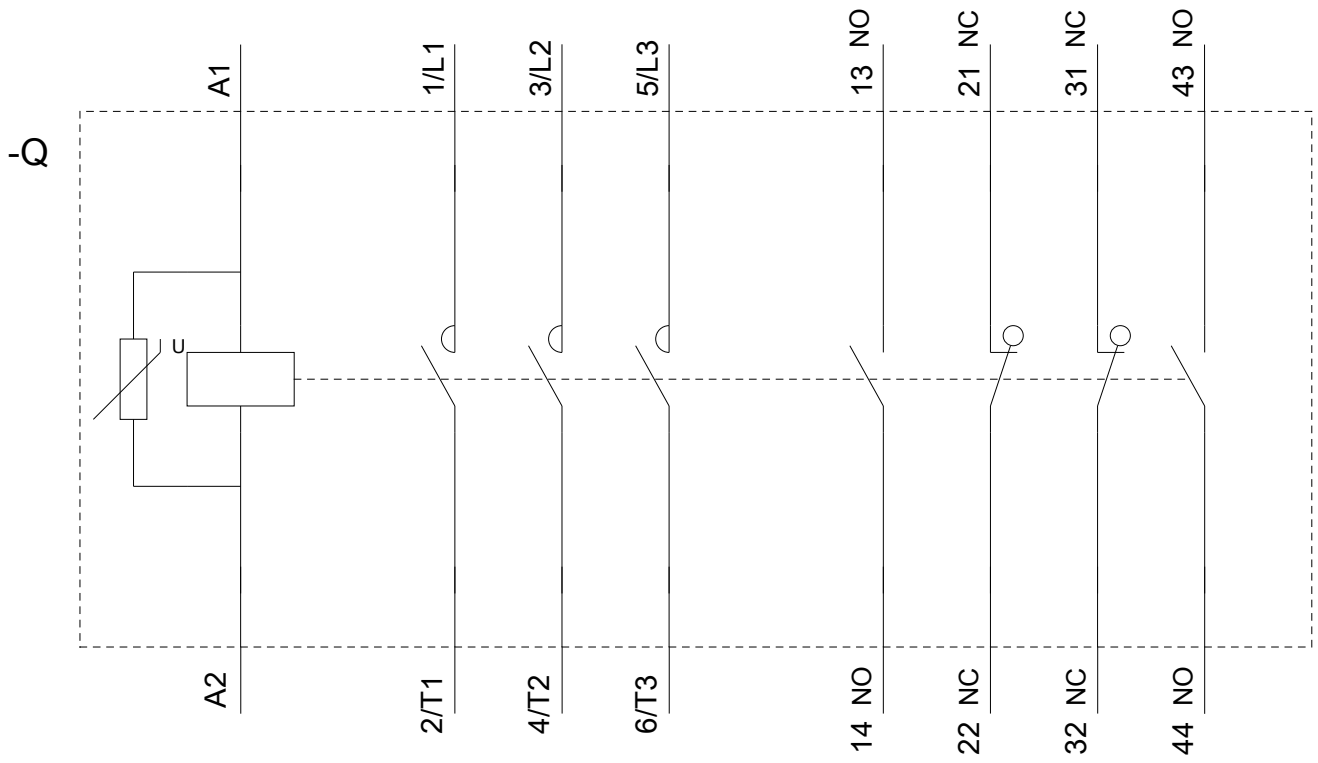
**Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2036-1CK64-3MA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2036-1CK64-3MA0&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

04/09/2019