

Contattore di potenza, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NO, DC 24 V a 3 poli, grandezza costruttiva S00 collegamento con capocorda ad occhiello



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

Dati tecnici generali	
Grandezza costruttiva del contattore	S00
Ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modulo funzionale per la comunicazione</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>Blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	Sì
Potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC in stato di funzionamento caldo</li> </ul>	3,6 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo</li> </ul>	1,2 W
Potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente senza il valore della corrente di carico tip.	4 W
Tensione di tenuta a impulso	
<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
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di protezione IP lato frontale</li> </ul>	IP00
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di protezione IP del morsetto di collegamento</li> </ul>	IP00
<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> </ul>	30 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip.</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.</li> </ul>	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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura ambiente durante l'esercizio</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura ambiente durante l'immagazzinaggio</li> </ul>	-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
<b>Tensione di impiego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 valore nominale max.</li> </ul>	690 V
<b>Corrente di impiego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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>• con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	22 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale</li> </ul>	20 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-2 con 400 V valore nominale</li> </ul>	12 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	12 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— con 500 V valore nominale</li> </ul>	9,2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— con 690 V valore nominale</li> </ul>	6,7 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-4 con 400 V valore nominale</li> </ul>	8,5 A

• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	19,4 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	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
• 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
<b>Potenza di impiego</b>	
• 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	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
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	6,2 kV·A
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	8 kV·A
<b>Potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	1,9 kV·A
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	3,3 kV·A

<ul style="list-style-type: none"> <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>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> </ul>	<p>10 000 1/h</p>
<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-4 max.</li> </ul>	<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>	24 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	30 ... 100 ms
<b>Ritardo di apertura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	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

<b>Numero dei contatti NO per contatti ausiliari</b>	
--	--

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

gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)  
 gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (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
• montaggio in fila	Sì
<b>altezza</b>	58 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

## Connessioni /Morsetti

- |   |   |
|---|---|
| • Esecuzione del collegamento elettrico per circuito principale               | Collegamento per capocorda ad occhiello |
| • Esecuzione del collegamento elettrico per circuito ausiliario e di comando  | morsetti per capocorda ad occhiello     |
| • Esecuzione del collegamento elettrico sul contattore per contatti ausiliari | Collegamento con capocorda ad occhiello |
| • Esecuzione del collegamento elettrico della bobina magnetica                | Collegamento con capocorda ad occhiello |

## 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 % 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> </ul>	Sì; con 3RH29
<b>Valore T1 per intervallo di proof test o durata d'utilizzo secondo IEC 61508</b>	20 y
<b>Idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza</b>	Sì

## Certificati/ Approvazioni

<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>
 CCC	 CSA
 UL	 EAC
	 RCM

<b>Functional Safety/Safety of Machinery</b>	<b>Declaration of Conformity</b>	<b>Test Certificates</b>
<a href="#">Type Examination Certificate</a>	 EG-Konf.	<a href="#">Miscellaneous</a>
		<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>
		<a href="#">Special Test Certificate</a>
		<a href="#">Miscellaneous</a>

## Marine / Shipping



<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
 DNV-GL DNVGL.COM/AF	<a href="#">Confirmation</a>
	 VDE

## 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=3RT2017-4BB41>

**Generatore CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-4BB41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2017-4BB41>

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

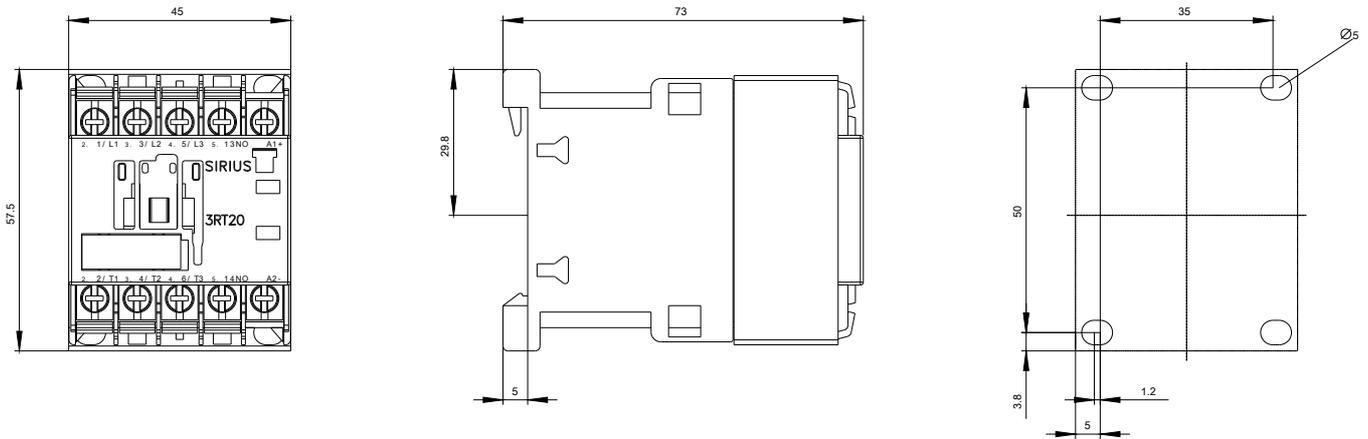
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2017-4BB41&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-4BB41&lang=en)

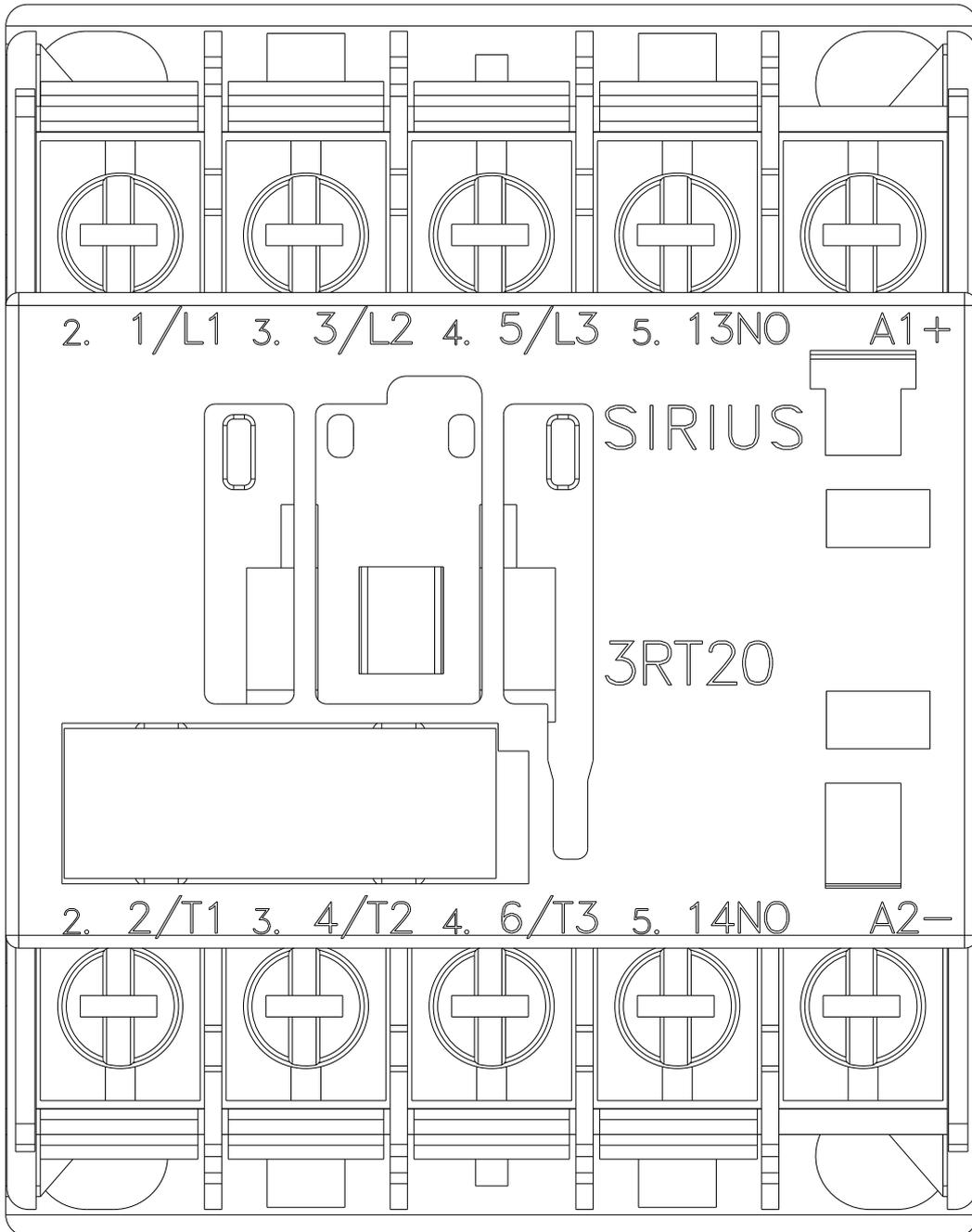
**Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata**

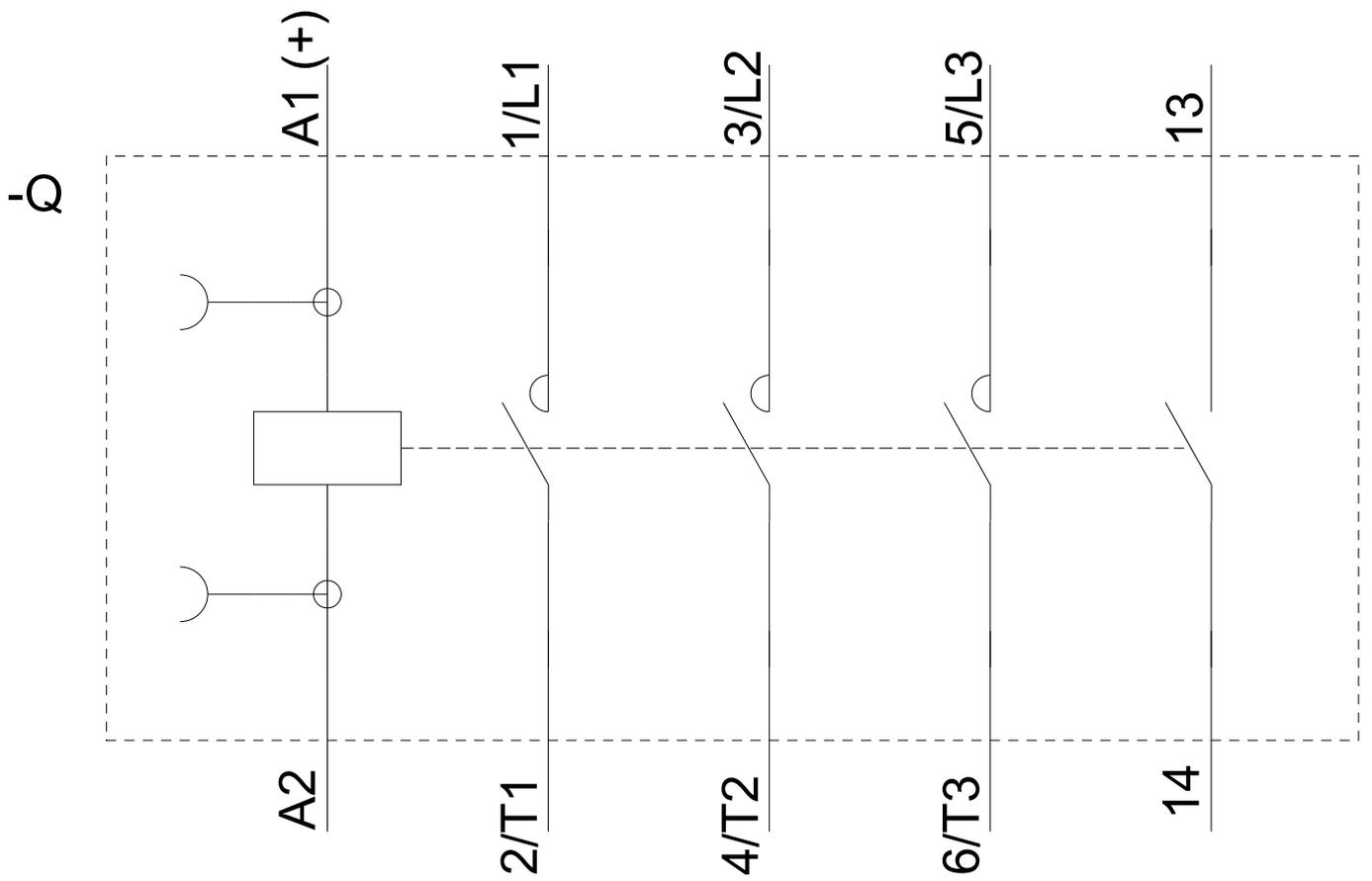
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-4BB41/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-4BB41&objectype=14&gridview=view1>







Ultima modifica:

13/08/2020