



contattore di potenza, AC-3e/AC-3 115 A, 55 kW / 400 V, AC (50 ... 60 Hz) / DC
Uc: 220 ... 240 V a 3 poli, senza contatti ausiliari azionamento: convenzionale
circuitto princ.: morsetto serracavo 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	
• modulo funzionale per la comunicazione	No
• blocchetto di contatti ausiliari	Si
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente	
• con AC in stato di funzionamento caldo	21 W
• con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo	7 W
• senza il valore della corrente di carico tip.	5,2 W
tipo di calcolo della potenza dissipata dipendente dalla corrente	quadrato
tensione di isolamento	
• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale	1 000 V
• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale	500 V
tensione di tenuta a impulso	
• del circuito principale valore nominale	8 kV
• del circuito ausiliario valore nominale	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	
• con AC	8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
• con DC	8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
• con AC	13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 10 ms
• con DC	13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
• del contattore tip.	10 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato adatto per l'elettronica tip.	5 000 000
• del contattore con blocchetto di contatti ausiliari montato tip.	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	3,556 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	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 ²
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
• 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	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
potenza di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	

• con 400 V valore nominale • con 690 V valore nominale	29 kW 48 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a • 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	40 kVA 80 kVA 100 kVA 130 kVA 90 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a • 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	30 kVA 60 kVA 80 kVA 110 kVA 90 kVA
corrente di breve durata ammissibile in stato di funzionamento freddo fino a 40 °C • 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.	2 565 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 1 654 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 1 170 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 729 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1 572 A; Utilizzare la sezione minima conformemente al valore nominale AC-1
frequenza di manovra a vuoto • con AC • con DC	2 000 1/h 2 000 1/h
frequenza di commutazione • con AC-1 max. • con AC-2 max. • con AC-3 max. • con AC-3e — max. • con AC-4 max.	800 1/h 400 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 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 • a 60 Hz valore nominale	220 ... 240 V 220 ... 240 V
tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale	220 ... 240 V
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC • valore iniziale • valore finale	0,8 1,1
fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC • a 50 Hz • a 60 Hz	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
esecuzione del limitatore di sovratensione	con varistore
potenza di eccitazione apparente • 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	250 VA 250 VA

— 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	2
numero dei contatti NO per contatti ausiliari con commutazione istantanea	2
Dati nominali UL/CSA	
corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale	124 A
• con 600 V valore nominale	125 A
potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore monofase in corrente alternata	
— con 230 V valore nominale	25 hp
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	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
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: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50

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 $\pm 90^\circ$, con piano di montaggio verticale inclinabile a $\pm 22.5^\circ$ in avanti e indietro
tipo di fissaggio montaggio in fila	Sì
tipo di fissaggio	fissaggio a vite
altezza	172 mm
larghezza	120 mm
profondità	170 mm
distanza da rispettare - per il montaggio in fila - in avanti 20 mm - verso l'alto 10 mm - verso il basso 10 mm - di lato 0 mm - da componenti messi a terra - in avanti 20 mm - verso l'alto 10 mm - di lato 10 mm - verso il basso 10 mm - da componenti in tensione - in avanti 20 mm - verso l'alto 10 mm - verso il basso 10 mm - di lato 10 mm	
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico - per circuito principale - per circuito ausiliario e di comando - della bobina magnetica	morsetto serracavo morsetti a vite Morsetti a vite
tipo di sezioni di conduttore collegabili - per contatti principali - multifilare max. 1x 50, 1x 70 mm² - filo rigido o multifilare max. 1x 50, 1x 70 mm² - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore max. 1x 50, 1x 70 mm² - filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore max. 1x 50, 1x 70 mm² - con conduttori AWG per contatti principali 2x 1/0	
sezione di conduttore collegabile per contatti principali - multifilare 16 ... 70 mm² - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 16 ... 70 mm² - filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore 16 ... 70 mm²	
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari - filo rigido o multifilare 0,5 ... 4 mm² - filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 0,5 ... 2,5 mm²	
tipo di sezioni di conduttore collegabili - per contatti ausiliari - filo rigido 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²) - filo rigido o multifilare 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²) - filo flessibile con preparazione 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), 1x 12	
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	18 ... 14
Sicurezza	

funzione del prodotto	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Sì
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
• adatto per funzione di sicurezza	Sì
idoneità all'impiego disinserzione di sicurezza	Sì
durata di utilizzo max.	20 a
verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria	Sì
quota di guasti pericolosi	
• per basso tasso di richiesta secondo SN 31920	40 %
• per alto tasso di richiesta secondo SN 31920	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	Sì
IEC 61508	
tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2	Tipo A
Sicurezza elettrica	
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

Approvazioni Certificati

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

[Environmental Conformations](#)



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



EG-Konf.



RCM

[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

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



DNV



LRS

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

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

[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=3RT1054-1AP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RT1054-1AP30>

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

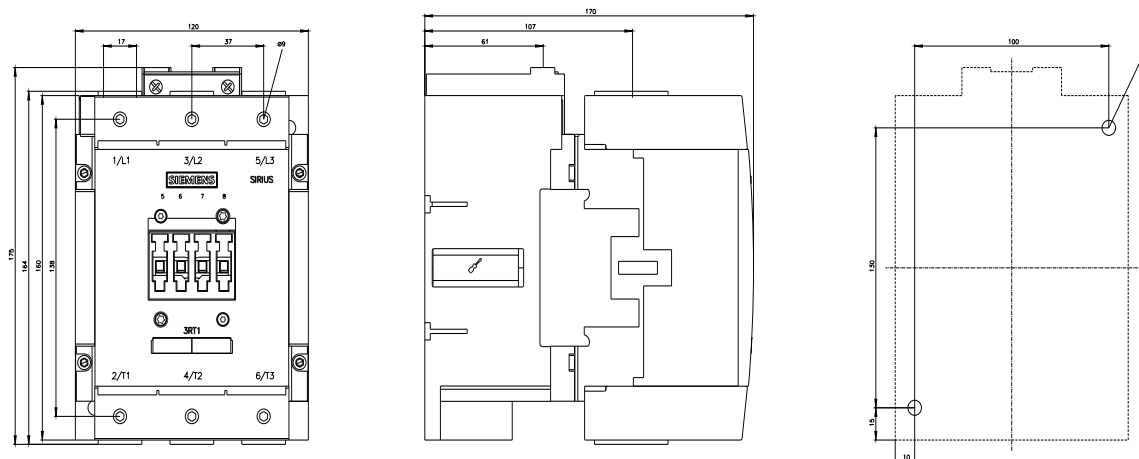
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1AP30&lang=en

Generatore CAX online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1AP30>

Curve caratteristiche

https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>



Ultima modifica:

04/04/2026