

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

Grandezza costruttiva del contattore	S00
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliamento del prodotto Modulo funzionale per la comunicazione 	No
<ul style="list-style-type: none"> • ampliamento del prodotto blocchetto di contatti ausiliari 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo 	3,6 W
<ul style="list-style-type: none"> • potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo 	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"> • del circuito principale valore nominale 	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito ausiliario valore nominale 	6 kV

<ul style="list-style-type: none"> • Tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1 	400 V
grado di protezione IP <ul style="list-style-type: none"> • lato frontale • del morsetto di collegamento 	IP20 IP20
Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare <ul style="list-style-type: none"> • con DC 	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale <ul style="list-style-type: none"> • con DC 	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
Durata di vita meccanica (cicli di manovra) <ul style="list-style-type: none"> • del contattore tip. • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip. • del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip. 	30 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q

Condizioni ambientali

<ul style="list-style-type: none"> • altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. 	2 000 m
temperatura ambiente <ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio • durante l'immagazzinaggio 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

Circuito elettrico principale

numero di poli per circuito principale	3
Numero dei contatti NO per contatti principali	3
<ul style="list-style-type: none"> • tensione di impiego con AC-3 valore nominale max. 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente di impiego con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> — con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	22 A
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente di impiego con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale 	22 A 20 A
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente di impiego con AC-2 con 400 V valore nominale 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> — corrente di impiego con AC-3 con 400 V valore nominale — Corrente di impiego con AC-3 con 500 V valore nominale 	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
Sezione minima nel circuito principale	
• con valore nominale AC-1 max.	4 mm ²
Corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	4,1 A
• con 690 V valore nominale	3,3 A
Corrente di impiego	
• 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
Corrente di impiego	
• 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
Potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	2 kW
• con 690 V valore nominale	2,5 kW
Potenza apparente di impiego in AC-6a	
• 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"> • fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	6,2 kV·A 8 kV·A
Potenza apparente di impiego in AC-6a <ul style="list-style-type: none"> • fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale • fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale • fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	1,9 kV·A 3,3 kV·A 4,1 kV·A 5,7 kV·A
Corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C <ul style="list-style-type: none"> • limitato a 1 s con interruzione di corrente max. • limitato a 5 s con interruzione di corrente max. • limitato a 10 s con interruzione di corrente max. • limitata a 30 s con interruzione di corrente max. • limitata a 60 s con interruzione di corrente max. 	200 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 123 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 96 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 74 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 61 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
Frequenza di manovra a vuoto <ul style="list-style-type: none"> • con DC • Frequenza di commutazione con AC-1 max. • Frequenza di commutazione con AC-2 max. • frequenza di commutazione con AC-3 max. • Frequenza di commutazione con AC-4 max. 	10 000 1/h 1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
Circuito di comando/ Comando	
Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	DC
tensione di alimentazione di comando con DC <ul style="list-style-type: none"> • valore nominale 	48 V
Fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC <ul style="list-style-type: none"> • valore iniziale • Valore finale 	0,8 1,1
Potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	4 W
Potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	4 W
Ritardo di chiusura	

• con DC	30 ... 100 ms
Ritardo di apertura	
• con DC	7 ... 13 ms
Durata dell'arco	10 ... 15 ms
Esecuzione del comando del comando di commutazione	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
Affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)

Dati nominali UL/CSA

corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale	11 A
• con 600 V valore nominale	11 A
potenza meccanica erogata [hp]	
• 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
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	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

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	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
• tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
altezza	70 mm
larghezza	45 mm
profondità	73 mm
distanza da rispettare	
• 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 ²)
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 4 mm ²)
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• tipo di sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG per contatti principali	2x (20 ... 12)
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• filo rigido	0,5 ... 4 mm ²
• multifilare	0,5 ... 4 mm ²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ²
• filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
• filo rigido o multifilare	0,5 ... 4 mm ²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ²

- 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 mm²

2x (0,5 ... 4 mm²)

2x (0,5 ... 2,5 mm²)

2x (0,5 ... 2,5 mm²)

2x (20 ... 12)

20 ... 12

20 ... 12

Sicurezza

valore B10	
<ul style="list-style-type: none"> • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 	1 000 000
quota di guasti pericolosi	
<ul style="list-style-type: none"> • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 	40 %
<ul style="list-style-type: none"> • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 	73 %
tasso di guasto [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 	100 FIT
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> • Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 	Sì
valore T1 per intervallo di proof test o durata d'utilizzo secondo IEC 61508	20 y
protezione da contatto contro la folgorazione	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...)

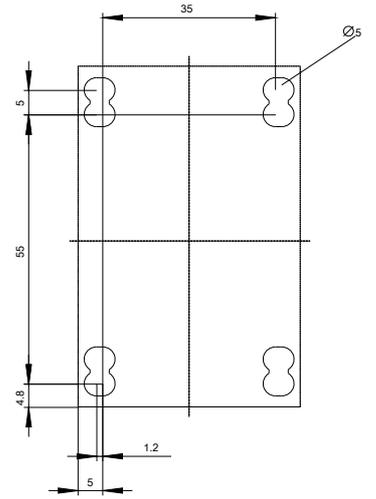
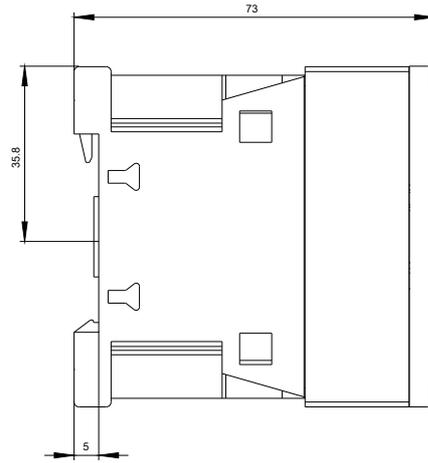
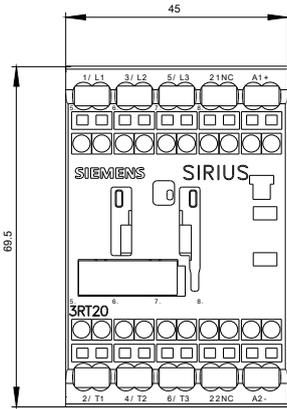
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2BW42&lang=en

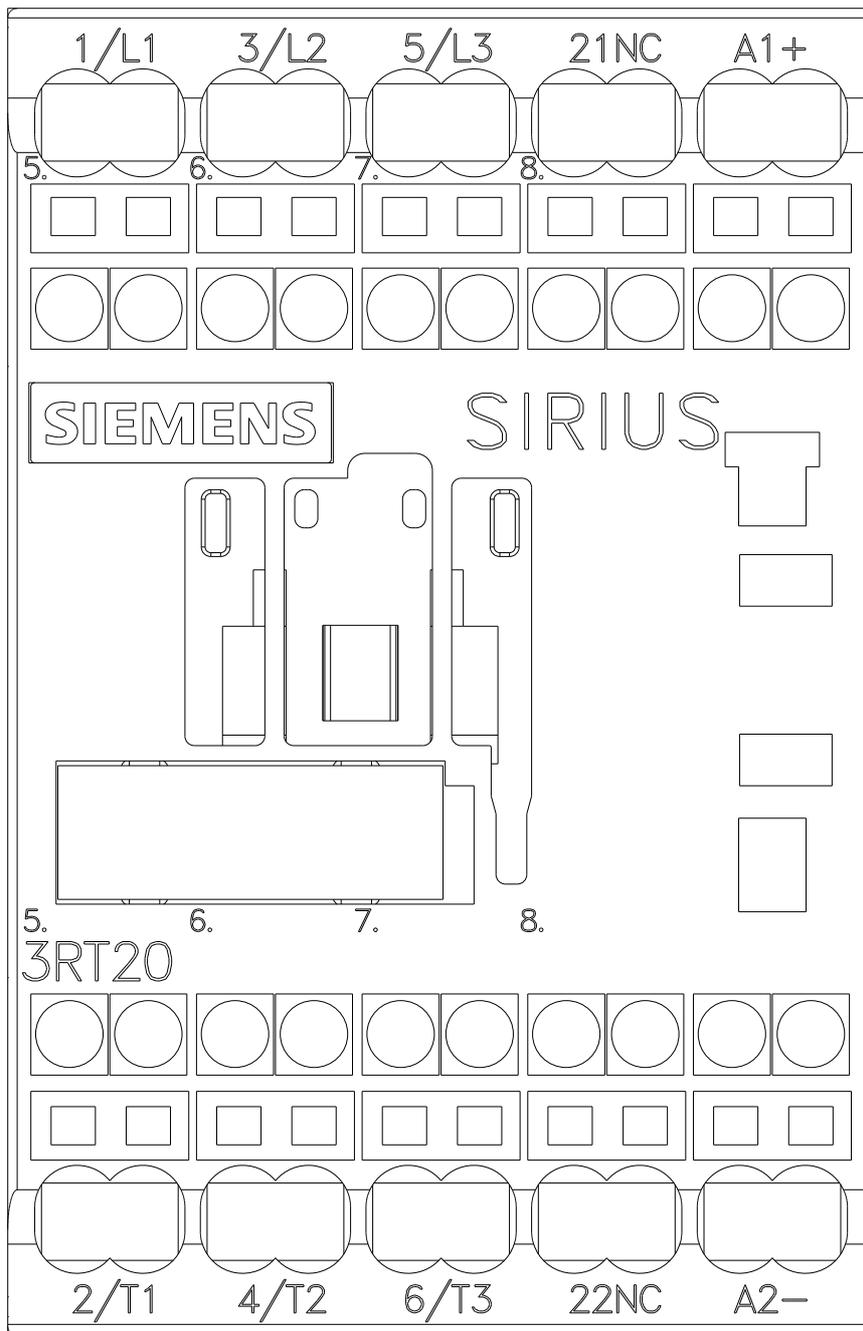
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata

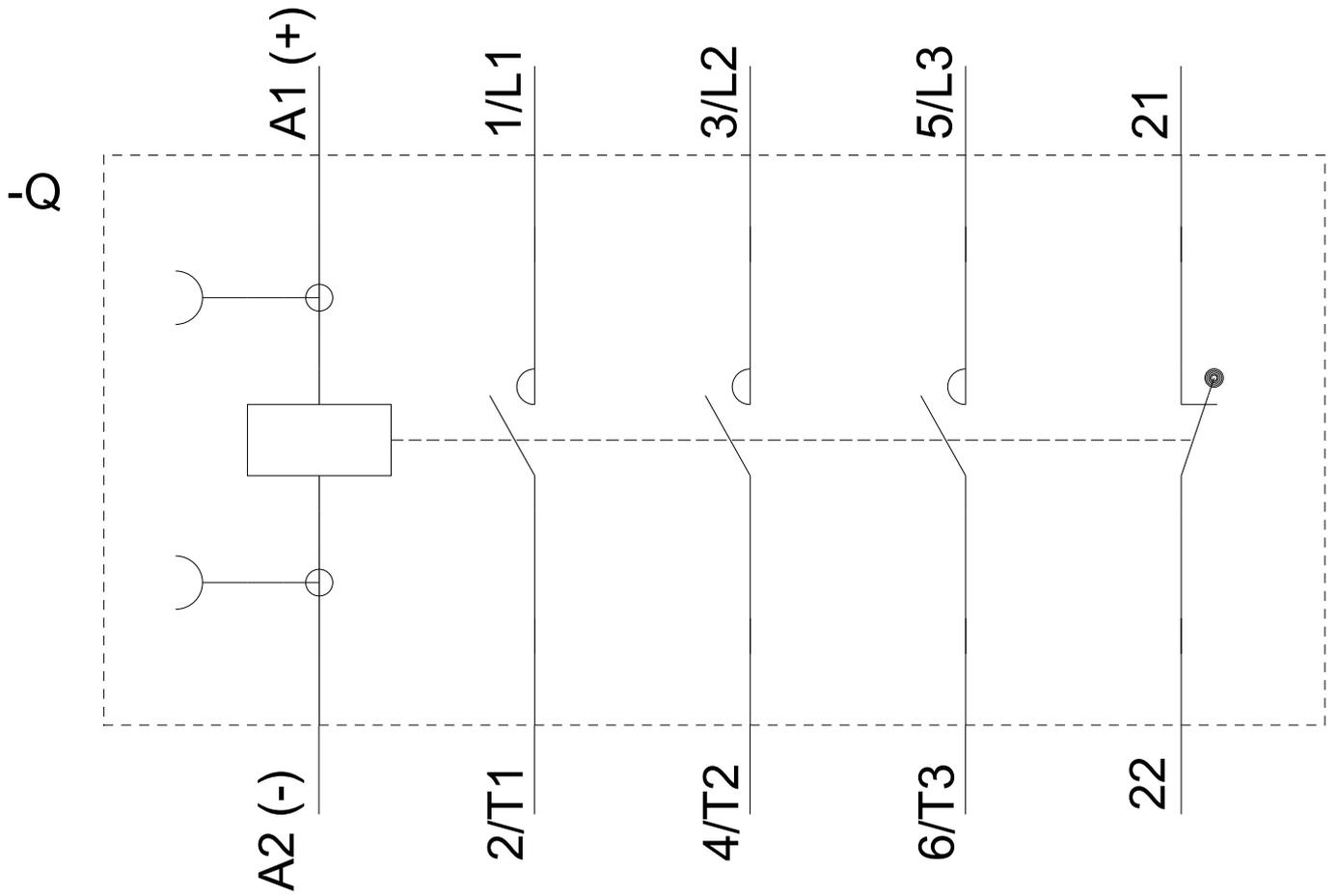
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2BW42/char>

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