



Contattore di potenza, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, AC (50-60 Hz) comando in DC AC / DC 95-130 V a 3 poli, grandezza costruttiva S0 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	S0
ampliamento del prodotto	No Si
<ul style="list-style-type: none"> • modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari 	
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC in stato di funzionamento caldo • con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo • senza il valore della corrente di carico tip. 	1,5 W 0,5 W 1,8 W
tensione di isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale • del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale 	690 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principale valore nominale • del circuito ausiliario valore nominale 	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"> • con AC • con DC 	7,5g / 5 ms, 4,7g / 10 ms 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms 15g / 5 ms, 10g / 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. 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	10/01/2009
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio 	-25 ... +60 °C

• durante l'immagazzinaggio	-55 ... +80 °C
umidità relativa min.	10 %
umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.	95 %
Circuito elettrico principale	
numero di poli per circuito principale	3
numero dei contatti nO per contatti principali	3
tensione di impiego	
• con AC-3 valore nominale max.	690 V
• con AC-3e valore nominale max.	690 V
corrente di impiego	
• 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 ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	5,5 A
• con 690 V valore nominale	5,5 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— 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
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— 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
● con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	35 A
— con 440 V valore nominale	2,9 A
— con 600 V valore nominale	1,4 A
● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	20 A
— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,09 A
— con 600 V valore nominale	0,06 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	15 A
— con 220 V valore nominale	3 A
— con 440 V valore nominale	0,27 A
— con 600 V valore nominale	0,16 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	35 A
— con 110 V valore nominale	35 A
— con 220 V valore nominale	10 A
— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,6 A
potenza di impiego	
● 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	7,5 kW
● con AC-3e	
— 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	7,5 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
● con 400 V valore nominale	2,6 kW
● con 690 V valore nominale	4,6 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	4,5 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	7,8 kVA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	9,8 kVA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	10,7 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	3 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	5,2 kVA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	6,5 kVA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	9 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
● limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1

<ul style="list-style-type: none"> ● limitato a 5 s con interruzione di corrente max. 	210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitato a 10 s con interruzione di corrente max. 	162 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitata a 30 s con interruzione di corrente max. 	103 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitata a 60 s con interruzione di corrente max. 	88 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC 	1 500 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con DC 	1 500 1/h
frequenza di commutazione	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-1 max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-2 max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3e max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-4 max. 	300 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz valore nominale 	95 ... 130 V
<ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz valore nominale 	95 ... 130 V
tensione di alimentazione di comando con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valore nominale 	95 ... 130 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 	0,7
<ul style="list-style-type: none"> ● valore finale 	1,3
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	0,7 ... 1,3
<ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz 	0,7 ... 1,3
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
picco della corrente di inserzione	15 A
durata del picco della corrente di inserzione	30 µs
corrente di spunto valore medio	0,13 A
picco della corrente di spunto	0,19 A
durata della corrente di spunto	180 ms
corrente di ritenuta valore medio	19 mA
potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	11,9 VA
<ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz 	12 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	0,98
<ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz 	0,98
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	1,6 VA
<ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz 	1,8 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	0,79
<ul style="list-style-type: none"> ● a 60 Hz 	0,74
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	10,2 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	1,3 W
ritardo di chiusura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC 	50 ... 80 ms
<ul style="list-style-type: none"> ● con DC 	50 ... 75 ms

ritardo di apertura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	30 ... 50 ms 30 ... 50 ms
durata dell'arco	10 ... 10 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
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	1
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V valore nominale ● con 400 V valore nominale ● con 500 V valore nominale ● con 690 V valore nominale 	10 A 3 A 2 A 1 A
corrente di impiego con DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V valore nominale ● con 48 V valore nominale ● con 60 V valore nominale ● con 110 V valore nominale ● con 125 V valore nominale ● con 220 V valore nominale ● con 600 V valore nominale 	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
corrente di impiego con DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V valore nominale ● con 48 V valore nominale ● con 60 V valore nominale ● con 110 V valore nominale ● con 125 V valore nominale ● con 220 V valore nominale ● con 600 V valore nominale 	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 480 V valore nominale ● con 600 V valore nominale 	11 A 11 A
potenza meccanica erogata [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> ● per motore monofase in corrente alternata <ul style="list-style-type: none"> — con 110/120 V valore nominale — con 230 V valore nominale ● per motore trifase <ul style="list-style-type: none"> — con 200/208 V valore nominale — con 220/230 V valore nominale — con 460/480 V valore nominale — con 575/600 V valore nominale 	1 hp 2 hp 3 hp 3 hp 7,5 hp 10 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600
Protezione da cortocircuito	
esecuzione della cartuccia fusibile	
<ul style="list-style-type: none"> ● per protezione da cortocircuito del circuito principale <ul style="list-style-type: none"> — con tipo di assegnazione 1 necessario — con tipo di assegnazione 2 necessario ● per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario 	gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25 A (690 V, 100 kA), aM: 20 A (690 V, 100 kA), BS88: 25 A (415 V, 80 kA) 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

<ul style="list-style-type: none"> ● montaggio in fila 	60715 Si
altezza	102 mm
larghezza	45 mm
profondità	107 mm
distanza da rispettare	
<ul style="list-style-type: none"> ● per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 10 mm — verso l'alto 10 mm — verso il basso 10 mm — di lato 0 mm ● da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 10 mm — verso l'alto 10 mm — di lato 6 mm — verso il basso 10 mm ● da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 10 mm — verso l'alto 10 mm — verso il basso 10 mm — di lato 6 mm 	
Conessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
<ul style="list-style-type: none"> ● per circuito principale ● per circuito ausiliario e di comando ● sul contattore per contatti ausiliari ● della bobina magnetica 	morsetti di linea a molla morsetti a molla Morsetti a molla Morsetti a molla
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> ● per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido 2x (1 ... 10 mm²) — filo rigido o multifilare 2x (1 ... 10 mm²) — filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 2x (1 ... 6 mm²) — filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 2x (1 ... 6 mm²) ● con conduttori AWG per contatti principali 2x (18 ... 8) 	
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
<ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido 1 ... 10 mm² ● multifilare 1 ... 10 mm² ● filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 1 ... 6 mm² ● filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 1 ... 6 mm² 	
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
<ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido o multifilare 0,5 ... 2,5 mm² ● filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 0,5 ... 1,5 mm² ● filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 0,5 ... 2,5 mm² 	
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> ● per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido o multifilare 2x (0,5 ... 2,5 mm²) — filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 1,5 mm²) — filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 2,5 mm²) ● con conduttori AWG per contatti ausiliari 2x (20 ... 14) 	
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
<ul style="list-style-type: none"> ● per contatti principali 18 ... 8 ● per contatti ausiliari 20 ... 14 	

Sicurezza	
funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 	Si
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	450 000
quota di guasti pericolosi	
<ul style="list-style-type: none"> per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 	40 % 73 %
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529	IP20
protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti
idoneità all'impiego	
<ul style="list-style-type: none"> disinserione di sicurezza 	Si

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[UK Declaration of Conformity](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)



ABS



BUREAU VERITAS



DNV



URS



PRS

Marine / Shipping	other	Dangerous Good
-------------------	-------	----------------



RINA



RMRS

[Confirmation](#)



VDE

[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=3RT2024-2NF30>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2024-2NF30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2024-2NF30>

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

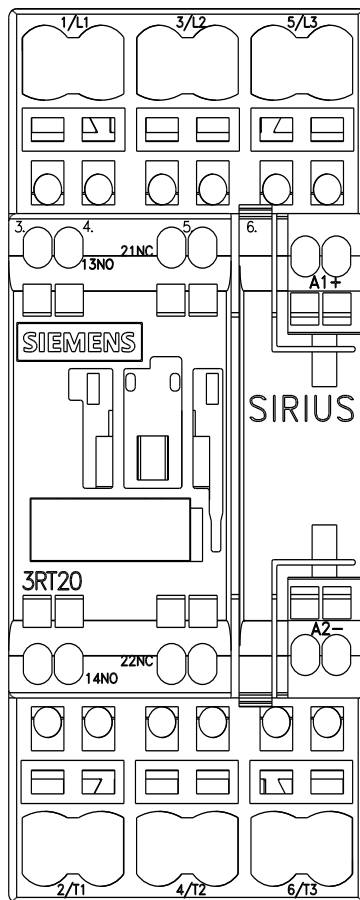
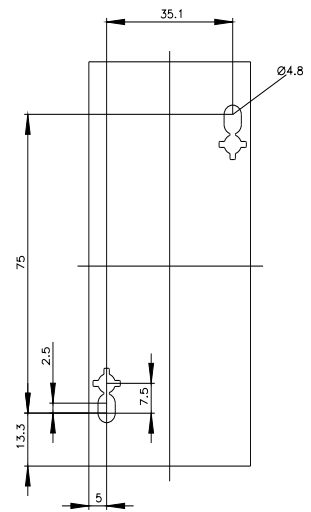
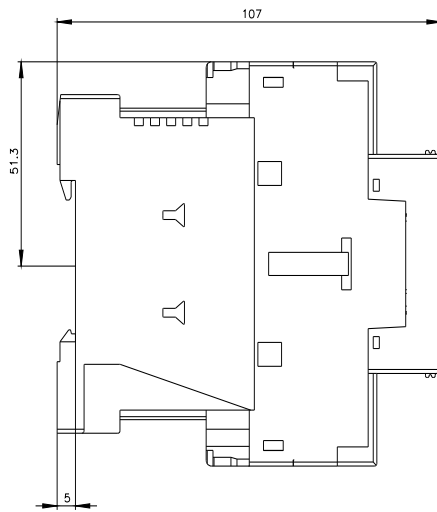
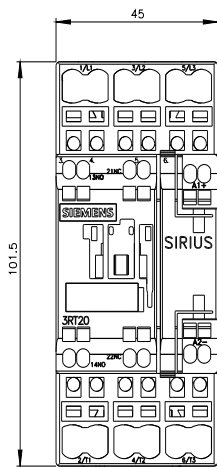
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2024-2NF30&lang=en

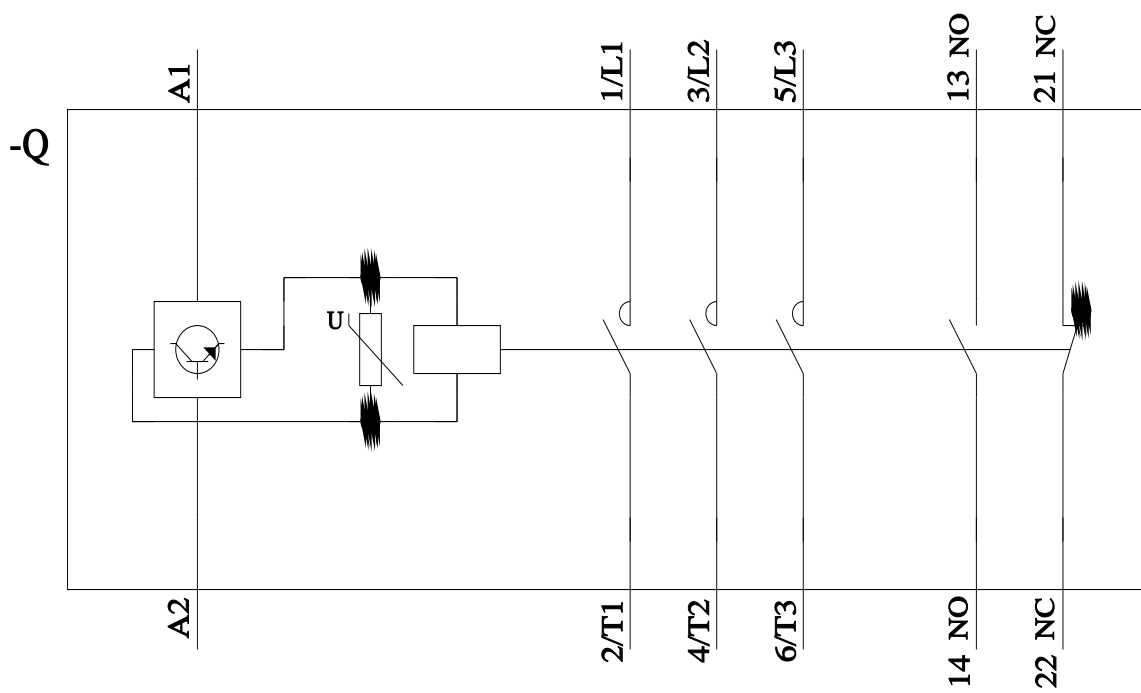
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I_{pt}, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2024-2NF30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2024-2NF30&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

15/02/2022 