



contattore AC-1, 140 A, 690 V / 40 °C, a 3 poli, AC 400 V, 50 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
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S3
ampliamento del prodotto	No
• modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari	Si
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
• con AC in stato di funzionamento caldo	29,4 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	9,8 W
• senza il valore della corrente di carico tip.	7,3 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	690 V
tensione di tenuta a impulso	
• del circuito principale valore nominale	8 kV
• del circuito ausiliario valore nominale	6 kV
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
• con AC	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	16,3g / 5 ms, 10,5g / 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)	03/01/2017
Condizioni ambientali	
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 %
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	
- con AC-1 — 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 — 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	
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	
a 50 Hz valore nominale	400 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
a 50 Hz	0,8 ... 1,1
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC	
- a 50 Hz - a 60 Hz	326 VA 326 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
- a 50 Hz - a 60 Hz	0,62 0,55
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
- a 50 Hz - a 60 Hz	22 VA 22 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
- a 50 Hz - a 60 Hz	0,36 0,4
ritardo di chiusura	
con AC	13 ... 50 ms
ritardo di apertura	
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
- montabile - con commutazione istantanea	2 1
numero dei contatti nO per contatti ausiliari	1
- montabile - con commutazione istantanea	2 1
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
- con 230 V valore nominale - con 400 V valore nominale	6 A 3 A

• con 500 V valore nominale • con 690 V valore nominale	2 A 1 A
corrente di impiego con DC-13	
• con 24 V valore nominale • con 48 V valore nominale • con 60 V valore nominale • con 110 V valore nominale • con 125 V valore nominale • con 220 V valore nominale • con 600 V valore nominale	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)
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 — con tipo di assegnazione 2 necessario • per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) 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 • tipo di fissaggio montaggio in fila	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715 SI
altezza	140 mm
larghezza	70 mm
profondità	152 mm
distanza da rispettare	
• per il montaggio in fila — in avanti — verso l'alto — verso il basso — di lato • da componenti messi a terra — in avanti — verso l'alto — di lato — verso il basso • da componenti in tensione — in avanti — verso l'alto — verso il basso — di lato	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
• per circuito principale • per circuito ausiliario e di comando • sul contattore per contatti ausiliari • della bobina magnetica	morsetto serracavo morsetti a vite Morsetti a vite Morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali	
• filo rigido • multifilare • filo rigido o multifilare • filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	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)
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• filo rigido • filo rigido o multifilare • multifilare	2,5 ... 16 mm² 4 ... 70 mm² 6 ... 70 mm²

• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	2,5 ... 50 mm ²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari • filo rigido o multifilare • filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
tipo di sezioni di conduttore collegabili • per contatti ausiliari — filo rigido — filo rigido o multifilare — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore • con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

Sicurezza

funzione del prodotto • contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 • guida forzata secondo IEC 60947-5-1	Si No
quota di guasti pericolosi • per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 • per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	40 % 73 %

IEC 61508

valore T1 • per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508	20 a
--	------

Sicurezza elettrica

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

Approvazioni Certificati

General Product Approval



[Confirmation](#)



General Product Approval

EMV

Functional Safety

Test Certificates

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



other

Dangerous Good

[Confirmation](#)

[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=3RT2446-1AV00>

Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AV00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2446-1AV00>

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

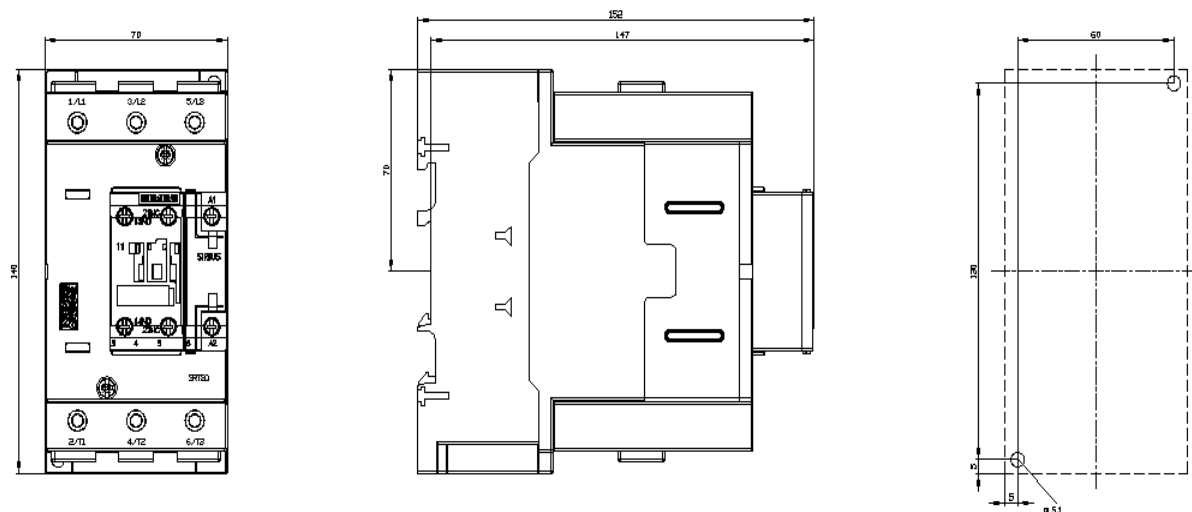
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AV00&lang=en

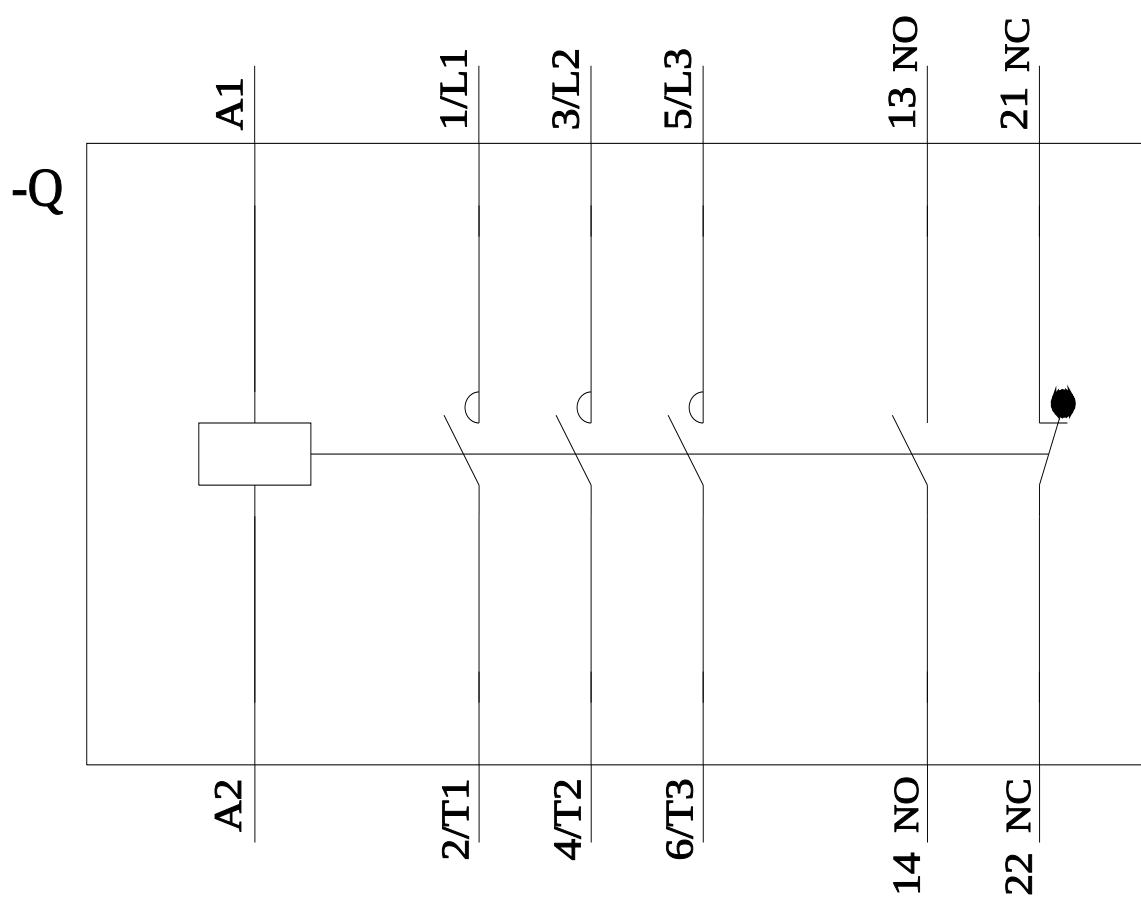
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I^2t , Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AV00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AV00&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

21/07/2023 