



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 185 A, 90 kW / 400 V AC (50 ... 60 Hz) / DC Uc: 21 ... 27, 3 V ingresso PLC DC 24 V a 3 poli, contatti ausiliari 2 NO + 2 NC non rimovibili azionamento: elettronico circuito princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: attacco a vite

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT1
<b>Dati tecnici generali</b>	
grandezza costruttiva del contattore	S6
ampliamento del prodotto	
• modulo funzionale per la comunicazione	No
• blocchetto di contatti ausiliari	Si
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
• con AC in stato di funzionamento caldo	39 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	13 W
• senza il valore della corrente di carico tip.	2,8 W
tensione di isolamento	
• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale	1 000 V
• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale	500 V
tensione di tenuta a impulso	
• del circuito principale valore nominale	8 kV
• del circuito ausiliario valore nominale	6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	690 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
• con AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• con DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• con DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• del contattore tip.	10 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip.	5 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.	10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	05/01/2012
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
• 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 %
<b>Circuito elettrico principale</b>	
numero di poli per circuito principale	3
numero dei contatti nO per contatti principali	3
<b>tensione di impiego</b>	
• con AC-3 valore nominale max.	1 000 V
• con AC-3e valore nominale max.	1 000 V
<b>corrente di impiego</b>	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	215 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	215 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	185 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	100 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	100 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	185 A
— con 500 V valore nominale	185 A
— con 690 V valore nominale	170 A
— con 1000 V valore nominale	65 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	185 A
— con 500 V valore nominale	185 A
— con 690 V valore nominale	170 A
— con 1000 V valore nominale	65 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	160 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	189 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	153 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	65 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	95 mm <sup>2</sup>
<b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
• con 400 V valore nominale	81 A
• con 690 V valore nominale	65 A
<b>corrente di impiego</b>	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	18 A
— con 220 V valore nominale	3,4 A

— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,5 A
<b>• con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	20 A
— con 440 V valore nominale	3,2 A
— con 600 V valore nominale	1,6 A
<b>• con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	11,5 A
— con 600 V valore nominale	4 A
<b>• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	7,5 A
— con 220 V valore nominale	0,6 A
— con 440 V valore nominale	0,17 A
— con 600 V valore nominale	0,12 A
<b>• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	2,5 A
— con 440 V valore nominale	0,65 A
— con 600 V valore nominale	0,37 A
<b>• con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	1,4 A
— con 600 V valore nominale	0,75 A
<b>potenza di impiego</b>	
• con AC-2 con 400 V valore nominale	
— con AC-3	90 kW
— con 230 V valore nominale	55 kW
— con 400 V valore nominale	90 kW
— con 500 V valore nominale	132 kW
— con 690 V valore nominale	160 kW
— con 1000 V valore nominale	90 kW
• con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	55 kW
— con 400 V valore nominale	90 kW
— con 500 V valore nominale	132 kW
— con 690 V valore nominale	160 kW
— con 1000 V valore nominale	90 kW
<b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
• con 400 V valore nominale	
— con 690 V valore nominale	45 kW
— con 65 kW	
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	60 000 kVA
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	100 000 VA
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	130 000 VA
— fino a 180 000 VA	

nominales	110 000 VA
• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	40 000 VA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	70 000 VA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	90 000 VA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	120 000 VA
• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	110 000 VA
<b>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</b>	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	2 900 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	2 084 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	1 480 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	968 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	801 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<b>frequenza di manovra a vuoto</b>	
• con AC	1 000 1/h
• con DC	1 000 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
• con AC-1 max.	800 1/h
• con AC-2 max.	300 1/h
• con AC-3 max.	750 1/h
• con AC-3e max.	750 1/h
• con AC-4 max.	130 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	AC/DC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
• a 50 Hz valore nominale	21 ... 27,3 V
• a 60 Hz valore nominale	21 ... 27,3 V
<b>tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale</b>	
•	21 ... 27,3 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b>	
• valore iniziale	0,8
• valore finale	1,1
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b>	
• a 50 Hz	0,8 ... 1,1
• a 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>tipo di ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1</b>	Typ 2
<b>corrente assorbita dell'ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1 max.</b>	20 mA
<b>tensione dell'ingresso del controllore PLC valore nominale</b>	24 V
<b>fattore campo di lavoro della tensione dell'ingresso del controllore PLC</b>	0,8 ... 1,1
<b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>	con varistore
<b>potenza di eccitazione apparente</b>	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	190 VA
— a 60 Hz	190 VA
• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 60 Hz	280 VA
— a 50 Hz	280 VA
<b>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</b>	
• a 50 Hz	280 VA
• a 60 Hz	280 VA

<b>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>	
• a 50 Hz	0,8
• a 60 Hz	0,8
<b>potenza di ritenuta apparente</b>	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC	2,1 VA
• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC	2,8 VA
<b>potenza di ritenuta apparente</b>	
• <b>con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
— a 50 Hz	3,5 VA
— a 60 Hz	3,5 VA
• <b>con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
— a 50 Hz	4,8 VA
— a 60 Hz	4,8 VA
<b>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>	
• a 50 Hz	0,6
• a 60 Hz	0,6
<b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	320 W
<b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	2,8 W
<b>ritardo di chiusura</b>	
• con AC	35 ... 75 ms
• con DC	35 ... 75 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
• con AC	80 ... 90 ms
• con DC	80 ... 90 ms
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 15 ms
<b>esecuzione del comando del comando di commutazione</b>	PLC-IN o Standard A1 - A2 (impostabile)
<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>	
• con 230 V valore nominale	6 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)
<b>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>	
• con 480 V valore nominale	180 A

• con 600 V valore nominale	192 A
<b>potenza meccanica erogata [hp]</b>	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 230 V valore nominale	30 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	60 hp
— con 220/230 V valore nominale	75 hp
— con 460/480 V valore nominale	150 hp
— con 575/600 V valore nominale	200 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: 355 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 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 +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
<b>• tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite
<b>• tipo di fissaggio montaggio in fila</b>	Si
<b>altezza</b>	172 mm
<b>larghezza</b>	120 mm
<b>profondità</b>	170 mm
<b>distanza da rispettare</b>	
• per il montaggio in fila	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	0 mm
• da componenti messi a terra	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— di lato	10 mm
— verso il basso	10 mm
• da componenti in tensione	
— in avanti	20 mm
— verso l'alto	10 mm
— verso il basso	10 mm
— di lato	10 mm
<b>Connettori /Morsetti</b>	
<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
• per circuito principale	Sbarra di collegamento
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
• sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a vite
• della bobina magnetica	Morsetti a vite
<b>larghezza della sbarra di collegamento</b>	17 mm
<b>spessore della sbarra di collegamento</b>	3 mm
<b>diametro della foratura</b>	9 mm
<b>numero di fori</b>	1
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
• con conduttori AWG per contatti principali	4 ... 250 kcmil
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>	
• multifilare	25 ... 120 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 preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	

• per contatti ausiliari	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— filo rigido	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— filo rigido o multifilare	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata</b>	
• per contatti ausiliari	18 ... 14
<b>Sicurezza</b>	
<b>funzione del prodotto</b>	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Si
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
<b>idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza</b>	No
<b>valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	1 000 000
<b>IEC 61508</b>	
<b>valore T1</b>	
• per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508	20 a
<b>Sicurezza elettrica</b>	
<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP00; IP20 con morsetto serracavo/copertura
<b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con morsetto serracavo / copertura

<b>Approvazioni Certificati</b>					
<b>General Product Approval</b>					
			<a href="#">Confirmation</a>		
<a href="#">General Product Approval</a>	<a href="#">EMV</a>	<a href="#">Test Certificates</a>	<a href="#">Marine / Shipping</a>		
			<a href="#">Special Test Certificate</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	

<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
	
	
<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Miscellaneous</a>
<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Confirmation</a>

<b>other</b>	<b>Railway</b>
<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>

<b>Ulteriori informazioni</b>	
<b>Informazioni sull'imballaggio</b>	
<a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875</a>	
<b>Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)</b>	
<a href="https://www.siemens.com/ic10">https://www.siemens.com/ic10</a>	
<b>Industry Mall (sistema di ordinazione Online)</b>	
<a href="https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT1056-6NB36-3PA0">https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT1056-6NB36-3PA0</a>	
<b>Generatore CAx online</b>	
<a href="http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&amp;mlfb=3RT1056-6NB36-3PA0">http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&amp;mlfb=3RT1056-6NB36-3PA0</a>	
<b>Service&amp;Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)</b>	
<a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1056-6NB36-3PA0">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1056-6NB36-3PA0</a>	
<b>Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)</b>	

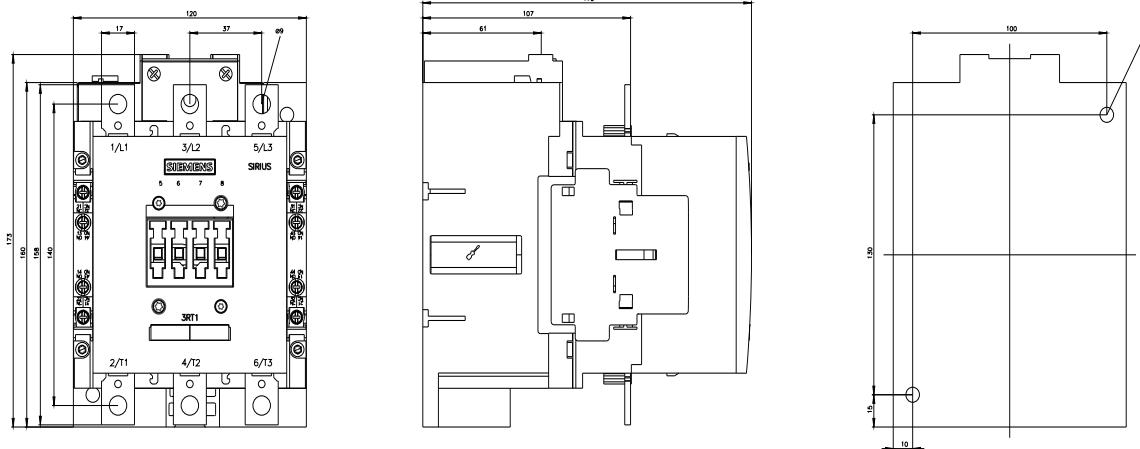
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1056-6NB36-3PA0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6NB36-3PA0&lang=en)

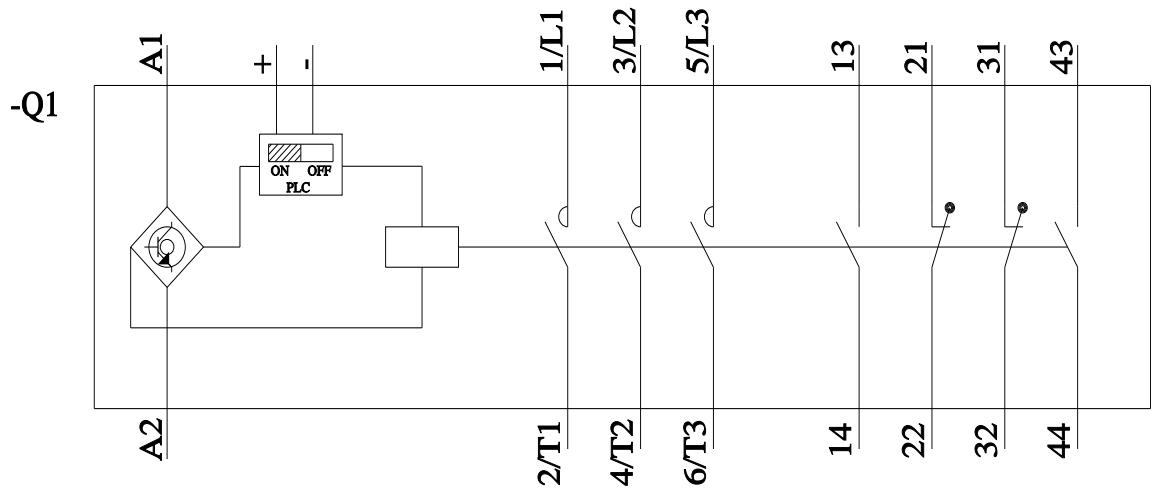
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-6NB36-3PA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1056-6NB36-3PA0&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

15/12/2023