



contattore di potenza, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 2 NO+2 NC, DC 24 V con combinazione di diodi innestata , a 3 poli grandezza costruttiva S0 morsetti a molla 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	S0
ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• modulo funzionale per la comunicazione</li> <li>• blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	No No
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>	1,5 W 0,5 W 5,9 W
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 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 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>	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	15g / 5 ms, 10g / 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>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	10/01/2009
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'esercizio</li> <li>• durante l'immagazzinaggio</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
umidità relativa min.	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>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	40 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	40 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	35 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	12 A
— con 500 V valore nominale	12 A
— con 690 V valore nominale	9 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	12 A
— con 500 V valore nominale	12 A
— con 690 V valore nominale	9 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	12,5 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	35,2 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	11,4 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	11,4 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	11,3 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	9 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	7,6 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	7,6 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	7,6 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	7,6 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	10 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	5,5 A
<b>corrente di impiego</b>	
• <b>per 1 via di corrente con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	35 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
• <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	5 A
— con 440 V valore nominale	1 A
— con 600 V valore nominale	0,8 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> <li>● <b>per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> <li>● <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> <li>● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	<p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>2,9 A</p> <p>1,4 A</p> <p>20 A</p> <p>2,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,09 A</p> <p>0,06 A</p> <p>35 A</p> <p>15 A</p> <p>3 A</p> <p>0,27 A</p> <p>0,16 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>10 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,6 A</p>
<p><b>potenza di impiego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-2 con 400 V valore nominale</li> <li>● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 230 V valore nominale</li> <li>— con 400 V valore nominale</li> <li>— con 500 V valore nominale</li> <li>— con 690 V valore nominale</li> </ul> </li> <li>● con AC-3e <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 230 V valore nominale</li> <li>— con 400 V valore nominale</li> <li>— con 500 V valore nominale</li> <li>— con 690 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	<p>5,5 kW</p> <p>3 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>3 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>7,5 kW</p>
<p><b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 400 V valore nominale</li> <li>● con 690 V valore nominale</li> </ul>	<p>2,6 kW</p> <p>4,6 kW</p>
<p><b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <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>4,5 kVA</p> <p>7,8 kVA</p> <p>9,8 kVA</p> <p>10,7 kVA</p>
<p><b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b></p> <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>3 kVA</p> <p>5,2 kVA</p> <p>6,5 kVA</p> <p>9 kVA</p>
<p><b>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</b></p> <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> </ul>	<p>210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale</p>

<ul style="list-style-type: none"> <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>	AC-1 162 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 103 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 88 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 DC</li> </ul>	1 500 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>	1 000 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 300 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<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>	0,8 1,1
<b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>	con combinazione di diodi
<b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	5,9 W
<b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	5,9 W
<b>ritardo di chiusura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con DC</li> </ul>	50 ... 170 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con DC</li> </ul>	15 ... 17,5 ms
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 10 ms
<b>esecuzione del comando del comando di commutazione</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuito elettrico ausiliario</b>	
numero dei contatti nC per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
<b>corrente di impiego con AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 230 V valore nominale</li> <li>● con 400 V valore nominale</li> <li>● con 500 V valore nominale</li> <li>● con 690 V valore nominale</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>corrente di impiego con DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 24 V valore nominale</li> <li>● con 48 V valore nominale</li> <li>● con 60 V valore nominale</li> <li>● con 110 V valore nominale</li> <li>● con 125 V valore nominale</li> <li>● con 220 V valore nominale</li> <li>● con 600 V valore nominale</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
<b>corrente di impiego con DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 24 V valore nominale</li> <li>● con 48 V valore nominale</li> <li>● con 60 V valore nominale</li> <li>● con 110 V valore nominale</li> <li>● con 125 V valore nominale</li> <li>● con 220 V valore nominale</li> <li>● con 600 V valore nominale</li> </ul>	6 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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	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	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	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
<b>Protezione da cortocircuito</b>	
<b>esecuzione della cartuccia fusibile</b>	
• per protezione da cortocircuito del circuito principale	
— con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)
— 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 (500 V, 1 kA)
<b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>	
<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	Si
<b>altezza</b>	102 mm
<b>larghezza</b>	45 mm
<b>profondità</b>	154 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
<b>Connessioni /Morsetti</b>	
<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
• per circuito principale	morsetti di linea a molla
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a molla
• sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a molla
• della bobina magnetica	Morsetti a molla
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
• per contatti principali	
— filo rigido	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— filo rigido o multifilare	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )

— filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )
• con conduttori AWG per contatti principali	2x (18 ... 8)
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>	
• filo rigido	1 ... 10 mm <sup>2</sup>
• multifilare	1 ... 10 mm <sup>2</sup>
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	1 ... 6 mm <sup>2</sup>
• filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	1 ... 6 mm <sup>2</sup>
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b>	
• filo rigido o multifilare	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
• filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
• per contatti ausiliari	
— filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 ... 14)
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata</b>	
• per contatti principali	18 ... 8
• 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
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	450 000
<b>quota di guasti pericolosi</b>	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	40 %
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	73 %
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
<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
<b>idoneità all'impiego</b>	
• disinserione di sicurezza	Si

**Certificati/ Approvazioni**

**General Product Approval**



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[UK Declaration of Conformity](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)





other

Dangerous Good

[Confirmation](#)



[Transport Information](#)

#### 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=3RT2024-2FB44-3MA0>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2024-2FB44-3MA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2024-2FB44-3MA0>

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

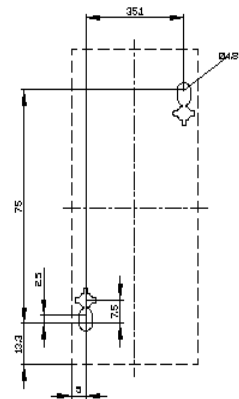
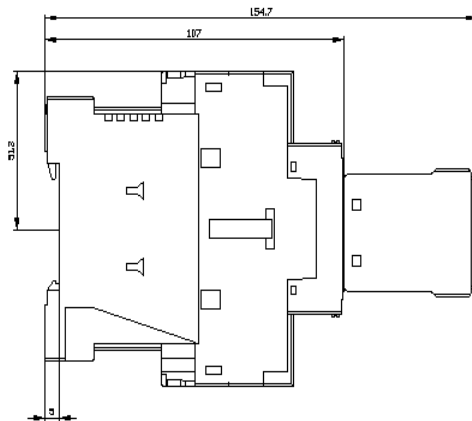
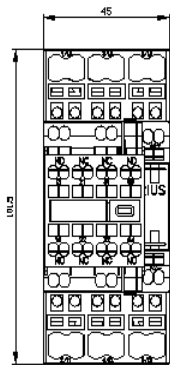
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2024-2FB44-3MA0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2024-2FB44-3MA0&lang=en)

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

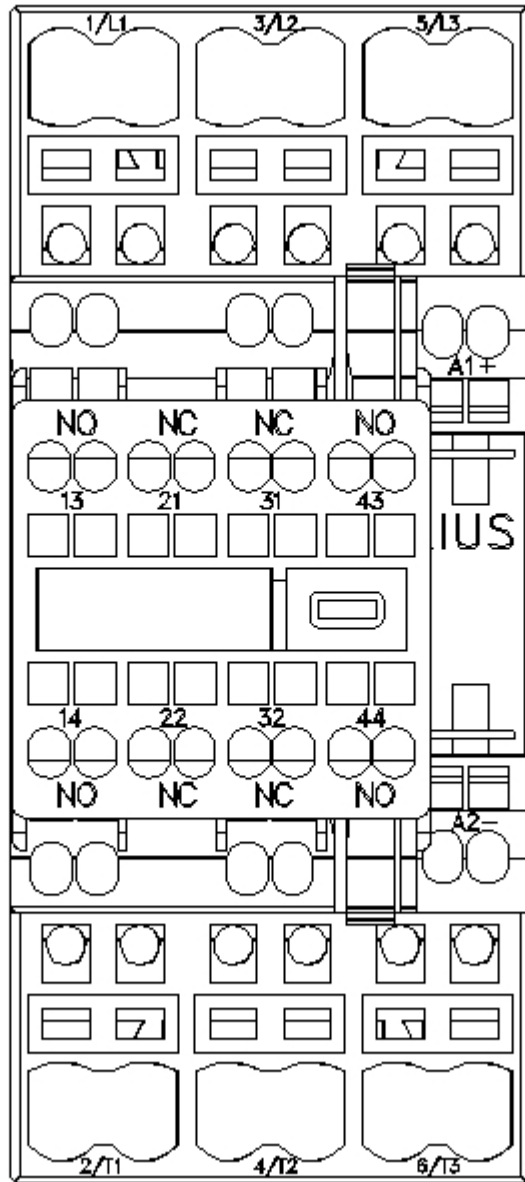
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2024-2FB44-3MA0/char>

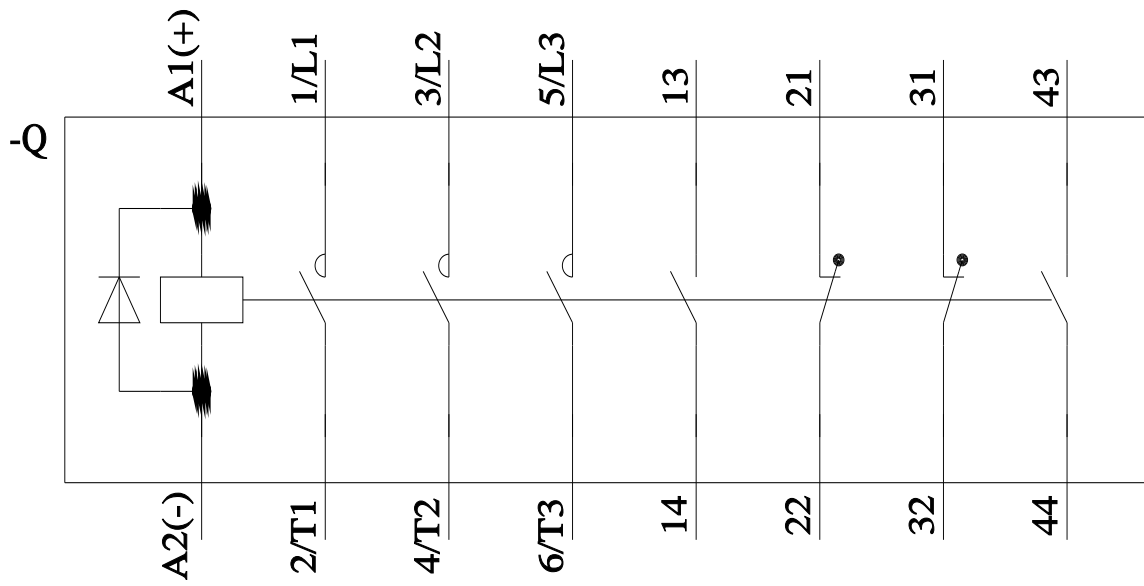
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2024-2FB44-3MA0&objecttype=14&gridview=view1>









Ultima modifica:

15/02/2022 