

Contattore di potenza, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NC, DC 48 V a 3 poli, grandezza costruttiva S00 morsetto a molla



marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT2

#### Dati tecnici generali

<b>Grandezza costruttiva del contattore</b>	S00
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliamento del prodotto Modulo funzionale per la comunicazione</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ampliamento del prodotto blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>• potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo</li> </ul>	3,6 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo</li> </ul>	1,2 W
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente senza il valore della corrente di carico tip.</b>	4 W
<b>Tensione di tenuta a impulso</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale valore nominale</li> </ul>	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito ausiliario valore nominale</li> </ul>	6 kV

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1</li> </ul>	400 V
<b>grado di protezione IP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lato frontale</li> <li>• del morsetto di collegamento</li> </ul>	IP20 IP20
<b>Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
<b>Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
<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>	30 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Condizioni ambientali

<ul style="list-style-type: none"> <li>• altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.</li> </ul>	2 000 m
<b>temperatura ambiente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'esercizio</li> <li>• durante l'immagazzinaggio</li> </ul>	-25 ... +60 °C -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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tensione di impiego con AC-3 valore nominale max.</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente di impiego con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	22 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente di impiego con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	22 A 20 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente di impiego con AC-2 con 400 V valore nominale</li> </ul>	12 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <ul style="list-style-type: none"> <li>— corrente di impiego con AC-3 con 400 V valore nominale</li> <li>— Corrente di impiego con AC-3 con 500 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	12 A 9,2 A

— Corrente di impiego con AC-3 con 690 V valore nominale	6,7 A
• Corrente di impiego con AC-4 con 400 V valore nominale	8,5 A
• Corrente di impiego in AC-5a fino a 690 V valore nominale	19,4 A
• Corrente di impiego in AC-5b fino a 400 V valore nominale	9,9 A
• Corrente di impiego in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	7,2 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	7,2 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	7,2 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	6,7 A
• Corrente di impiego in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	4,8 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	4,8 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	4,8 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	4,8 A
<b>Sezione minima nel circuito principale</b>	
• con valore nominale AC-1 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	4,1 A
• con 690 V valore nominale	3,3 A
<b>Corrente di impiego</b>	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— 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
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— 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
• con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— 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>Corrente di impiego</b>	
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 110 V valore nominale	0,1 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	20 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 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-2 con 400 V valore nominale	5,5 kW
•	
— potenza di impiego con AC-3 con 230 V valore nominale	3 kW
— potenza di impiego con AC-3 con 400 V valore nominale	5,5 kW
— potenza di impiego con AC-3 con 500 V valore nominale	5,5 kW
— potenza di impiego con AC-3 con 690 V valore nominale	5,5 kW
<b>Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
• con 400 V valore nominale	2 kW
• con 690 V valore nominale	2,5 kW
<b>Potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	2,8 kV·A
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	4,9 kV·A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	<p>6,2 kV·A</p> <p>8 kV·A</p>
<b>Potenza apparente di impiego in AC-6a</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	<p>1,9 kV·A</p> <p>3,3 kV·A</p> <p>4,1 kV·A</p> <p>5,7 kV·A</p>
<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>	<p>200 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>123 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>96 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>74 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>61 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p>
<b>Frequenza di manovra a vuoto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> <li>• Frequenza di commutazione con AC-1 max.</li> <li>• Frequenza di commutazione con AC-2 max.</li> <li>• frequenza di commutazione con AC-3 max.</li> <li>• Frequenza di commutazione con AC-4 max.</li> </ul>	<p>10 000 1/h</p> <p>1 000 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>250 1/h</p>

#### Circuito di comando/ Comando

<b>Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	DC
<b>tensione di alimentazione di comando con DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valore nominale</li> </ul>	48 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>	<p>0,8</p> <p>1,1</p>
<b>Potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	4 W
<b>Potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	4 W
<b>Ritardo di chiusura</b>	

• con DC	30 ... 100 ms
<b>Ritardo di apertura</b>	
• con DC	7 ... 13 ms
<b>Durata dell'arco</b>	10 ... 15 ms
<b>Esecuzione del comando del comando di commutazione</b>	Standard A1 - A2

Circuito elettrico ausiliario	
• Numero dei contatti NC per contatti ausiliari con commutazione istantanea	1
Corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
• corrente di impiego con AC-15 con 230 V valore nominale	10 A
• corrente di impiego con AC-15 con 400 V valore nominale	3 A
• Corrente di impiego con AC-15 con 500 V valore nominale	2 A
• Corrente di impiego con AC-15 con 690 V valore nominale	1 A
• corrente di impiego con DC-12 con 24 V valore nominale	10 A
• corrente di impiego con DC-12 con 48 V valore nominale	6 A
• corrente di impiego con DC-12 con 60 V valore nominale	6 A
• corrente di impiego con DC-12 con 110 V valore nominale	3 A
• Corrente di impiego con DC-12 con 125 V valore nominale	2 A
• Corrente di impiego con DC-12 con 220 V valore nominale	1 A
• Corrente di impiego con DC-12 con 600 V valore nominale	0,15 A
• corrente di impiego con DC-13 con 24 V valore nominale	10 A
• corrente di impiego con DC-13 con 48 V valore nominale	2 A
• corrente di impiego con DC-13 con 60 V valore nominale	2 A
• corrente di impiego con DC-13 con 110 V valore nominale	1 A
• Corrente di impiego con DC-13 con 125 V valore nominale	0,9 A
• Corrente di impiego con DC-13 con 220 V valore nominale	0,3 A

• Corrente di impiego con DC-13 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	11 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	0,5 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	3 hp
— con 460/480 V valore nominale	7,5 hp
— con 575/600 V valore nominale	10 hp
<b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	A600 / Q600

#### Protezione da cortocircuito

• Esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito del circuito principale con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
• Esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito del circuito principale con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)
• esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	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
• tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
<b>altezza</b>	70 mm
<b>larghezza</b>	45 mm
<b>profondità</b>	73 mm
<b>distanza da rispettare</b>	
• per il montaggio in fila	
— in avanti	10 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm

— di lato	0 mm
• da componenti messi a terra	
— in avanti	10 mm
— verso l'alto	10 mm
— di lato	6 mm
— verso il basso	10 mm
• da componenti in tensione	
— in avanti	10 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	6 mm

### Conessioni /Morsetti

• esecuzione del collegamento elettrico per circuito principale	morsetti di linea a molla
• esecuzione del collegamento elettrico per circuito ausiliario e di comando	morsetti a molla
• Esecuzione del collegamento elettrico sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a molla
• Esecuzione del collegamento elettrico della bobina magnetica	Morsetti a molla
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo rigido	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• tipo di sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG per contatti principali	2x (20 ... 12)
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>	
• filo rigido	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• multifilare	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b>	
• filo rigido o multifilare	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>



- filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore
- tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti ausiliari filo rigido o multifilare
- tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti ausiliari filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore
- tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti ausiliari filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore
- tipo di sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG per contatti ausiliari
- numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali
- numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari

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

2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)

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

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

2x (20 ... 12)

20 ... 12

20 ... 12

## Sicurezza

<b>valore B10</b>	
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
<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>tasso di guasto [FIT]</b>	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
<b>Funzione del prodotto</b>	
• Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Sì
<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>	protezione per le dita
Idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì

## Certificati/ Approvazioni

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping
-------------------



other
-------

[Confirmation](#)



Ulteriori informazioni
------------------------

**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=3RT2017-2BW42>

**Generatore CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2BW42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2017-2BW42>

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

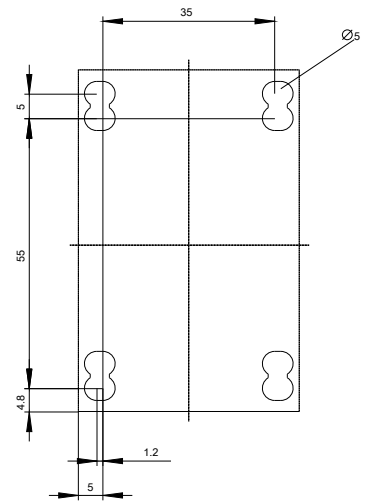
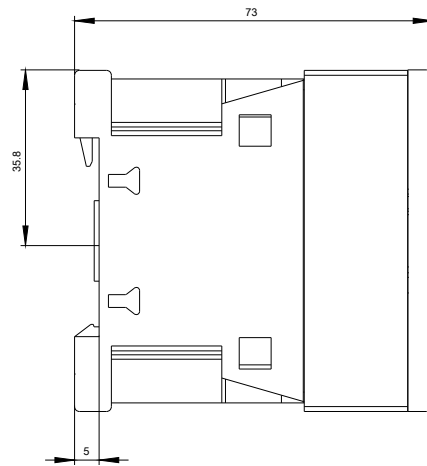
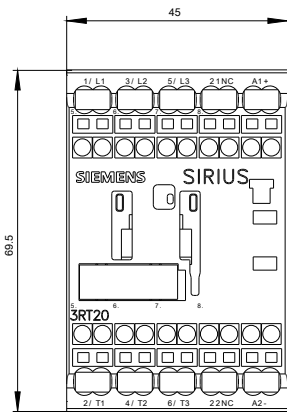
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2017-2BW42&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2BW42&lang=en)

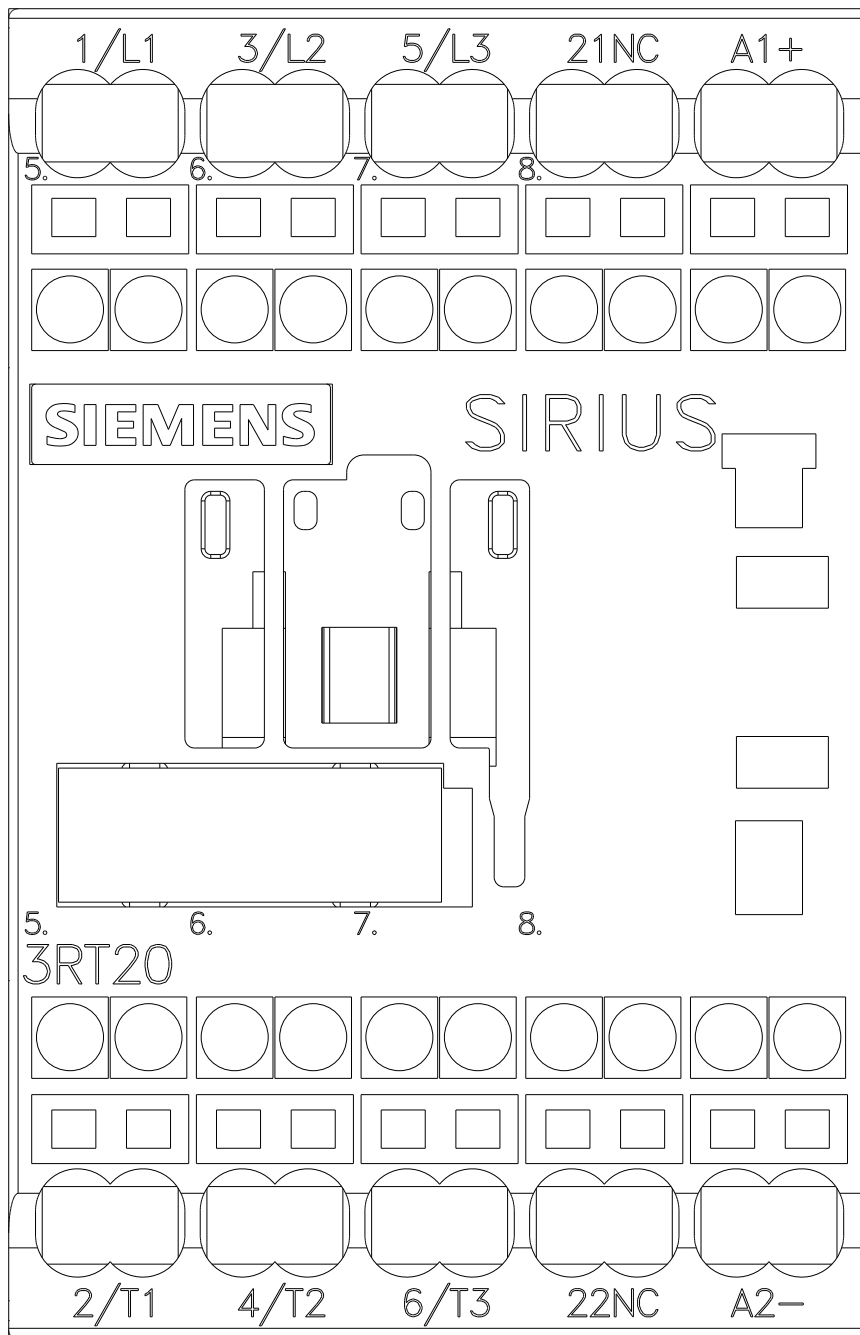
**Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata**

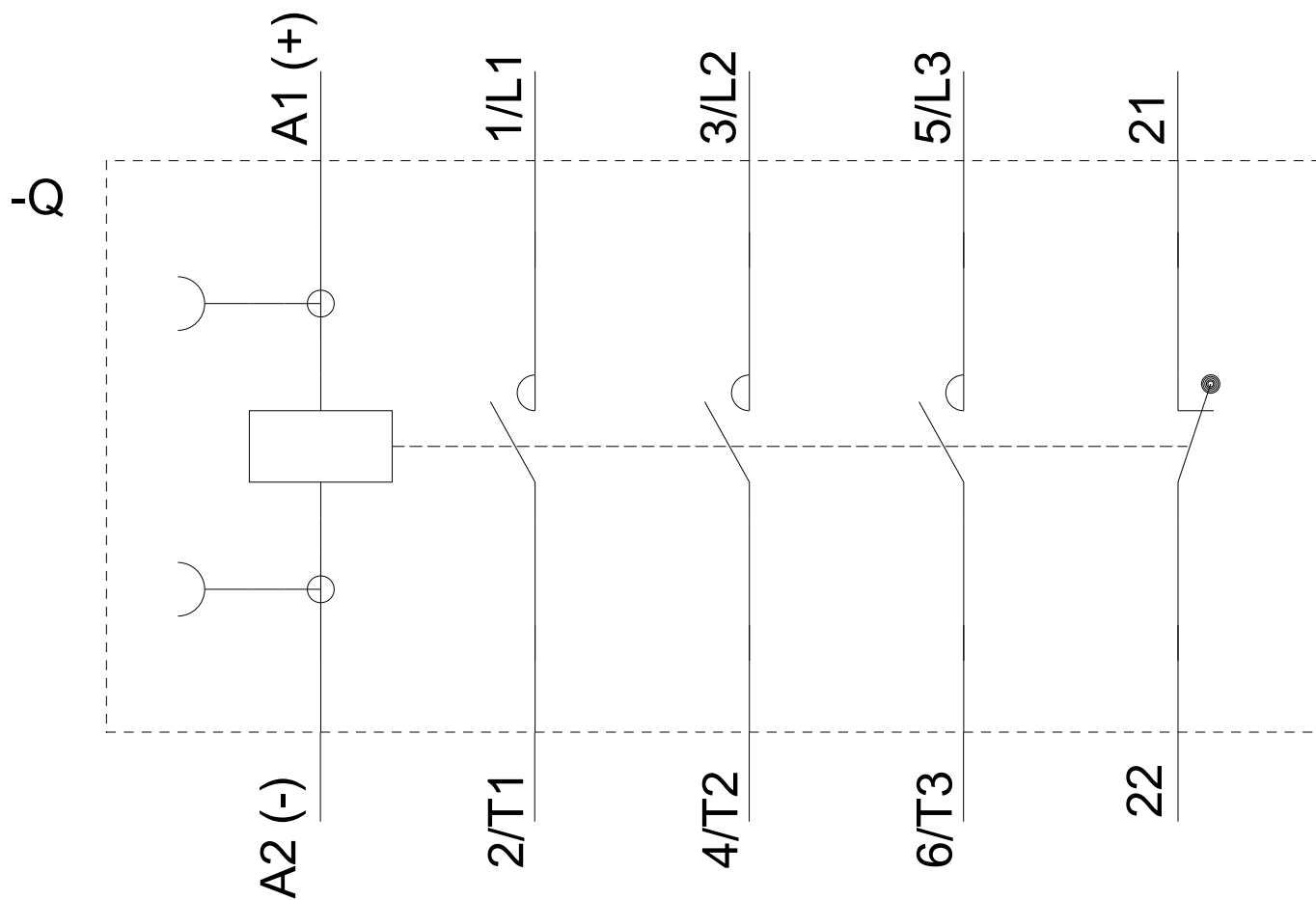
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2BW42/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2BW42&objecttype=14&gridview=view1>







Ultima modifica:

25/08/2020