



Figura simile

contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 110 A, 55 kW / 400 V, a 3 poli, AC/DC 21...33 V, 50/60 Hz, con varistore integrato, contatti ausiliari: 1 NC, circuito principale: morsetti a vite, circuito di comando e circuito ausiliario: morsetti a molla, grandezza costruttiva: S3, F-PLC-IN

<b>marca del prodotto</b>	SIRIUS
<b>denominazione del prodotto</b>	Contattore di potenza
<b>designazione del tipo di prodotto</b>	3RT2
<b>Dati tecnici generali</b>	
<b>grandezza costruttiva del contattore</b>	S3
<b>ampliamento del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• modulo funzionale per la comunicazione</li> <li>• blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	<p>No</p> <p>Sì</p>
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente</b>	
<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>	<p>23,7 W</p> <p>7,9 W</p> <p>3,5 W</p>
<b>tensione di isolamento</b>	
<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>	<p>1 000 V</p> <p>690 V</p>
<b>tensione di tenuta a impulso</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario valore nominale</li> </ul>	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	690 V
<b>resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	<p>10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms</p> <p>6,7 g / 5 ms, 4g / 10 ms</p>
<b>resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	<p>16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms</p> <p>10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms</p>
<b>durata di vita meccanica (cicli di manovra)</b>	
<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>	<p>5 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>5 000 000</p>
<b>codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Direttiva RoHS (data)</b>	01/29/2021
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
<b>temperatura ambiente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'esercizio</li> <li>• durante l'immagazzinaggio</li> </ul>	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>

umidità relativa min.	10 %
umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.	95 %
<b>Circuito elettrico principale</b>	
numero di poli per circuito principale	3
numero dei contatti nO per contatti principali	3
<b>tensione di impiego</b>	
• con AC-3 valore nominale max.	1 000 V
• con AC-3e valore nominale max.	1 000 V
<b>corrente di impiego</b>	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	130 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	130 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	110 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	110 A
— con 500 V valore nominale	110 A
— con 690 V valore nominale	98 A
— con 1000 V valore nominale	30 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	110 A
— con 500 V valore nominale	110 A
— con 690 V valore nominale	98 A
— con 1000 V valore nominale	30 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	97 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	120 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	110 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	98 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65,3 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	50 mm <sup>2</sup>
<b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
• con 400 V valore nominale	46 A
• con 690 V valore nominale	36 A
<b>corrente di impiego</b>	
• <b>per 1 via di corrente con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 60 V valore nominale	60 A
— con 110 V valore nominale	9 A
— con 220 V valore nominale	2 A
— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,4 A
• <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 60 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A

— con 220 V valore nominale	10 A
— con 440 V valore nominale	1,8 A
— con 600 V valore nominale	1 A
<b>● con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 60 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	80 A
— con 440 V valore nominale	4,5 A
— con 600 V valore nominale	2,6 A
<b>● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	40 A
— con 60 V valore nominale	6 A
— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,15 A
— con 600 V valore nominale	0,06 A
<b>● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 60 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	7 A
— con 440 V valore nominale	0,42 A
— con 600 V valore nominale	0,16 A
<b>● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 60 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	35 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,35 A
<b>potenza di impiego</b>	
● con AC-2 con 400 V valore nominale	55 kW
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	30 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW
— con 500 V valore nominale	75 kW
— con 690 V valore nominale	90 kW
— con 1000 V valore nominale	37 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	30 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW
— con 500 V valore nominale	75 kW
— con 690 V valore nominale	90 kW
— con 1000 V valore nominale	37 kW
<b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
● con 400 V valore nominale	24,3 kW
● con 690 V valore nominale	32,9 kW
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	67 000 VA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	84 000 VA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	117 000 VA
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	26 000 VA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	45 200 VA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	56 500 VA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	78 000 VA
<b>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.</li> <li>• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.</li> <li>• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.</li> <li>• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.</li> <li>• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	1 960 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 1 502 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 1 095 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 707 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 562 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<b>frequenza di manovra a vuoto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> <li>• con DC</li> </ul>	1 000 1/h 1 000 1/h
<b>frequenza di commutazione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-1 max.</li> <li>• con AC-2 max.</li> <li>• con AC-3 max.</li> <li>• con AC-3e max.</li> <li>• con AC-4 max.</li> </ul>	900 1/h 350 1/h 850 1/h 850 1/h 200 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	AC/DC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz valore nominale</li> <li>• a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	21 ... 33 V 21 ... 33 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	21 ... 33 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valore iniziale</li> <li>• valore finale</li> </ul>	0,8 1,1
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
<b>tipo di ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1</b>	Typ 1
<b>corrente assorbita dell'ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1 max.</b>	11 mA
<b>tensione dell'ingresso del controllore PLC valore nominale</b>	24 V
<b>fattore campo di lavoro della tensione dell'ingresso del controllore PLC</b>	0,8 ... 1,1
<b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>	con varistore
<b>picco della corrente di inserzione</b>	2,2 A
<b>durata del picco della corrente di inserzione</b>	100 µs
<b>corrente di spunto valore medio</b>	4 A
<b>picco della corrente di spunto</b>	6,5 A
<b>durata della corrente di spunto</b>	150 ms
<b>corrente di ritenuta valore medio</b>	0,09 A
<b>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	130 VA 130 VA
<b>potenza di ritenuta apparente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC</li> <li>• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC</li> </ul>	1,8 VA 1,8 VA
<b>potenza di ritenuta apparente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> <li>— a 60 Hz</li> </ul> </li> <li>• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> <li>— a 60 Hz</li> </ul> </li> </ul>	2,4 VA 2,4 VA 2,4 VA 2,4 VA

<b>potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC</b>	
• a 50 Hz	2,4 VA
• a 60 Hz	2,4 VA
<b>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>	
• a 50 Hz	0,95
• a 60 Hz	0,95
<b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	130 W
<b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	1,8 W
<b>ritardo di chiusura</b>	
• con AC	50 ... 70 ms
• con DC	50 ... 70 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
• con AC	38 ... 57 ms
• con DC	38 ... 57 ms
<b>tempo di ripristino dopo una mancanza della tensione di rete tip.</b>	2,1 s
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 20 ms
<b>esecuzione del comando del comando di commutazione</b>	Ingresso fail-safe di PLC (F-PLC-IN)
<b>Circuito elettrico ausiliario</b>	
numero dei contatti nC per contatti ausiliari con commutazione istantanea	1
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	0
corrente di impiego con AC-12 max.	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	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>affidabilità di contatto dei contatti ausiliari</b>	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
<b>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>	
• con 480 V valore nominale	96 A
• con 600 V valore nominale	99 A
<b>potenza meccanica erogata [hp]</b>	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 110/120 V valore nominale	10 hp
— con 230 V valore nominale	20 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	30 hp
— con 220/230 V valore nominale	40 hp
— con 460/480 V valore nominale	75 hp
— con 575/600 V valore nominale	100 hp
<b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	A600 / P600

**Protezione da cortocircuito****esecuzione della cartuccia fusibile**

- 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: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)  
 gG: 200A (690V,100kA), aM: 100A (690V,100kA), BS88: 160A (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
- 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**

140 mm

**larghezza**

70 mm

**profondità**

152 mm

**distanza da rispettare**

- per il montaggio in fila
  - in avanti
  - verso l'alto
  - verso il basso
  - di lato
- da componenti messi a terra
  - in avanti
  - verso l'alto
  - di lato
  - verso il basso
- da componenti in tensione
  - in avanti
  - verso l'alto
  - verso il basso
  - di lato

20 mm  
 10 mm  
 10 mm  
 0 mm  
 20 mm  
 10 mm  
 10 mm  
 10 mm  
 20 mm  
 10 mm  
 10 mm  
 10 mm

**Connessioni /Morsetti****esecuzione del collegamento elettrico**

- per circuito principale
- per circuito ausiliario e di comando
- sul contattore per contatti ausiliari
- della bobina magnetica

morsetti a vite  
 morsetti a molla  
 Morsetti a molla  
 Morsetti a molla

**tipo di sezioni di conduttore collegabili**

- per contatti principali
  - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore
- con conduttori AWG per contatti principali

2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>)  
 2 x (10 ... 1/0), 1 x (10 ... 2)

**sezione di conduttore collegabile per contatti principali**

- filo rigido
- multifilare
- filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore

2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>  
 6 ... 70 mm<sup>2</sup>  
 2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>

**sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari**

- filo rigido o multifilare
- filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore
- filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore

0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

**tipo di sezioni di conduttore collegabili**

- per contatti ausiliari
  - filo rigido o multifilare
  - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore
  - filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore
- con conduttori AWG per contatti ausiliari

2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (20 ... 16)

<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata</b>	
• per contatti principali	10 ... 2
• per contatti ausiliari	20 ... 14

### Sicurezza

<b>funzione del prodotto</b>	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Si
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Si; vale soltanto per l'azionamento del contattore
<b>intervallo di test diagnostico mediante funzione di test interna max.</b>	28 800 s
<b>categoria di arresto secondo EN 60204-1</b>	0
<b>quota di guasti pericolosi</b>	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	40 %
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	73 %
<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 SN 31920</b>	100 FIT
<b>IEC 62061</b>	
limite SIL richiesto (sistema parziale) secondo EN 62061	2
PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 62061	7,7E-8 1/h
<b>ISO 13849</b>	
performance Level (pL) secondo EN ISO 13849-1	c
categoria secondo EN ISO 13849-1	2
<b>IEC 61508</b>	
livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 61508	2
<b>tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2</b>	Tipo B
<b>PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508</b>	0,0067
<b>quota di guasti non pericolosi (SFF)</b>	96 %
HFT secondo IEC 61508	0
<b>valore T1</b>	
• per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508	20 a
<b>Sicurezza elettrica</b>	
<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP20
<b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti

### Approvazioni Certificati

#### General Product Approval



[Confirmation](#)



#### General Product Approval

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Marine / Shipping



[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=3RT2047-3SB30>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-3SB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2047-3SB30>

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

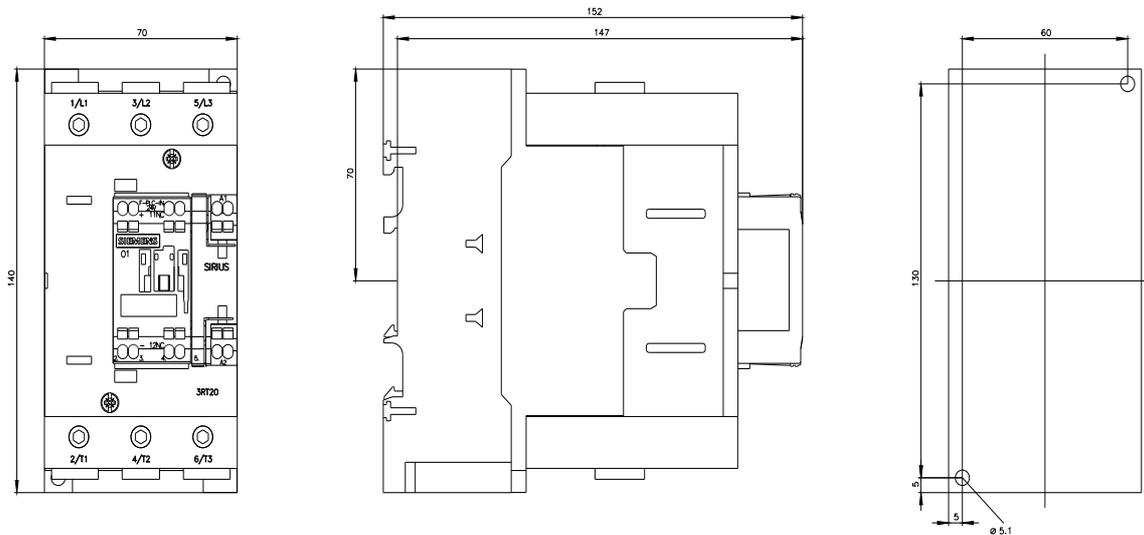
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2047-3SB30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-3SB30&lang=en)

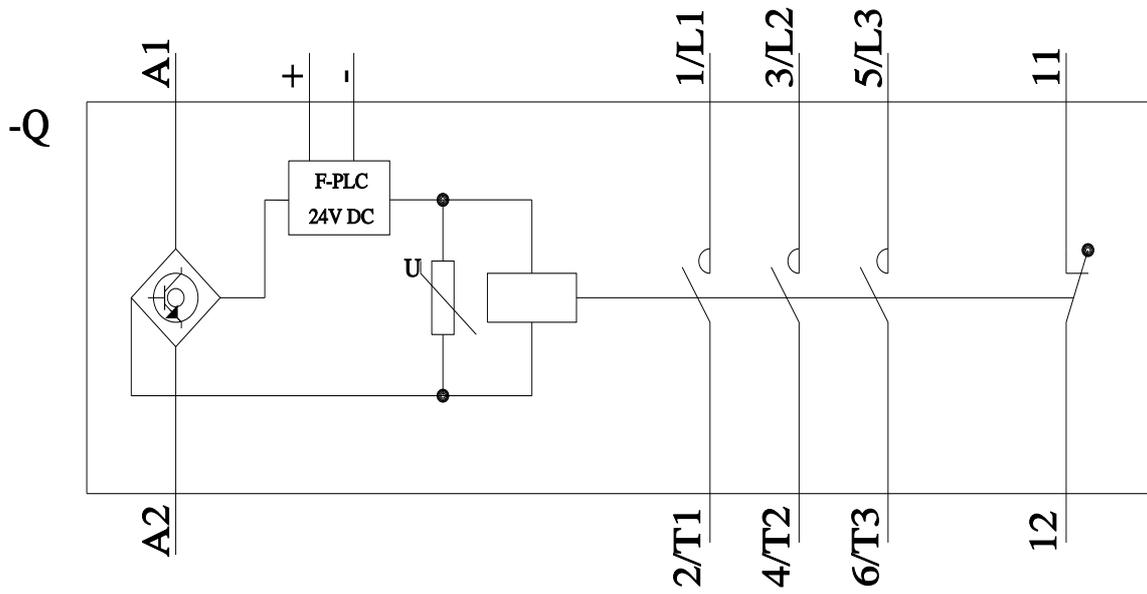
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-3SB30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-3SB30&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

20/12/2023 