



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 185 A, 90 kW / 400 V AC (50 ... 60 Hz) / DC Uc: 220 ... 240 V a 3 poli, senza contatti ausiliari azionamento: convenzionale circuito princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: attacco a vite

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	
<ul style="list-style-type: none"> • modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari 	No 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	3,25 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-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	

<ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V valore nominale ● con 690 V valore nominale 	<p>45 kW</p> <p>65 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 ● fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale 	<p>60 kVA</p> <p>100 kVA</p> <p>130 kVA</p> <p>180 kVA</p> <p>110 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 ● fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale 	<p>40 kVA</p> <p>70 kVA</p> <p>90 kVA</p> <p>120 kVA</p> <p>110 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. ● 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. 	<p>2 900 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>2 084 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>1 480 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>968 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p> <p>801 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1</p>
<p>frequenza di manovra a vuoto</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con AC ● con DC 	<p>2 000 1/h</p> <p>2 000 1/h</p>
<p>frequenza di commutazione</p> <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. 	<p>800 1/h</p> <p>300 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>130 1/h</p>
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
<p>tensione di alimentazione di comando con AC</p> <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz valore nominale ● a 60 Hz valore nominale 	<p>220 ... 240 V</p> <p>220 ... 240 V</p>
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	220 ... 240 V
<p>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</p> <ul style="list-style-type: none"> ● valore iniziale ● valore finale 	<p>0,8</p> <p>1,1</p>
<p>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</p> <ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
<p>potenza di eccitazione apparente</p> <ul style="list-style-type: none"> ● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC — a 50 Hz — a 60 Hz ● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC 	<p>250 VA</p> <p>250 VA</p>

— a 60 Hz	300 VA
— a 50 Hz	300 VA
potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC	
● a 50 Hz	300 VA
● a 60 Hz	300 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
● a 50 Hz	0,9
● a 60 Hz	0,9
potenza di ritenuta apparente	
● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC	4,3 VA
● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con DC	5,2 VA
potenza di ritenuta apparente	
● con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	4,8 VA
— a 60 Hz	4,8 VA
● con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	5,8 VA
— a 60 Hz	5,8 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
● a 50 Hz	0,8
● a 60 Hz	0,8
potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	360 W
potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	5,2 W
ritardo di chiusura	
● con AC	20 ... 95 ms
● con DC	20 ... 95 ms
ritardo di apertura	
● con AC	40 ... 60 ms
● con DC	40 ... 60 ms
durata dell'arco	10 ... 15 ms
esecuzione del comando del comando di commutazione	Standard A1 - A2
Circuito elettrico ausiliario	
numero dei contatti NC per contatti ausiliari con commutazione istantanea	0
numero dei contatti NO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	0
Dati nominali UL/CSA	
corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
● con 480 V valore nominale	180 A
● con 600 V valore nominale	192 A
potenza meccanica erogata [hp]	
● per motore monofase in corrente alternata	
— con 230 V valore nominale	30 hp
● per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	60 hp
— con 220/230 V valore nominale	75 hp
— con 460/480 V valore nominale	150 hp
— con 575/600 V valore nominale	200 hp
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	
● per protezione da cortocircuito del circuito principale	
— con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50

<ul style="list-style-type: none"> per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario 	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	Sì
tipo di fissaggio	fissaggio a vite
altezza	172 mm
larghezza	140 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 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 per circuito ausiliario e di comando della bobina magnetica 	Sbarra di collegamento morsetti a vite Morsetti a vite
larghezza della sbarra di collegamento	17 mm
spessore della sbarra di collegamento	3 mm
diametro della foratura	9 mm
numero di fori	1
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> con conduttori AWG per contatti principali 	4 ... 250 kcmil
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
<ul style="list-style-type: none"> multifilare 	25 ... 120 mm ²
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 	0,5 ... 4 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 filo rigido o multifilare filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore con conduttori AWG per contatti ausiliari 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	18 ... 14
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 	Sì No Sì
idoneità all'impiego disinserione di sicurezza	Sì
durata di utilizzo max.	20 a

verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria	Si
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 %
valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	1 000 000
tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1	3
sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria	Si
IEC 61508	
tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2	Tipo A
Sicurezza elettrica	
grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529	IP00; IP20 con morsetto serracavo/copertura
protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con morsetto serracavo / copertura

Approvazioni Certificati

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

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates
--------------------------	-----	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Maritime application	other
----------------------	-------



[Miscellaneous](#)



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

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

[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=3RT1056-6AP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1056-6AP30>

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

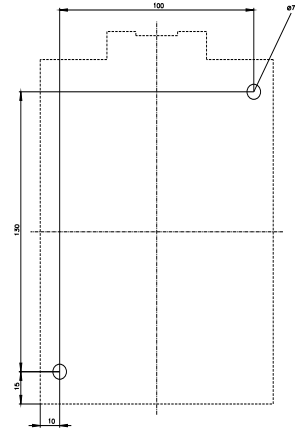
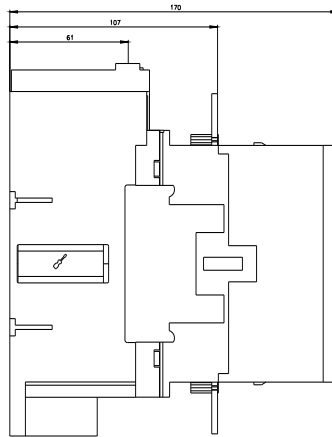
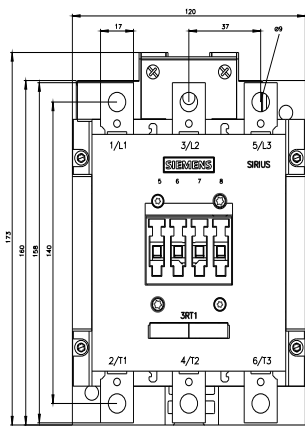
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6AP30&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-6AP30>

Curve caratteristiche

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



Ultima modifica:

27/11/2025 