



Contattore di potenza, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, DC 110 V a 3 poli, grandezza costruttiva S0 morsetto a molla

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT2
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S0
ampliamento del prodotto	No Si
<ul style="list-style-type: none"> • modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari 	
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. 	1,5 W 0,5 W 5,9 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 	690 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principale valore nominale • del circuito ausiliario valore nominale 	6 kV 6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	400 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	15g / 5 ms, 10g / 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)	10/01/2009
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
tensione di impiego	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 valore nominale max. 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3e valore nominale max. 	690 V
corrente di impiego	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale 	40 A
<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 	40 A
<ul style="list-style-type: none"> — fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale 	35 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valore nominale 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 500 V valore nominale 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 690 V valore nominale 	9 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — con 400 V valore nominale 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 500 V valore nominale 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 690 V valore nominale 	9 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-4 con 400 V valore nominale 	12,5 A
<ul style="list-style-type: none"> ● in AC-5a fino a 690 V valore nominale 	35,2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● in AC-5b fino a 400 V valore nominale 	9,9 A
<ul style="list-style-type: none"> ● in AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	11,4 A
<ul style="list-style-type: none"> — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	11,4 A
<ul style="list-style-type: none"> — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	11,3 A
<ul style="list-style-type: none"> — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	9 A
<ul style="list-style-type: none"> ● in AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	7,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	7,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	7,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	7,6 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	10 mm ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valore nominale 	5,5 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 690 V valore nominale 	5,5 A
corrente di impiego	
<ul style="list-style-type: none"> ● per 1 via di corrente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valore nominale 	35 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 110 V valore nominale 	4,5 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 220 V valore nominale 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 440 V valore nominale 	0,4 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 600 V valore nominale 	0,25 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 2 vie di corrente in serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valore nominale 	35 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 110 V valore nominale 	35 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 220 V valore nominale 	5 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 440 V valore nominale 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> — con 600 V valore nominale 	0,8 A

<ul style="list-style-type: none"> ● con 3 vie di corrente in serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valore nominale — con 110 V valore nominale — con 220 V valore nominale — con 440 V valore nominale — con 600 V valore nominale ● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valore nominale — con 110 V valore nominale — con 220 V valore nominale — con 440 V valore nominale — con 600 V valore nominale ● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valore nominale — con 110 V valore nominale — con 220 V valore nominale — con 440 V valore nominale — con 600 V valore nominale ● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valore nominale — con 110 V valore nominale — con 220 V valore nominale — con 440 V valore nominale — con 600 V valore nominale 	<p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>2,9 A</p> <p>1,4 A</p> <p>20 A</p> <p>2,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,09 A</p> <p>0,06 A</p> <p>35 A</p> <p>15 A</p> <p>3 A</p> <p>0,27 A</p> <p>0,16 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>10 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,6 A</p>
<p>potenza di impiego</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 <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 ● con AC-3e <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 	<p>3 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>3 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>7,5 kW</p>
<p>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valore nominale ● con 690 V valore nominale 	<p>2,6 kW</p> <p>4,6 kW</p>
<p>potenza apparente di impiego in AC-6a</p> <ul style="list-style-type: none"> ● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale ● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale ● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale ● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	<p>4,5 kVA</p> <p>7,8 kVA</p> <p>9,8 kVA</p> <p>10,7 kVA</p>
<p>potenza apparente di impiego in AC-6a</p> <ul style="list-style-type: none"> ● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale ● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale ● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale ● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	<p>3 kVA</p> <p>5,2 kVA</p> <p>6,5 kVA</p> <p>9 kVA</p>
<p>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> ● limitato a 1 s con interruzione di corrente max. ● limitato a 5 s con interruzione di corrente max. 	<p>210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>210 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● limitato a 10 s con interruzione di corrente max. 	162 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitata a 30 s con interruzione di corrente max. 	103 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> ● limitata a 60 s con interruzione di corrente max. 	88 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto	
<ul style="list-style-type: none"> ● con DC 	1 500 1/h
frequenza di commutazione	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-1 max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-2 max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3e max. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-4 max. 	300 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	DC
tensione di alimentazione di comando con DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● valore nominale 	110 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 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> ● valore finale 	1,1
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	5,9 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	5,9 W
ritardo di chiusura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con DC 	50 ... 170 ms
ritardo di apertura	
<ul style="list-style-type: none"> ● con DC 	15 ... 17,5 ms
durata dell'arco	10 ... 10 ms
esecuzione del comando del comando di commutazione	Standard A1 - A2
Circuito elettrico ausiliario	
numero dei contatti nC per contatti ausiliari con commutazione istantanea	1
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	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 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valore nominale 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 500 V valore nominale 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 690 V valore nominale 	1 A
corrente di impiego con DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V valore nominale 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 48 V valore nominale 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 V valore nominale 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 110 V valore nominale 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 125 V valore nominale 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 220 V valore nominale 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 600 V valore nominale 	0,15 A
corrente di impiego con DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 24 V valore nominale 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 48 V valore nominale 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 V valore nominale 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 110 V valore nominale 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 125 V valore nominale 	0,9 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 220 V valore nominale 	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 600 V valore nominale 	0,1 A
affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
Dati nominali UL/CSA	

corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
<ul style="list-style-type: none"> • con 480 V valore nominale • con 600 V valore nominale 	11 A 11 A
potenza meccanica erogata [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • per motore monofase in corrente alternata <ul style="list-style-type: none"> — con 110/120 V valore nominale — con 230 V valore nominale • per motore trifase <ul style="list-style-type: none"> — con 200/208 V valore nominale — con 220/230 V valore nominale — con 460/480 V valore nominale — con 575/600 V valore nominale 	1 hp 2 hp 3 hp 3 hp 7,5 hp 10 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600
Protezione da cortocircuito	
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: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25 A (690 V, 100 kA), aM: 20 A (690 V, 100 kA), BS88: 25 A (415 V, 80 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	102 mm
larghezza	45 mm
profondità	107 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 — verso il basso • da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> — in avanti — verso l'alto — verso il basso — di lato 	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
<ul style="list-style-type: none"> • per circuito principale • per circuito ausiliario e di comando • sul contattore per contatti ausiliari • della bobina magnetica 	morsetti di linea a molla morsetti a molla Morsetti a molla Morsetti a molla
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> • per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido — filo rigido o multifilare — filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore — filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 	2x (1 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²)

<ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG per contatti principali 	2x (18 ... 8)
sezione di conduttore collegabile per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> • filo rigido • multifilare • filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore • filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 	1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 6 mm ² 1 ... 6 mm ²
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 • filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 1,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
tipo di sezioni di conduttore collegabili <ul style="list-style-type: none"> • per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido o multifilare — filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore — filo flessibile senza lavorazione dell'estremità del conduttore • con conduttori AWG per contatti ausiliari 	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 14)
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata <ul style="list-style-type: none"> • per contatti principali • per contatti ausiliari 	18 ... 8 20 ... 14

Sicurezza

funzione del prodotto <ul style="list-style-type: none"> • contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 	Si
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	450 000
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 	40 % 73 %
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
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
idoneità all'impiego <ul style="list-style-type: none"> • disinserzione di sicurezza 	Si

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



Marine / Shipping

other

Dangerous Good



[Confirmation](#)

[Environmental Con-
firmations](#)



[Transport Informa-
tion](#)

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=3RT2024-2BF40>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2024-2BF40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2024-2BF40>

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

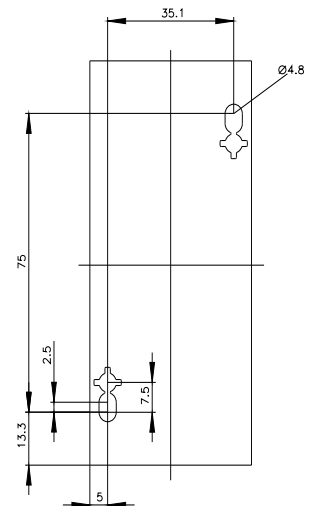
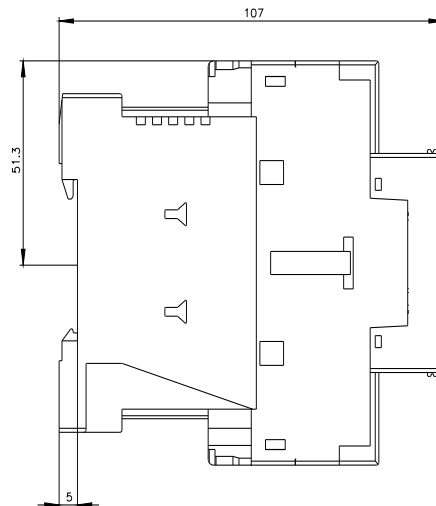
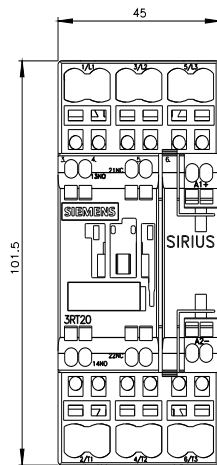
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2024-2BF40&lang=en

Caratteristica: Comportamento di sgancio, I^{pt}, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2024-2BF40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2024-2BF40&objecttype=14&gridview=view1>





Ultima modifica:

15/02/2022 