



contattore di potenza AC-1 275 A / 690 V / 40°C a 3 poli, Uc: DC 72 V (0,7 ... 1,25) ingresso PLC DC 24 ... 110 V azionamento: elettronico contatti ausiliari 2 NO + 2 NC circuito principale: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: morsetti a molla condizioni di esercizio ampliate per ferroviario IEC 60077

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
esecuzione del prodotto	con campo di impiego ampliato
designazione del tipo di prodotto	3RT14
<b>Dati tecnici generali</b>	
grandezza costruttiva del contattore	S6
ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• modulo funzionale per la comunicazione</li> <li>• blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	No Sì
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>	60 W 20 W 2,8 W
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dalla corrente	quadrato
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>	1 000 V 500 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>	8 kV 6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	690 V
resistenza agli urti per applicazioni ferrotranviarie secondo EN 61373	categoria 1, classe B
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 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)	09/06/2016
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-

	10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1
<b>Peso netto per UQ</b>	3,4 kg
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
<b>temperatura ambiente</b>	
• durante l'esercizio	-40 ... +70 °C
• durante l'immagazzinaggio	-55 ... +80 °C
<b>umidità relativa min.</b>	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>numero dei contatti NC per contatti principali</b>	0
<b>tensione di impiego</b>	
• con AC-3 valore nominale max.	690 V
<b>corrente di impiego</b>	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	275 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	275 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	250 A
• con AC-2 con 400 V valore nominale	97 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	97 A
— con 500 V valore nominale	97 A
— con 690 V valore nominale	97 A
<b>sezione minima nel circuito principale</b>	
• con valore nominale AC-1 max.	140 mm <sup>2</sup>
• con valore nominale lth max.	140 mm <sup>2</sup>
<b>corrente di impiego</b>	
• <b>per 1 via di corrente con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	250 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	250 A
— con 110 V valore nominale	250 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	250 A
— con 110 V valore nominale	250 A
— con 220 V valore nominale	250 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	250 A
— con 110 V valore nominale	2,5 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	250 A
— con 110 V valore nominale	250 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	250 A
— con 110 V valore nominale	250 A
— con 220 V valore nominale	250 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	55 kW
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	30 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW
— con 500 V valore nominale	55 kW
— con 690 V valore nominale	90 kW
<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 DC	1 000 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
● con AC-1 max.	600 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
● con DC-1 max.	400 1/h
<b>Dati nominali per applicazioni ferroviarie</b>	
<b>corrente termica (I<sub>th</sub>) fino a 690 V</b>	
● fino a 40 °C secondo IEC 60077 valore nominale	275 A
● fino a 70 °C secondo IEC 60077 valore nominale	190 A
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione</b>	DC
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	DC
<b>tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale</b>	72 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b>	
● valore iniziale	0,7
● valore finale	1,25
<b>corrente assorbita dell'ingresso del controllore PLC secondo IEC 60947-1 max.</b>	2 mA
<b>tensione dell'ingresso del controllore PLC</b>	24 ... 110 V
<b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>	con varistore
<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 DC	35 ... 75 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
● 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>	
<b>numero dei contatti NC per contatti ausiliari</b>	2
● con commutazione istantanea	2
<b>numero dei contatti NO per contatti ausiliari</b>	2
● con commutazione istantanea	2
<b>corrente di impiego con AC-12 max.</b>	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
<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	6 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>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b>	
• con 480 V valore nominale	96 A
• con 600 V valore nominale	99 A
<b>potenza meccanica erogata [hp]</b>	
• per motore trifase	
— con 220/230 V valore nominale	40 hp
— con 460/480 V valore nominale	75 hp
— con 575/600 V valore nominale	100 hp
<b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	A600 / Q600
<b>Protezione da cortocircuito</b>	
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V	caratteristica C: 10 A; 0,4 kA
<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	gR: 350 A (690 V, 100 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
tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
<b>tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite
<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	10 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

#### Connessioni /Morsetti

<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito principale</li> <li>• per circuito ausiliario e di comando</li> </ul>	morsetti a vite morsetti a molla
<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali               <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido o multifilare</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>	2x (25 ... 120 mm <sup>2</sup> ) 4 ... 250 kcmil
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari               <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido</li> <li>— filo rigido o multifilare</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> <li>— filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul>	2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (24 ... 14)
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari</b>	24 ... 14

#### Sicurezza

<b>funzione del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1</li> <li>• guida forzata secondo IEC 60947-5-1</li> </ul>	Sì No
Sicurezza elettrica	
<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

#### Comunicazione/ Protocollo

<b>funzione del prodotto comunicazione di bus</b>	No
---	----

#### Approvazioni Certificati

Environment	General Product Approval				
-------------	--------------------------	--	--	--	--

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates	other
--------------------------	-----	-------------------	-------------------	-------



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

other	Railway			
-------	---------	--	--	--

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Ulteriori informazioni

**Informazioni sull'imballaggio**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875>

**Information for data generation and storage**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

**Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)**

<https://www.siemens.com/ic10>

**Industry Mall (sistema di ordinazione Online)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/Catalog/product?mlfb=3RT1456-2XJ46-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1456-2XJ46-0LA2>

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

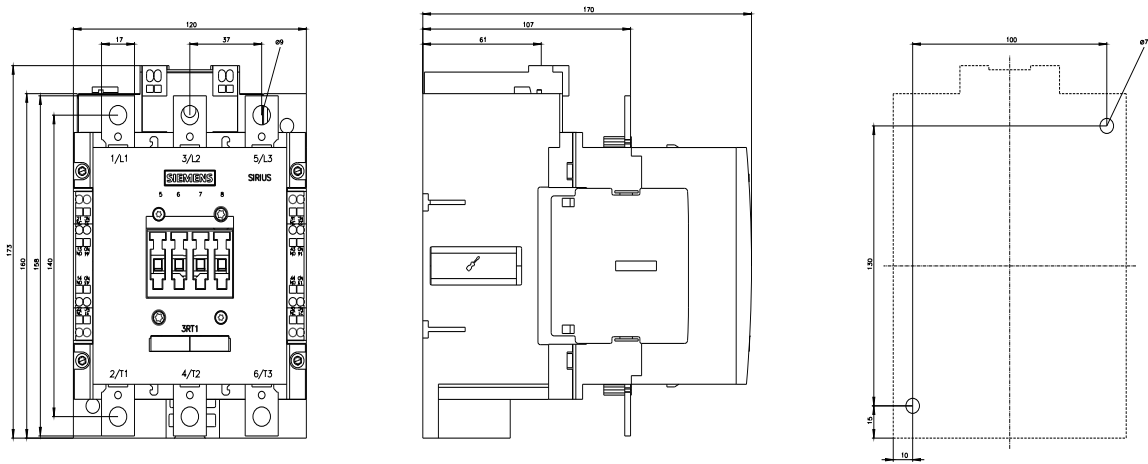
[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1456-2XJ46-0LA2&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1456-2XJ46-0LA2&lang=en)

**Generatore CAx online**

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1456-2XJ46-0LA2>

**Curve caratteristiche**

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP="HAUPT"></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)





Ultima modifica:

04/04/2026 