



contattore AC-1, 140 A, 690 V / 40 °C, a 3 poli, AC/DC 175...280 V, 50/60 Hz, con varistore integrato, 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	
• modulo funzionale per la comunicazione	No
• blocchetto di contatti ausiliari	Sì
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.	1,8 W
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dal polo	quadrato
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
• con DC	6,7 g / 5 ms, 4g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms
• con DC	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 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
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5
Peso netto per UQ	1,805 kg
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	140 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 55 °C valore nominale	130 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	130 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	44 A
— con 690 V valore nominale	44 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	50 mm ²
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	130 A
— con 60 V valore nominale	80 A
— con 110 V valore nominale	12 A
— con 220 V valore nominale	2,5 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,48 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	130 A
— con 60 V valore nominale	130 A
— con 110 V valore nominale	130 A
— con 220 V valore nominale	13 A
— con 440 V valore nominale	2,4 A
— con 600 V valore nominale	1,3 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	130 A
— con 60 V valore nominale	130 A
— con 110 V valore nominale	130 A
— con 220 V valore nominale	130 A
— con 440 V valore nominale	6 A
— con 600 V valore nominale	3,4 A
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	6 A
— con 60 V valore nominale	3 A
— con 110 V valore nominale	1,25 A
— con 220 V valore nominale	0,35 A
— con 440 V valore nominale	0,15 A
— con 600 V valore nominale	0,1 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	130 A
— con 60 V valore nominale	130 A
— con 110 V valore nominale	130 A
— con 220 V valore nominale	1,75 A
— con 440 V valore nominale	0,42 A
— con 600 V valore nominale	0,27 A
• con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	

— con 24 V valore nominale	130 A
— con 60 V valore nominale	130 A
— con 110 V valore nominale	130 A
— con 220 V valore nominale	4 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,45 A
frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	1 000 1/h
• con DC	1 000 1/h
frequenza di commutazione con AC-1 max.	650 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione	AC/DC
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	175 ... 280 V
• a 60 Hz valore nominale	175 ... 280 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	175 ... 280 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC	
• valore iniziale	0,8
• valore finale	1,1
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	0,8 ... 1,1
• a 60 Hz	0,8 ... 1,1
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
picco della corrente di inserzione	65 A
durata del picco della corrente di inserzione	5 µs
corrente di spunto valore medio	0,44 A
picco della corrente di spunto	1,2 A
durata della corrente di spunto	150 ms
corrente di ritenuta valore medio	10 mA
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	202 VA
• a 60 Hz	202 VA
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	3,5 VA
• a 60 Hz	3,5 VA
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	76 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	1,8 W
ritardo di chiusura	
• con AC	50 ... 70 ms
• con DC	50 ... 70 ms
ritardo di apertura	
• con AC	38 ... 57 ms
• con DC	38 ... 57 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	2
• 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 • con 400 V valore nominale • con 500 V valore nominale • con 690 V valore nominale	6 A 3 A 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
affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
Protezione da cortocircuito	
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V	caratteristica C: 10 A; 0,4 kA
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 (690 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 montaggio in fila	Sì
tipo di fissaggio	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
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 • con conduttori AWG per contatti principali	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) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)

sezione di conduttore collegabile per contatti principali • filo rigido • filo rigido o multifilare • multifilare • filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	2,5 ... 16 mm ² 4 ... 70 mm ² 6 ... 70 mm ² 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)
numero AWG ampliato come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali	10 ... 2/0
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	20 ... 14

Sicurezza	
funzione del prodotto • contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 • guida forzata secondo IEC 60947-5-1	Si No
durata di utilizzo max.	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	
Environment	General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates	Maritime application
---------------------------------	------------	--------------------------	-----------------------------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Maritime application	other
-----------------------------	--------------



[Confirmation](#)



Railway

[Special Test Certificate](#)

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/it/Catalog/product?mlfb=3RT2446-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2446-1NP30>

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

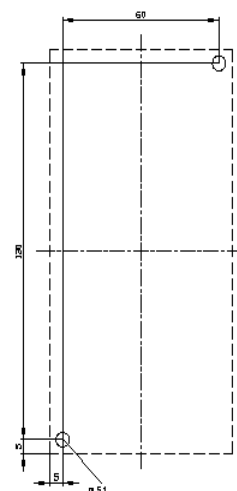
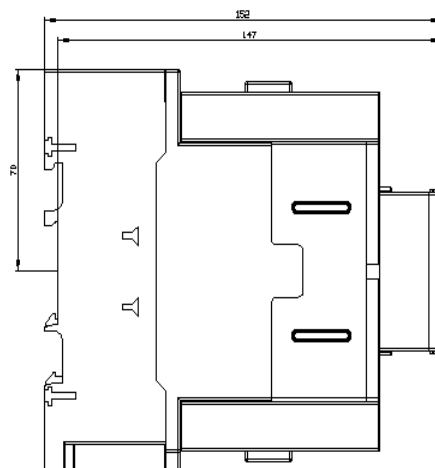
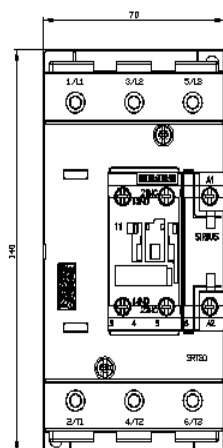
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1NP30&lang=en

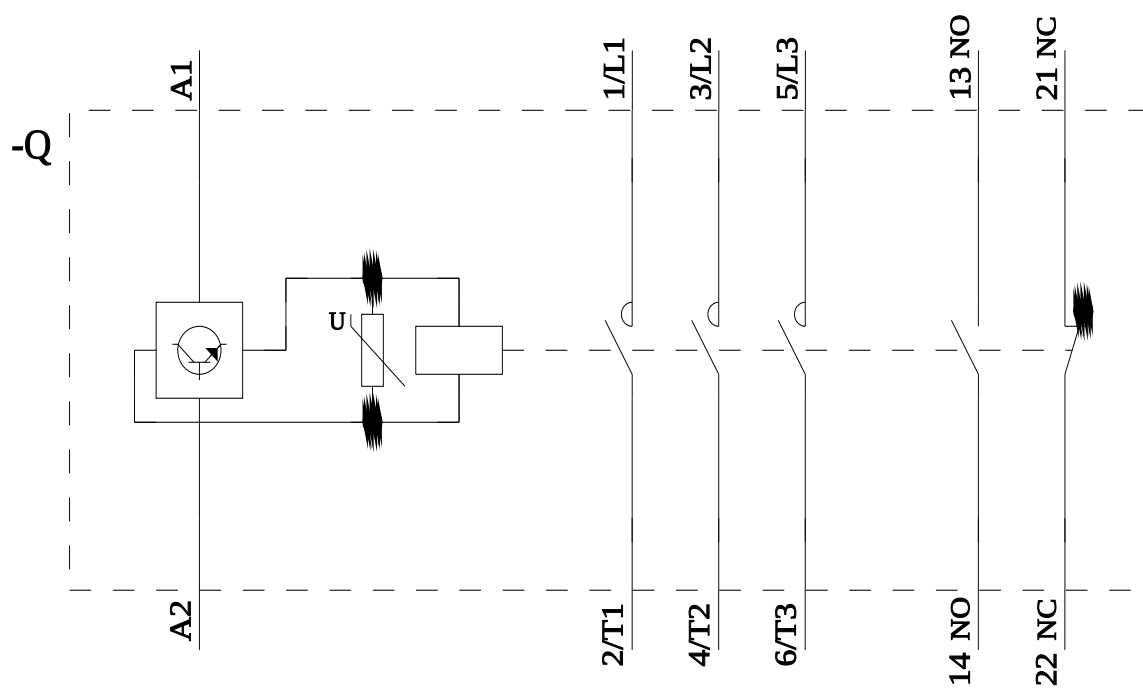
Generatore CAX online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1NP30>

Curve caratteristiche

https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>





Ultima modifica:

16/12/2025