

## Foglio dati

**3RT1456-6XB46-0LA2**



contattore ferroviario, AC-1 275 A, 690 V bobina DC 24V x (0,7-1,25) ingresso PLC DC 24-110 V contatti ausiliari 2 NO + 2 NC a 3 poli grandezza costruttiva S6 attacchi a sbarra morsetto di collegamento della bobina: morsetto a vite

<b>marca del prodotto</b>	SIRIUS
<b>denominazione del prodotto</b>	Contattore di potenza
<b>esecuzione del prodotto</b>	con campo di impiego ampliato
<b>designazione del tipo di prodotto</b>	3RT14
<b>Dati tecnici generali</b>	
<b>grandezza costruttiva del contattore</b>	S6
<b>ampliamento del prodotto</b>	
• modulo funzionale per la comunicazione	No
• blocchetto di contatti ausiliari	Si
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente</b>	
• senza il valore della corrente di carico tip.	2,8 W
<b>tensione di isolamento</b>	
• 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
<b>tensione di tenuta a impulso</b>	
• 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 per applicazioni ferrotranvie secondo EN 61373	categoria 1, classe B
<b>resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare</b>	
• con DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale</b>	
• con DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<b>durata di vita meccanica (cicli di manovra)</b>	
• 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
<b>codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Direttiva RoHS (data)</b>	09/06/2016
<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 I <sub>th</sub> 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 (Ith) 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
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	24 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 sovrattensione</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
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
<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>	
<b>funzione del prodotto protezione da cortocircuito</b>	No
<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
<b>• tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite
<b>• tipo di fissaggio montaggio in fila</b>	Sì
<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
<b>Conessioni /Morsetti</b>	
<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
• per circuito principale	morsetti a vite
• per circuito ausiliario e di comando	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
tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali	
• filo rigido o multifilare	2x (25 ... 120 mm <sup>2</sup> )
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup>

<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
• per contatti ausiliari	
— 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>valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	1 000 000
IEC 61508	
<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>Comunicazione/ Protocollo</b>	
<b>funzione del prodotto comunicazione di bus</b>	No
<b>Approvazioni Certificati</b>	
<b>General Product Approval</b>	



**UK  
CA**



[Confirmation](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates	other
<a href="#">KC</a>			
<a href="#">EAC</a>	<a href="#">RCM</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>
			<a href="#">Confirmation</a>
<a href="#">other</a>	<a href="#">Railway</a>		
<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>	<a href="#">Confirmation</a>

<b>Ulteriori informazioni</b>
Informazioni sull'imballaggio
<a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875</a>
Information- und Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)
<a href="https://www.siemens.com/ic10">https://www.siemens.com/ic10</a>
Industry Mall (sistema di ordinazione Online)
<a href="https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2">https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2</a>
Generatore CAX online
<a href="http://support.automation.siemens.com/WW/CAOrder/default.aspx?lang=en&amp;mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2">http://support.automation.siemens.com/WW/CAOrder/default.aspx?lang=en&amp;mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2</a>
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)
<a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1456-6XB46-0LA2">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1456-6XB46-0LA2</a>
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)
<a href="http://www.automation.siemens.com/bildbb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2&amp;lang=en">http://www.automation.siemens.com/bildbb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2&amp;lang=en</a>
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I <sup>2</sup> t, Corrente di interruzione limitata
<a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1456-6XB46-0LA2/char">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1456-6XB46-0LA2/char</a>
Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)
<a href="http://www.automation.siemens.com/bildbb/index.aspx?view=Search&amp;mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2&amp;objecttype=14&amp;gridview=view1">http://www.automation.siemens.com/bildbb/index.aspx?view=Search&amp;mlfb=3RT1456-6XB46-0LA2&amp;objecttype=14&amp;gridview=view1</a>



