



contattore, AC-1, 140 A/690 V/40 °C, S3, a 3 poli, AC 110 V, 50/60 Hz, 1 NO+1 NC, morsetti serracavo/morsetti a vite

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore
designazione del tipo di prodotto	3RT24
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S3
ampliamento del prodotto	No
<ul style="list-style-type: none"> • modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari 	Si
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 	29,4 W 9,8 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 	1 000 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principale valore nominale • del circuito ausiliario valore nominale 	8 kV 6 kV
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC 	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC 	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 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)	03/01/2017
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 • durante l'immagazzinaggio 	-25 ... +60 °C -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
numero dei contatti nC per contatti principali	0
tipo di tensione per circuito principale	AC
corrente di impiego	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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 55 °C valore nominale — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale — fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale — fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale ● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valore nominale — con 690 V valore nominale 	 140 A 130 A 130 A 60 A 60 A 44 A 44 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	50 mm ²
frequenza di manovra a vuoto	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC 	5 000 1/h
frequenza di commutazione con AC-1 max.	650 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione	AC
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC
tensione di alimentazione di comando con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz valore nominale ● a 60 Hz valore nominale 	110 V 110 V
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 ● a 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
potenza di attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	348 VA 296 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	0,62 0,55
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	25 VA 18 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	0,35 0,41
ritardo di chiusura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC 	13 ... 50 ms
ritardo di apertura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC 	10 ... 21 ms
durata dell'arco	10 ... 20 ms
esecuzione del comando del comando di commutazione	Standard A1 - A2
Circuito elettrico ausiliario	
numero dei contatti nC per contatti ausiliari	1
<ul style="list-style-type: none"> ● montabile 	2
<ul style="list-style-type: none"> ● con commutazione istantanea 	1

numero dei contatti nO per contatti ausiliari	1
• montabile	2
• con commutazione istantanea	1
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
• 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
corrente di impiego con DC-13	
• 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
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	gG: 10 A (230 V, 400 A)
affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
Protezione da cortocircuito	
funzione del prodotto protezione da cortocircuito	No
esecuzione della cartuccia fusibile	
• per protezione da cortocircuito del circuito principale	
— con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 250 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gR: 250 A (690 V, 100 kA)
• 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
• montaggio in fila	Si
altezza	140 mm
larghezza	70 mm
profondità	152 mm
distanza da rispettare	
• 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
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
• per circuito principale	morsetto serracavo
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
• sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a vite
• della bobina magnetica	Morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili	

<ul style="list-style-type: none"> per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> filo rigido multifilare filo rigido o multifilare filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore con conduttori AWG per contatti principali 	<p>2x (2,5 ... 16 mm²)</p> <p>2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)</p> <p>2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)</p> <p>2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²)</p> <p>2 x (10 ... 1/0), 1 x (10 ... 2)</p>
sezione di conduttore collegabile per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> filo rigido filo rigido o multifilare multifilare filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	<p>2,5 ... 16 mm²</p> <p>4 ... 70 mm²</p> <p>6 ... 70 mm²</p> <p>2,5 ... 50 mm²</p>
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> filo rigido o multifilare filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 	<p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p>
tipo di sezioni di conduttore collegabili <ul style="list-style-type: none"> per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> filo rigido filo rigido o multifilare filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore con conduttori AWG per contatti ausiliari 	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>

Sicurezza	
funzione del prodotto <ul style="list-style-type: none"> contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 guida forzata secondo IEC 60947-5-1 	<p>Si</p> <p>No</p>
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 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
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

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



other	Railway	Dangerous Good
Confirmation	Vibration and Shock	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=3RT2446-1AG20>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AG20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2446-1AG20>

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=3RT2446-1AG20&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AG20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AG20&objecttype=14&gridview=view1>



