



Contattore di potenza, AC-3 95 A, 45 kW / 400 V 2 NO+2 NC, AC/DC 175-280 V a 3 poli, 3 NO, grandezza costruttiva S3 morsetto a vite varistore integrato

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT2
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S3
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. 	19,8 W 6,6 W 3,5 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
tensione max. ammissibile per separazione sicura tra bobina e contatti principali secondo EN 60947-1	690 V
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)	03/01/2017
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 	-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
tensione di impiego	
• con AC-3 valore nominale max.	1 000 V
• con AC-3e valore nominale max.	1 000 V
corrente di impiego	
• con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	130 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	130 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	110 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	95 A
— con 500 V valore nominale	95 A
— con 690 V valore nominale	78 A
— con 1000 V valore nominale	30 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	95 A
— con 500 V valore nominale	95 A
— con 690 V valore nominale	78 A
— con 1000 V valore nominale	30 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	80 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	114 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	95 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	84,4 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	84,4 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	84,4 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	58 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	56,3 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	56,3 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	56,3 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	56,3 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	50 mm ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	42 A
• con 690 V valore nominale	30 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	9 A
— con 220 V valore nominale	2 A
— con 440 V valore nominale	0,6 A
— con 600 V valore nominale	0,4 A
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	100 A

— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	10 A
— con 440 V valore nominale	1,8 A
— con 600 V valore nominale	1 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	80 A
— con 440 V valore nominale	4,5 A
— con 600 V valore nominale	2,6 A
● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	40 A
— con 110 V valore nominale	2,5 A
— con 220 V valore nominale	1 A
— con 440 V valore nominale	0,15 A
— con 600 V valore nominale	0,06 A
● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	7 A
— con 440 V valore nominale	0,42 A
— con 600 V valore nominale	0,16 A
● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 110 V valore nominale	100 A
— con 220 V valore nominale	35 A
— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,35 A
potenza di impiego	
● con AC-2 con 400 V valore nominale	45 kW
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	22 kW
— con 400 V valore nominale	45 kW
— con 500 V valore nominale	55 kW
— con 690 V valore nominale	75 kW
— con 1000 V valore nominale	37 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	22 kW
— con 400 V valore nominale	45 kW
— con 500 V valore nominale	55 kW
— con 690 V valore nominale	75 kW
— con 1000 V valore nominale	37 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
● con 400 V valore nominale	22 kW
● con 690 V valore nominale	27,4 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	33 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	58 kVA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	73 kVA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	69 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	22,4 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	39 kVA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	48,7 kVA

<ul style="list-style-type: none"> • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	67,3 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C <ul style="list-style-type: none"> • limitato a 1 s con interruzione di corrente max. • limitato a 5 s con interruzione di corrente max. • limitato a 10 s con interruzione di corrente max. • limitata a 30 s con interruzione di corrente max. • limitata a 60 s con interruzione di corrente max. 	1 725 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 1 297 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 946 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 610 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 486 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
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 <ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 max. • con AC-2 max. • con AC-3 max. • con AC-3e max. • con AC-4 max. 	900 1/h 350 1/h 850 1/h 850 1/h 250 1/h
Circuito di comando/ Comando	
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 	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 con commutazione istantanea	2
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
• con 230 V valore nominale	6 A
• con 400 V valore nominale	3 A
• con 500 V valore nominale	2 A
• con 690 V valore nominale	1 A
corrente di impiego con DC-12	
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	6 A
• con 60 V valore nominale	6 A
• con 110 V valore nominale	3 A
• con 125 V valore nominale	2 A
• con 220 V valore nominale	1 A
• con 600 V valore nominale	0,15 A
corrente di impiego con DC-13	
• con 24 V valore nominale	6 A
• con 48 V valore nominale	2 A
• con 60 V valore nominale	2 A
• con 110 V valore nominale	1 A
• con 125 V valore nominale	0,9 A
• con 220 V valore nominale	0,3 A
• 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	
• con 480 V valore nominale	96 A
• con 600 V valore nominale	77 A
potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 110/120 V valore nominale	10 hp
— con 230 V valore nominale	20 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	30 hp
— con 220/230 V valore nominale	30 hp
— con 460/480 V valore nominale	75 hp
— con 575/600 V valore nominale	75 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / P600
Protezione da cortocircuito	
esecuzione della cartuccia fusibile	
• per protezione da cortocircuito del circuito principale	
— con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 100 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)
• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	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
• montaggio in fila	Si

altezza	140 mm
larghezza	70 mm
profondità	195 mm
distanza da rispettare	
<ul style="list-style-type: none"> ● per il montaggio in fila <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 20 mm — verso l'alto 10 mm — verso il basso 10 mm — di lato 0 mm ● da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 20 mm — verso l'alto 10 mm — di lato 10 mm — verso il basso 10 mm ● da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> — in avanti 20 mm — verso l'alto 10 mm — verso il basso 10 mm — di lato 10 mm 	
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
<ul style="list-style-type: none"> ● per circuito principale morsetti a vite ● 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> — filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²) ● con conduttori AWG per contatti principali 2 x (10 ... 1/0), 1 x (10 ... 2) 	
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
<ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido 2,5 ... 16 mm² ● multifilare 6 ... 70 mm² ● filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 2,5 ... 50 mm² 	
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
<ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido o multifilare 0,5 ... 2,5 mm² ● filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 0,5 ... 2,5 mm² 	
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 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) — filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) ● con conduttori AWG per contatti ausiliari 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) 	
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
<ul style="list-style-type: none"> ● per contatti principali 10 ... 2 ● per contatti ausiliari 20 ... 14 	
Sicurezza	
funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> ● contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 Si ● guida forzata secondo IEC 60947-5-1 No 	
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
quota di guasti pericolosi	
<ul style="list-style-type: none"> ● per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 40 % ● per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 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	Marine / Shipping
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)



ABS

Marine / Shipping

other



DNV



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Confirmation](#)

Railway

Dangerous Good

[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=3RT2046-1NP34>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2046-1NP34>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2046-1NP34>

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=3RT2046-1NP34&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2046-1NP34/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2046-1NP34&objecttype=14&gridview=view1>



