



contattore, AC-1, 160 A/690 V/40 °C, S3, a 3 poli, AC/DC 175 ... 280 V, con varistore, 1NO+1NC, 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 • senza il valore della corrente di carico tip. 	38,4 W 12,8 W 2,7 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 • con DC 	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms 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 • con DC 	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms 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)	04/28/2017
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 	160 A 140 A 140 A 80 A 80 A 44 A 44 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	70 mm ²
frequenza di manovra a vuoto	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	1 000 1/h 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz valore nominale ● a 60 Hz valore nominale 	175 ... 280 V 175 ... 280 V
tensione di alimentazione di comando con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valore nominale 	175 ... 280 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valore iniziale ● valore finale 	0,8 1,1
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 0,8 ... 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 attrazione apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	151 VA 151 VA
potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	3,5 VA 3,5 VA
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	76 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	2,7 W

ritardo di chiusura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	50 ... 70 ms 50 ... 70 ms
ritardo di apertura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	38 ... 57 ms 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
<ul style="list-style-type: none"> ● montabile ● con commutazione istantanea 	2 1
numero dei contatti nO per contatti ausiliari	1
<ul style="list-style-type: none"> ● montabile ● con commutazione istantanea 	2 1
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● per protezione da cortocircuito del circuito principale <ul style="list-style-type: none"> — 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	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> ● montaggio in fila 	Si
altezza	140 mm
larghezza	70 mm
profondità	152 mm
distanza da rispettare	
<ul style="list-style-type: none"> ● per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> — in avanti — verso l'alto — verso il basso — di lato ● da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> — in avanti — verso l'alto — di lato 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 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

Conessioni /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	
• per contatti principali	
— filo rigido	2x (2,5 ... 16 mm ²)
— multifilare	2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— filo rigido o multifilare	2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
• con conduttori AWG per contatti principali	2 x (10 ... 1/0), 1 x (10 ... 2)

sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• filo rigido	2,5 ... 16 mm ²
• filo rigido o multifilare	4 ... 70 mm ²
• multifilare	6 ... 70 mm ²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	2,5 ... 50 mm ²

sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
• filo rigido o multifilare	0,5 ... 2,5 mm ²
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ²

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

Sicurezza

funzione del prodotto	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Si
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No

quota di guasti pericolosi	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	40 %
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	73 %

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](#)



[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=3RT2448-1NP30>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxOrder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2448-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2448-1NP30>

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

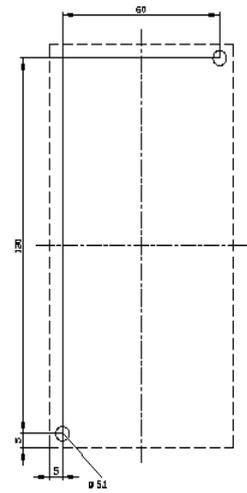
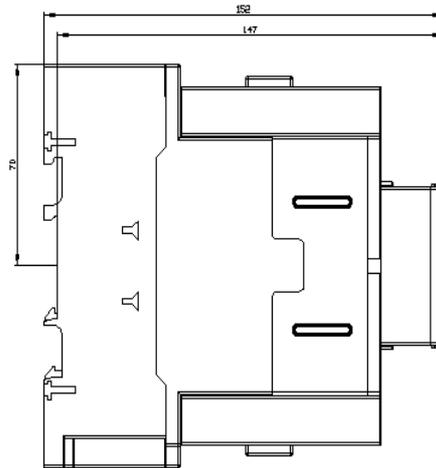
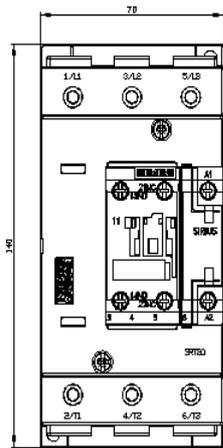
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2448-1NP30&lang=en

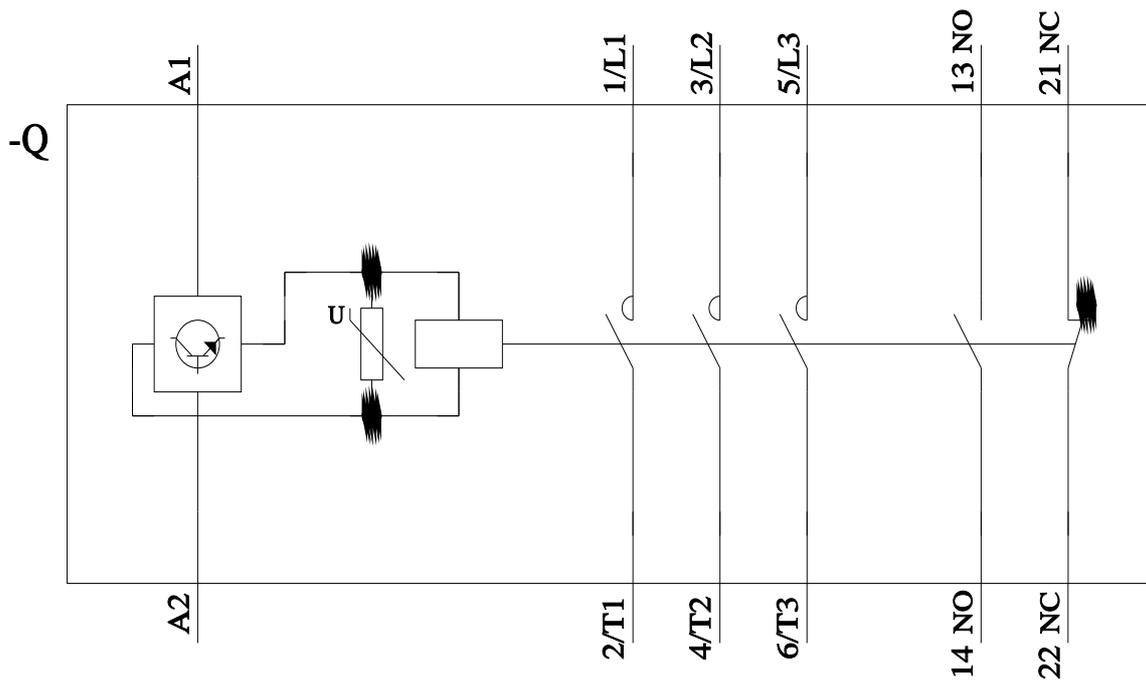
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I^t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2448-1NP30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2448-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

15/03/2022 