



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 115 A, 55 kW / 400 V, AC (50 ... 60 Hz) / DC  
Uc: 23 ... 26 V a 3 poli, contatti ausiliari 2 NO + 2 NC azionamento: convenzionale  
circuitto princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: morsetti a molla

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT1
<b>Dati tecnici generali</b>	
grandezza costruttiva del contattore	S6
ampliamento del prodotto	No Sì
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	21 W 7 W 5,2 W
tensione di isolamento	1 000 V 500 V
tensione di tenuta a impulso	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	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	10 000 000 5 000 000 10 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	05/01/2012
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	-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
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	160 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	160 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	140 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	80 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	80 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	115 A
— con 500 V valore nominale	115 A
— con 690 V valore nominale	115 A
— con 1000 V valore nominale	53 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	115 A
— con 500 V valore nominale	115 A
— con 690 V valore nominale	115 A
— con 1000 V valore nominale	53 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	97 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	140 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	115 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	115 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	53 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	98 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	53 A
sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	70 mm <sup>2</sup>
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	54 A
• con 690 V valore nominale	48 A
corrente di impiego	
• per 1 via di corrente con DC-1	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	18 A
— con 220 V valore nominale	3,4 A

— con 440 V valore nominale	0,8 A
— con 600 V valore nominale	0,5 A
● <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	20 A
— con 440 V valore nominale	3,2 A
— con 600 V valore nominale	1,6 A
● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-1</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	11,5 A
— con 600 V valore nominale	4 A
● <b>per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	7,5 A
— con 220 V valore nominale	0,6 A
— con 440 V valore nominale	0,17 A
— con 600 V valore nominale	0,12 A
● <b>con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	2,5 A
— con 440 V valore nominale	0,65 A
— con 600 V valore nominale	0,37 A
● <b>con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5</b>	
— con 24 V valore nominale	160 A
— con 60 V valore nominale	160 A
— con 110 V valore nominale	160 A
— con 220 V valore nominale	160 A
— con 440 V valore nominale	1,4 A
— con 600 V valore nominale	0,75 A
<b>potenza di impiego</b>	
● con AC-3	
— con 230 V valore nominale	37 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW
— con 500 V valore nominale	75 kW
— con 690 V valore nominale	110 kW
— con 1000 V valore nominale	75 kW
● con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	37 kW
— con 400 V valore nominale	55 kW
— con 500 V valore nominale	75 kW
— con 690 V valore nominale	110 kW
— con 1000 V valore nominale	75 kW
<b>potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
● con 400 V valore nominale	29 kW
● con 690 V valore nominale	48 kW
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
● fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	40 000 kVA
● fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	80 000 VA
● fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	100 000 VA
● fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	130 000 VA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	90 000 VA
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	30 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	60 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	80 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	110 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	90 000 VA
<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> </ul>	2 565 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	1 654 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	1 170 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	729 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.</li> </ul>	572 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>	2 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	2 000 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-1 max.</li> </ul>	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-2 max.</li> </ul>	400 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3e max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-4 max.</li> </ul>	130 1/h
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	AC/DC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz valore nominale</li> </ul>	23 ... 26 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	23 ... 26 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	23 ... 26 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valore iniziale</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valore finale</li> </ul>	1,1
<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> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>esecuzione del limitatore di sovratensione</b>	con varistore
<b>potenza di eccitazione apparente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> </ul>	250 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz</li> </ul>	250 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz</li> </ul>	300 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> </ul>	300 VA
<b>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>	300 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	300 VA
<b>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>	0,9
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>	0,9
<b>potenza di ritenuta apparente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC</li> </ul>	4,3 VA

<ul style="list-style-type: none"> <li>● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC</li> </ul>	5,2 VA
<b>potenza di ritenuta apparente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> <li>— a 60 Hz</li> </ul> </li> <li>● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> <li>— a 60 Hz</li> </ul> </li> </ul>	4,8 VA 4,8 VA  5,8 VA 5,8 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>	0,8 0,8
<b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	360 W
<b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	5,2 W
<b>ritardo di chiusura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> <li>● con DC</li> </ul>	20 ... 95 ms 20 ... 95 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● con AC</li> <li>● con DC</li> </ul>	40 ... 60 ms 40 ... 60 ms
<b>durata dell'arco</b>	10 ... 15 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	2
numero dei contatti nO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
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> <li>● con 125 V valore nominale</li> <li>● con 220 V valore nominale</li> <li>● con 600 V valore nominale</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A 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>	124 A 125 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 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> </ul> </li> </ul>	25 hp  40 hp

— con 220/230 V valore nominale	50 hp
— con 460/480 V valore nominale	100 hp
— con 575/600 V valore nominale	125 hp
<b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	A600 / Q600
<b>Protezione da cortocircuito</b>	
<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: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 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 +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>tipo di fissaggio</b></li> <li>tipo di fissaggio montaggio in fila</li> </ul>	fissaggio a vite Sì
<b>altezza</b>	172 mm
<b>larghezza</b>	120 mm
<b>profondità</b>	170 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> <li>di lato</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 10 mm
<b>Connessioni /Morsetti</b>	
<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>	Sbarra di collegamento morsetti a molla Morsetti a molla Morsetti a molla
<b>larghezza della sbarra di collegamento</b>	17 mm
<b>spessore della sbarra di collegamento</b>	3 mm
<b>diametro della foratura</b>	9 mm
<b>numero di fori</b>	1
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>	4 ... 250 kcmil
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>multifilare</li> </ul>	25 ... 120 mm²
<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> <li>filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	0,25 ... 2,5 mm² 0,25 ... 1,5 mm² 0,25 ... 2,5 mm²
<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</li> <li>filo rigido o multifilare</li> <li>filo flessibile con preparazione dell'estremità del</li> </ul> </li> </ul>	2x (0,25 ... 2,5 mm²) 2x (0,25 ... 2,5 mm²) 2x (0,25 ... 1,5 mm²)

conduttore	
— filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore	2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (24 ... 14)
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata</b>	
• per contatti ausiliari	24 ... 14

#### Sicurezza

<b>funzione del prodotto</b>	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Sì
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì; vale soltanto per l'azionamento del contattore
<b>valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	1 000 000

IEC 61508

<b>valore T1</b>	
• per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508	20 a

#### Sicurezza elettrica

<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP00; IP20 con morsetto serracavo/copertura
<b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con morsetto serracavo / copertura

#### Approvazioni Certificati

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



General Product Approval	Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-------------------	-------------------	-------------------

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

other	Railway	Environment
-------	---------	-------------

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)



#### Ulteriori informazioni

##### Informazioni sull'imballaggio

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875>

##### 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=3RT1054-2AB36>

##### Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-2AB36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1054-2AB36>

##### 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=3RT1054-2AB36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-2AB36&lang=en)

Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata





