



contattore AC-1, 140 A, 690 V / 40 °C, a 3 poli, AC 24 V, 50/60 Hz, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, circuito principale: morsetto serracavo, circuito di comando e circuito ausiliario: morsetti a vite, grandezza costruttiva: S3

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore
designazione del tipo di prodotto	3RT24
<b>Dati tecnici generali</b>	
grandezza costruttiva del contattore	S3
ampliamento del prodotto	No Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	29,4 W 9,8 W 8,8 W
tensione di isolamento	1 000 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	8 kV 6 kV
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	03/01/2017
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	-25 ... +60 °C -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

<b>numero dei contatti nO per contatti principali</b>	3
<b>numero dei contatti nC per contatti principali</b>	0
<b>tipo di tensione per circuito principale</b>	AC
<b>corrente di impiego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 55 °C valore nominale</li> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale</li> <li>— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> <li>— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale</li> </ul> </li> <li>con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valore nominale</li> <li>— con 690 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	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 <sup>2</sup>
<b>frequenza di manovra a vuoto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	5 000 1/h
frequenza di commutazione con AC-1 max.	650 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione</b>	AC
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	AC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz valore nominale</li> <li>a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	24 V 24 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz</li> <li>a 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
<b>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz</li> <li>a 60 Hz</li> </ul>	348 VA 296 VA
<b>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz</li> <li>a 60 Hz</li> </ul>	0,62 0,55
<b>potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz</li> <li>a 60 Hz</li> </ul>	25 VA 18 VA
<b>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz</li> <li>a 60 Hz</li> </ul>	0,35 0,41
<b>ritardo di chiusura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 20 ms
<b>esecuzione del comando del comando di commutazione</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuito elettrico ausiliario</b>	
<b>numero dei contatti nC per contatti ausiliari</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>montabile</li> <li>con commutazione istantanea</li> </ul>	2 1
<b>numero dei contatti nO per contatti ausiliari</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>montabile</li> <li>con commutazione istantanea</li> </ul>	2 1
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
<b>corrente di impiego con AC-15</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 230 V valore nominale</li> <li>• con 400 V valore nominale</li> <li>• con 500 V valore nominale</li> <li>• con 690 V valore nominale</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>corrente di impiego con DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 24 V valore nominale</li> <li>• con 48 V valore nominale</li> <li>• con 60 V valore nominale</li> <li>• con 110 V valore nominale</li> <li>• con 125 V valore nominale</li> <li>• con 220 V valore nominale</li> <li>• con 600 V valore nominale</li> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	gG: 10 A (230 V, 400 A)
<b>affidabilità di contatto dei contatti ausiliari</b>	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
<b>Protezione da cortocircuito</b>	
<b>funzione del prodotto protezione da cortocircuito</b>	No
<b>esecuzione della cartuccia fusibile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per protezione da cortocircuito del circuito principale <ul style="list-style-type: none"> <li>— con tipo di assegnazione 1 necessario</li> <li>— con tipo di assegnazione 2 necessario</li> </ul> </li> <li>• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario</li> </ul>	gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>	
<b>posizione di montaggio</b>	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-180°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22,5° in avanti e indietro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>tipo di fissaggio</b></li> <li>• tipo di fissaggio montaggio in fila</li> </ul>	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715 SI
<b>altezza</b>	140 mm
<b>larghezza</b>	70 mm
<b>profondità</b>	152 mm
<b>distanza da rispettare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> <li>• da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— di lato</li> <li>— verso il basso</li> </ul> </li> <li>• da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
<b>Connessioni /Morsetti</b>	
<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> <li>• sul contattore per contatti ausiliari</li> <li>• della bobina magnetica</li> </ul>	morsetto serracavo morsetti a vite Morsetti a vite Morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido</li> <li>• multifilare</li> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	2x (2,5 ... 16 mm²) 2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) 2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) 2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²)
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido</li> </ul>	2,5 ... 16 mm²

<ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	4 ... 70 mm <sup>2</sup> 6 ... 70 mm <sup>2</sup> 2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<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> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 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>	Si No
<b>quota di guasti pericolosi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> <li>• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
IEC 61508	
<b>valore T1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508</li> </ul>	20 a
Sicurezza elettrica	
<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP20
<b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti

#### Approvazioni Certificati

##### General Product Approval

[Confirmation](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-----	-------------------	-------------------

[KC](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)

#### Dangerous Good

[Transport Information](#)

#### Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

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

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=3RT2446-1AC20>

Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AC20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2446-1AC20>

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

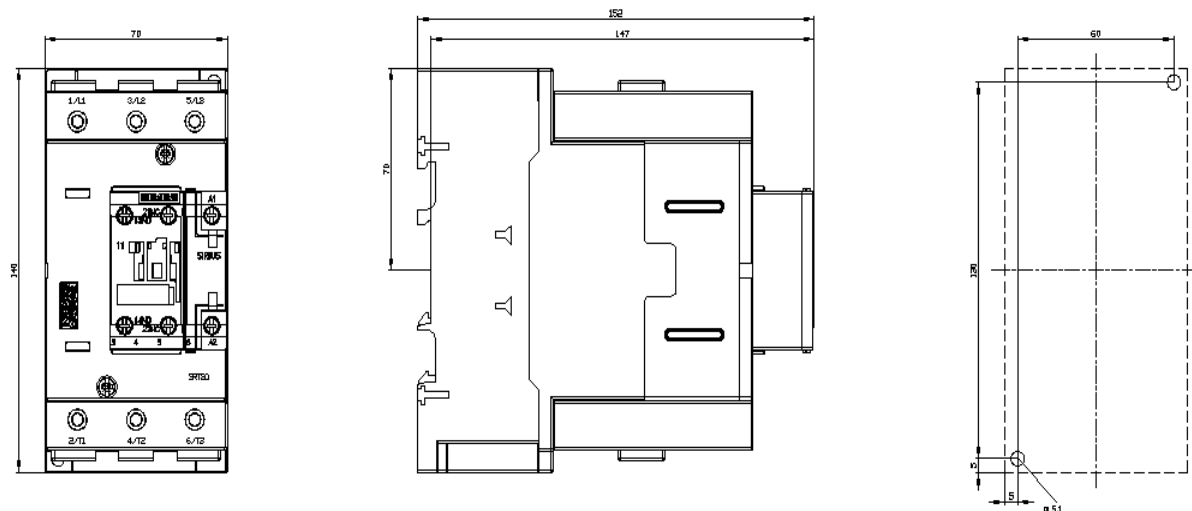
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AC20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AC20&lang=en)

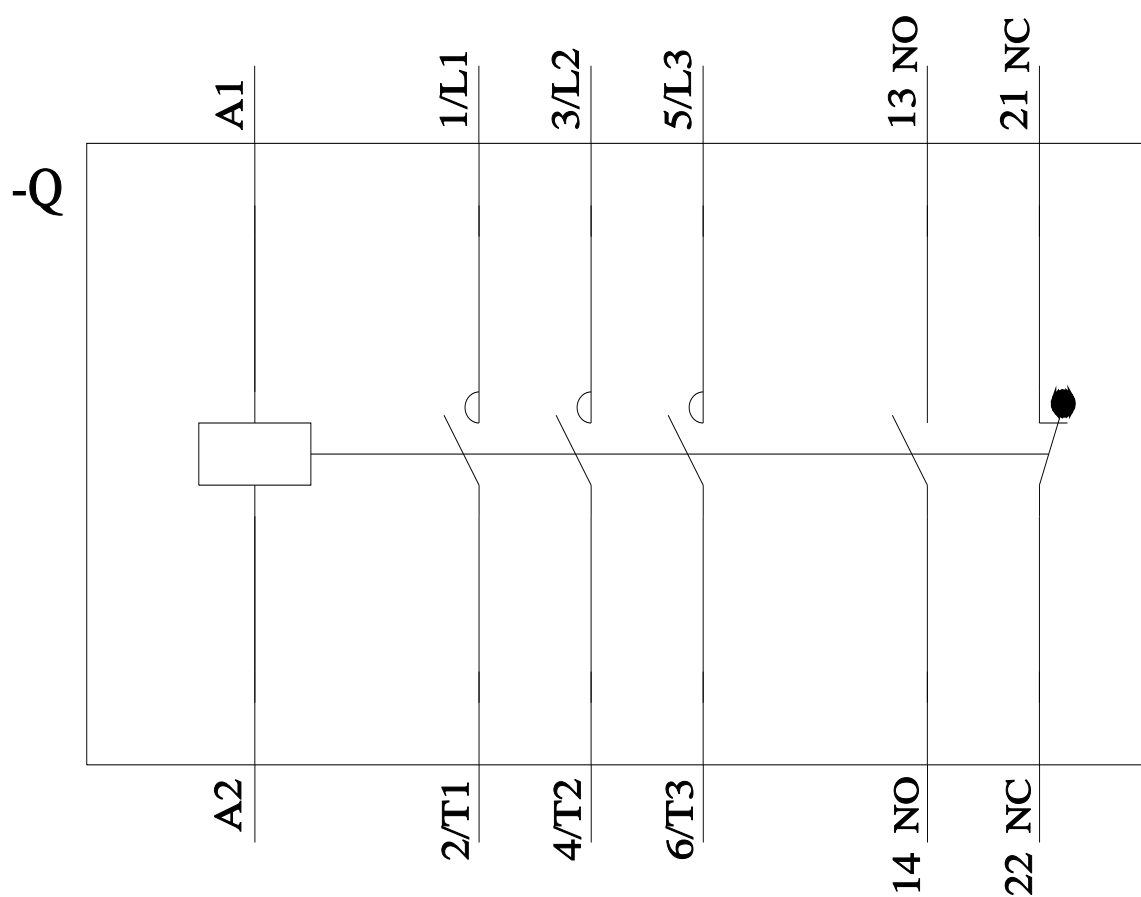
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AC20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AC20&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

21/07/2023 