



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 185 A, 90 kW / 400 V AC (50 ... 60 Hz) / DC Uc: 23 ... 26 V a 3 poli, contatti ausiliari 2 NO + 2 NC azionamento: convenzionale
 circuito princ.: morsetto serracavo circuito di comando e circuito ausiliario: attacco a vite morsetto serracavo fino 70 mm²

marca del prodotto	SIRIUS
denominazione del prodotto	Contattore di potenza
designazione del tipo di prodotto	3RT1
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	S6
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. 	39 W 13 W 5,2 W
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dal polo	quadrato
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 500 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 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC • con DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 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)	05/01/2012

SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1
Peso netto per UQ	3,72 kg
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
• 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
numero dei contatti NC per contatti principali	0
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	215 A
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	215 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	185 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	100 A
— fino a 1000 V con temperatura ambiente di 60 °C valore nominale	100 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	185 A
— con 500 V valore nominale	185 A
— con 690 V valore nominale	170 A
— con 1000 V valore nominale	65 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	185 A
— con 500 V valore nominale	185 A
— con 690 V valore nominale	170 A
— con 1000 V valore nominale	65 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	160 A
• in AC-5a fino a 690 V valore nominale	189 A
• in AC-5b fino a 400 V valore nominale	153 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	157 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	65 A
• in AC-6a	
— fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	105 A
— fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	65 A

sezione minima nel circuito principale con valore nominale AC-1 max.	95 mm ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	81 A
• con 690 V valore nominale	65 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
• con 2 vie di corrente in serie con DC-1	
— 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
• con 3 vie di corrente in serie con DC-1	
— 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
• per 1 via di corrente con DC-3 con DC-5	
— 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
• con 2 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— 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
• con 3 vie di corrente in serie con DC-3 con DC-5	
— 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
potenza di impiego	
• con AC-2 con 400 V valore nominale	90 kW
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	55 kW
— con 400 V valore nominale	90 kW
— con 500 V valore nominale	132 kW
— con 690 V valore nominale	160 kW
— con 1000 V valore nominale	90 kW
• con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	55 kW
— con 400 V valore nominale	90 kW

— con 500 V valore nominale	132 kW
— con 690 V valore nominale	160 kW
— con 1000 V valore nominale	90 kW
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	45 kW
• con 690 V valore nominale	65 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	60 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	100 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	130 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	180 kVA
• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	110 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 230 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	40 kVA
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	70 kVA
• fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	90 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	120 kVA
• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	110 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C	
• limitato a 1 s con interruzione di corrente max.	2 900 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 5 s con interruzione di corrente max.	2 084 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitato a 10 s con interruzione di corrente max.	1 480 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 30 s con interruzione di corrente max.	968 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
• limitata a 60 s con interruzione di corrente max.	801 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto	
• con AC	2 000 1/h
• con DC	2 000 1/h
frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	800 1/h
• con AC-2 max.	300 1/h
• con AC-3 max.	750 1/h
• con AC-3e	
— max.	750 1/h
• con AC-4 max.	130 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	23 ... 26 V
• a 60 Hz valore nominale	23 ... 26 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	23 ... 26 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC	
• valore iniziale	0,8
• valore finale	1,1
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC	
• a 50 Hz	0,8 ... 1,1
• a 60 Hz	0,8 ... 1,1
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
potenza di eccitazione apparente	

<ul style="list-style-type: none"> ● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> — a 50 Hz — a 60 Hz ● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> — a 60 Hz — a 50 Hz 	<p>250 VA</p> <p>250 VA</p> <p>300 VA</p> <p>300 VA</p>
<p>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</p> <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	<p>300 VA</p> <p>300 VA</p>
<p>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</p> <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	<p>0,9</p> <p>0,9</p>
<p>potenza di ritenuta apparente</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC ● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC 	<p>4,3 VA</p> <p>5,2 VA</p>
<p>potenza di ritenuta apparente</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> — a 50 Hz — a 60 Hz ● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> — a 50 Hz — a 60 Hz 	<p>4,8 VA</p> <p>4,8 VA</p> <p>5,8 VA</p> <p>5,8 VA</p>
<p>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</p> <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	<p>0,8</p> <p>0,8</p>
<p>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</p>	<p>360 W</p>
<p>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</p>	<p>5,2 W</p>
<p>ritardo di chiusura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	<p>20 ... 95 ms</p> <p>20 ... 95 ms</p>
<p>ritardo di apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	<p>40 ... 60 ms</p> <p>40 ... 60 ms</p>
<p>durata dell'arco</p>	<p>10 ... 15 ms</p>
<p>esecuzione del comando del comando di commutazione</p>	<p>Standard A1 - A2</p>
<p>Circuito elettrico ausiliario</p>	
<p>numero dei contatti NC per contatti ausiliari con commutazione istantanea</p>	<p>2</p>
<p>numero dei contatti NO per contatti ausiliari con commutazione istantanea</p>	<p>2</p>
<p>corrente di impiego con AC-12 max.</p>	<p>10 A</p>
<p>corrente di impiego con AC-15</p> <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>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p>
<p>corrente di impiego con DC-12</p> <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 	<p>10 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p>

<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 ● 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
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 	180 A 192 A
potenza meccanica erogata [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> ● per motore monofase in corrente alternata <ul style="list-style-type: none"> — 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 	30 hp 60 hp 75 hp 150 hp 200 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / Q600
Protezione da cortocircuito	
esecuzione dell'interruttore magnetotermico per protezione da cortocircuito del circuito ausiliario fino a 230 V	caratteristica C: 10 A; 0,4 kA
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: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni	
posizione di montaggio	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
tipo di fissaggio montaggio in fila	SI
tipo di fissaggio	fissaggio a vite
altezza	172 mm
larghezza	120 mm
profondità	170 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 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
<ul style="list-style-type: none"> ● per circuito principale 	morsetto serracavo

<ul style="list-style-type: none"> ● per circuito ausiliario e di comando ● sul contattore per contatti ausiliari ● della bobina magnetica 	<p>morsetti a vite</p> <p>Morsetti a vite</p> <p>Morsetti a vite</p>
tipo di sezioni di conduttore collegabili <ul style="list-style-type: none"> ● per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> — multifilare — filo rigido o multifilare — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore — filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore ● con conduttori AWG per contatti principali 	<p>max. 1x 50, 1x 70 mm²</p> <p>max. 1x 50, 1x 70 mm²</p> <p>max. 1x 50, 1x 70 mm²</p> <p>max. 1x 50, 1x 70 mm²</p> <p>2x 1/0</p>
sezione di conduttore collegabile per contatti principali <ul style="list-style-type: none"> ● multifilare ● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore ● filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore 	<p>16 ... 70 mm²</p> <p>70 ... 240 mm²</p> <p>70 ... 240 mm²</p>
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> ● filo rigido o multifilare ● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 	<p>0,5 ... 4 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p>
tipo di sezioni di conduttore collegabili <ul style="list-style-type: none"> ● per contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> — filo rigido — filo rigido o multifilare — filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore ● con conduttori AWG per contatti ausiliari 	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12</p>
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	<p>18 ... 14</p>
Sicurezza	
funzione del prodotto <ul style="list-style-type: none"> ● contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 ● guida forzata secondo IEC 60947-5-1 ● adatto per funzione di sicurezza 	<p>Sì</p> <p>No</p> <p>Sì</p>
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	<p>Sì</p>
durata di utilizzo max.	<p>20 a</p>
verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria	<p>Sì</p>
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 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	<p>1 000 000</p>
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	<p>100 FIT</p>
ISO 13849	
tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1	<p>3</p>
sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria	<p>Sì</p>
IEC 61508	
tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2	<p>Tipo A</p>
Sicurezza elettrica	
grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529	<p>IP20</p>
protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529	<p>sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti</p>
Approvazioni Certificati	
dichiarazione ambientale del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> ● potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la fabbricazione ● potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la vendita ● potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante l'esercizio 	<p>17 kg</p> <p>0.901 kg</p> <p>363 kg</p>

- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita -2.28 kg
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale 379 kg

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



[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval	EMV	Functional Safety
--------------------------	-----	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

Test Certificates	Maritime application	other
-------------------	----------------------	-------

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



[Miscellaneous](#)



other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

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=3RT1056-7AB36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1056-7AB36>

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=3RT1056-7AB36&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-7AB36>

Curve caratteristiche

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)



