

contattore di potenza, AC-3e/AC-3, 95 A, 45 kW / 400 V, a 3 poli, AC 220 V, 50/60 Hz, contatti ausiliari: 1 NO + 1 NC, morsetti a vite, grandezza costruttiva: S3

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT2
<b>Dati tecnici generali</b>	
grandezza costruttiva del contattore	S3
ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• modulo funzionale per la comunicazione</li> <li>• blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	No Si
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC in stato di funzionamento caldo</li> <li>• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo</li> <li>• senza il valore della corrente di carico tip.</li> </ul>	19,8 W 6,6 W 25 W
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dal polo	quadrato
tensione di isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> </ul>	1 000 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario valore nominale</li> </ul>	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"> <li>• con AC</li> </ul>	10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>	16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contattore tip.</li> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip.</li> <li>• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	03/01/2017
Peso netto per UQ	1,716 kg
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'esercizio</li> <li>• durante l'immagazzinaggio</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
umidità relativa min.	10 %
umidità relativa a 55 °C secondo IEC 60068-2-30 max.	95 %
<b>Circuito elettrico principale</b>	
numero di poli per circuito principale	3
numero dei contatti NO per contatti principali	3
numero dei contatti NC per contatti principali	0
tensione di impiego	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 valore nominale max.</li> <li>• con AC-3e valore nominale max.</li> </ul>	1 000 V 1 000 V
corrente di impiego	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 con 400 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> </ul>	130 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	130 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale</li> </ul>	110 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valore nominale</li> <li>— con 500 V valore nominale</li> <li>— con 690 V valore nominale</li> <li>— con 1000 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	95 A 95 A 78 A 30 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-3e <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V valore nominale</li> <li>— con 500 V valore nominale</li> <li>— con 690 V valore nominale</li> <li>— con 1000 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	95 A 95 A 78 A 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> <li>— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	84,4 A 84,4 A 84,4 A 58 A
● in AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> <li>— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	56,3 A 56,3 A 56,3 A 56,3 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	50 mm <sup>2</sup>
<b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 400 V valore nominale</li> </ul>	42 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 690 V valore nominale</li> </ul>	30 A
<b>corrente di impiego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>per 1 via di corrente con DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 60 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	100 A 60 A 9 A 2 A 0,6 A 0,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 60 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> <li>— con 220 V valore nominale</li> <li>— con 440 V valore nominale</li> <li>— con 600 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	100 A 100 A 100 A 10 A 1,8 A 1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 24 V valore nominale</li> <li>— con 60 V valore nominale</li> <li>— con 110 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	100 A 100 A 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
<b>● per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	40 A
— con 60 V valore nominale	6 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
<b>● con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 60 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
<b>● con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	100 A
— con 60 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
<b>potenza di impiego</b>	
● 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
<b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
● con 400 V valore nominale	22 kW
● con 690 V valore nominale	27,4 kW
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
● 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
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
● 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
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	67,3 kVA
<b>corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitato a 1 s con interruzione di corrente max.</li> <li>● limitato a 5 s con interruzione di corrente max.</li> <li>● limitato a 10 s con interruzione di corrente max.</li> <li>● limitata a 30 s con interruzione di corrente max.</li> <li>● limitata a 60 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	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
<b>frequenza di manovra a vuoto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	5 000 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC-1 max.</li> <li>● con AC-2 max.</li> <li>● con AC-3 max.</li> <li>● con AC-3e</li> <li>— max.</li> <li>● con AC-4 max.</li> </ul>	900 1/h 350 1/h 850 1/h  850 1/h 250 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	AC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz valore nominale</li> <li>● a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	220 V 220 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz</li> <li>● a 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
<b>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz</li> <li>● a 60 Hz</li> </ul>	348 VA 296 VA
<b>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz</li> <li>● a 60 Hz</li> </ul>	0,62 0,55
<b>potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz</li> <li>● a 60 Hz</li> </ul>	25 VA 18 VA
<b>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● a 50 Hz</li> <li>● a 60 Hz</li> </ul>	0,35 0,41
<b>ritardo di chiusura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 20 ms
<b>esecuzione del comando del comando di commutazione</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuito elettrico ausiliario</b>	
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
<b>corrente di impiego con AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 230 V valore nominale</li> <li>● con 400 V valore nominale</li> <li>● con 500 V valore nominale</li> <li>● con 690 V valore nominale</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>corrente di impiego con DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con 24 V valore nominale</li> <li>● con 48 V valore nominale</li> <li>● con 60 V valore nominale</li> <li>● con 110 V valore nominale</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 125 V valore nominale</li> <li>• con 220 V valore nominale</li> <li>• con 600 V valore nominale</li> </ul>	2 A 1 A 0,15 A
<b>corrente di impiego con DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 24 V valore nominale</li> <li>• con 48 V valore nominale</li> <li>• con 60 V valore nominale</li> <li>• con 110 V valore nominale</li> <li>• con 125 V valore nominale</li> <li>• con 220 V valore nominale</li> <li>• con 600 V valore nominale</li> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
<b>affidabilità di contatto dei contatti ausiliari</b>	un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 1 mA)
<b>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 480 V valore nominale</li> <li>• con 600 V valore nominale</li> </ul>	96 A 77 A
<b>potenza meccanica erogata [hp]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per motore monofase in corrente alternata               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 110/120 V valore nominale</li> <li>— con 230 V valore nominale</li> </ul> </li> <li>• per motore trifase               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 200/208 V valore nominale</li> <li>— con 220/230 V valore nominale</li> <li>— con 460/480 V valore nominale</li> <li>— con 575/600 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	10 hp 20 hp 30 hp 30 hp 75 hp 75 hp
<b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	A600 / P600
<b>Protezione da cortocircuito</b>	
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V	caratteristica C: 10 A; 0,4 kA
<b>esecuzione della cartuccia fusibile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per protezione da cortocircuito del circuito principale               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con tipo di assegnazione 1 necessario</li> <li>— con tipo di assegnazione 2 necessario</li> </ul> </li> <li>• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario</li> </ul>	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 100 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>	
<b>posizione di montaggio</b>	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	SI
<b>tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite e a scatto su guida profilata da 35 mm a norma DIN EN 60715
<b>altezza</b>	140 mm
<b>larghezza</b>	70 mm
<b>profondità</b>	152 mm
<b>distanza da rispettare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per il montaggio in fila               <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> <li>— di lato</li> </ul> </li> <li>• da componenti messi a terra               <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— di lato</li> <li>— verso il basso</li> </ul> </li> <li>• da componenti in tensione               <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti</li> <li>— verso l'alto</li> <li>— verso il basso</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm

— di lato

10 mm

**Conessioni /Morsetti**

<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito principale</li> <li>• per circuito ausiliario e di comando</li> <li>• sul contattore per contatti ausiliari</li> <li>• della bobina magnetica</li> </ul>	<p>morsetti a vite</p> <p>morsetti a vite</p> <p>Morsetti a vite</p> <p>Morsetti a vite</p>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>	<p>2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)</p>
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido</li> <li>• multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	<p>2,5 ... 16 mm<sup>2</sup></p> <p>6 ... 70 mm<sup>2</sup></p> <p>2,5 ... 50 mm<sup>2</sup></p>
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	<p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido o multifilare</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
<b>numero AWG ampliato come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali</b>	10 ... 2/0
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari</b>	20 ... 14

**Sicurezza**

<b>funzione del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1</li> <li>• guida forzata secondo IEC 60947-5-1</li> <li>• adatto per funzione di sicurezza</li> </ul>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Si</p>
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Si
<b>durata di utilizzo max.</b>	20 a
<b>verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria</b>	Si
<b>quota di guasti pericolosi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> <li>• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
<b>valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	1 000 000
<b>tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	100 FIT

ISO 13849

<b>tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1</b>	3
<b>sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria</b>	Si

IEC 61508

<b>tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2</b>	Tipo A
---	--------

Sicurezza elettrica

<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP20
<b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti

**Approvazioni Certificati**

<b>dichiarazione ambientale del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• potenziale di riscaldamento globale [CO<sub>2</sub> eq] / durante la fabbricazione</li> <li>• potenziale di riscaldamento globale [CO<sub>2</sub> eq] / durante l'esercizio</li> <li>• potenziale di riscaldamento globale [CO<sub>2</sub> eq] / alla fine</li> </ul>	<p>7.66 kg</p> <p>399 kg</p> <p>-1.19 kg</p>

del ciclo di vita

• potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale

405 kg

Environment	General Product Approval				
-------------	--------------------------	--	--	--	--



[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates	
--------------------------	-----	-------------------	--



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Maritime application
----------------------



other	Railway	Dangerous goods	
-------	---------	-----------------	--



[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)

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=3RT2046-1AN20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT2046-1AN20>

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=3RT2046-1AN20&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2046-1AN20&lang=en)

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2046-1AN20>

Curve caratteristiche

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)





Ultima modifica:

27/11/2025 