



contattore sottovuoto AC-3e 630 A, 335 kW / 400 V, AC-3 820 A, 450 kW / 400 V, Ue 690V, a 3 poli, Uc: AC 110...132 V(50/60Hz) azionamento: convenzionale contatti ausiliari 4 NO + 4 NC circuito princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: attacco a vite

denominazione del prodotto	Contattore sottovuoto
designazione del tipo di prodotto	3TF6
Dati tecnici generali	
grandezza costruttiva del contattore	14
ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> • modulo funzionale per la comunicazione • blocchetto di contatti ausiliari 	No No
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 690 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	
<ul style="list-style-type: none"> • in reti con centro stella collegato a terra tra circuito ausiliario e circuito ausiliario • in reti con centro stella collegato a terra tra circuito principale e circuito ausiliario 	300 V 500 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC 	9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC 	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
<ul style="list-style-type: none"> • del contattore tip. 	5 000 000
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	03/01/2017
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8
Peso netto per UQ	20,734 kg
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante l'esercizio • durante l'immagazzinaggio 	-25 ... +55 °C -55 ... +80 °C
umidità relativa min.	10 %
umidità relativa durante l'esercizio	10 ... 95 %
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
tipo di tensione per circuito principale	AC
tensione di impiego	
• con AC-3 valore nominale max.	690 V
• con AC-3e valore nominale max.	690 V
corrente di impiego	
• con AC-1	
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale	910 A
— fino a 690 V con temperatura ambiente di 55 °C valore nominale	850 A
• con AC-3	
— con 400 V valore nominale	820 A
— con 500 V valore nominale	820 A
— con 690 V valore nominale	820 A
• con AC-3e	
— con 400 V valore nominale	630 A
— con 500 V valore nominale	630 A
— con 690 V valore nominale	630 A
• con AC-4 con 400 V valore nominale	690 A
• in AC-6a	
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	675 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	675 A
• in AC-6a	
— fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	450 A
— fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	450 A
— fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	450 A
sezione di conduttore collegabile nel circuito principale con AC-1	
• a 40 °C min. ammissibile	600 mm ²
corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4	
• con 400 V valore nominale	360 A
• con 690 V valore nominale	360 A
potenza di impiego	
• con AC-3	
— con 230 V valore nominale	260 kW
— con 400 V valore nominale	450 kW
— con 500 V valore nominale	600 kW
— con 690 V valore nominale	800 kW
• con AC-3e	
— con 230 V valore nominale	200 kW
— con 400 V valore nominale	355 kW
— con 690 V valore nominale	600 kW
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	445 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale	771 kVA
potenza apparente di impiego in AC-6a	
• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	297 kVA
• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	514 kVA
corrente termica di breve durata limitato a 10 s	7 000 A
potenza dissipata [W] con AC-3 con 400 V con valore	70 W

nominale della corrente di impiego per ogni conduttore	
potenza dissipata [W] con AC-3e con 400 V con valore nominale della corrente di impiego per ogni conduttore	42 W
frequenza di manovra a vuoto con AC	500 1/h
frequenza di commutazione	
• con AC-1 max.	500 1/h
• con AC-3e	
— con 400 V max.	500 1/h
— con 690 V max.	500 1/h
• con AC-2 con AC-3 max.	200 1/h
• con AC-2 con AC-3e max.	200 1/h
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC
tensione di alimentazione di comando con AC	
• a 50 Hz valore nominale	110 ... 132 V
• a 60 Hz valore nominale	110 ... 132 V
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
picco della corrente di inserzione	18 A
durata del picco della corrente di inserzione	300 µs
corrente di spunto valore medio	8,2 mA
picco della corrente di spunto	9,5 A
durata della corrente di spunto	150 000 µs
corrente di ritenuta valore medio	64 mA
potenza di eccitazione apparente	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	900 VA
— a 60 Hz	900 VA
• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 60 Hz	1 050 VA
— a 50 Hz	1 050 VA
fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina	
• a 50 Hz	1
• a 60 Hz	1
potenza di ritenuta apparente	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	7 VA
— a 60 Hz	7 VA
• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC	
— a 50 Hz	8 VA
— a 60 Hz	8 VA
fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina	
• a 50 Hz	0,4
• a 60 Hz	0,4
ritardo di chiusura	
• con AC	70 ... 120 ms
ritardo di apertura	
• con AC	50 ... 130 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	
• montabile	4

• con commutazione istantanea	4
numero dei contatti NO per contatti ausiliari	
• montabile	4
• con commutazione istantanea	4
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
corrente di impiego con AC-15	
• con 230 V valore nominale	5,6 A
• con 400 V valore nominale	3,6 A
• con 500 V valore nominale	2,5 A
• con 690 V valore nominale	2,3 A
corrente di impiego con DC-12 con 440 V valore nominale	0,33 A
corrente di impiego con DC-12	
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	10 A
• con 110 V valore nominale	3,2 A
• con 125 V valore nominale	2,5 A
• con 220 V valore nominale	0,9 A
• con 600 V valore nominale	0,22 A
corrente di impiego con DC-13	
• con 24 V valore nominale	10 A
• con 48 V valore nominale	5 A
• con 110 V valore nominale	1,14 A
• con 125 V valore nominale	0,98 A
• con 220 V valore nominale	0,48 A
• con 600 V valore nominale	0,07 A
affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	Un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 5 mA)

Dati nominali UL/CSA

corrente a pieno carico (FLA) per motore trifase	
• con 480 V valore nominale	820 A
• con 600 V valore nominale	820 A
potenza meccanica erogata [hp]	
• per motore trifase	
— con 200/208 V valore nominale	290 hp
— con 220/230 V valore nominale	350 hp
— con 460/480 V valore nominale	700 hp
— con 575/600 V valore nominale	860 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	A600 / Q600

Protezione da cortocircuito

esecuzione della cartuccia fusibile	
• per protezione da cortocircuito del circuito principale	
— con tipo di assegnazione 1 necessario	gG: 1250 A (690 V, 100 kA)
— con tipo di assegnazione 2 necessario	gG: 630 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 630 A (690 V, 50 kA)
• per protezione da cortocircuito dei blocchetti di contatti ausiliari necessario	fusibile gG: 10 A

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	295 mm
larghezza	230 mm
profondità	237 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	10 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

Conessioni /Morsetti

esecuzione del collegamento elettrico	
• per circuito principale	Sbarra di collegamento
• per circuito ausiliario e di comando	morsetti a vite
• sul contattore per contatti ausiliari	Morsetti a vite
larghezza della sbarra di collegamento	40 mm
spessore della sbarra di collegamento	6 mm
diametro della foratura	13,5 mm
numero di fori	1
tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali	
• multifilare	50 ... 240 mm ²
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	50 ... 240 mm ²
sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	240 ... 50 mm ²
sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
• filo rigido o multifilare	0,5 ... 2,5 mm ²
• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	0,5 ... 2,5 mm ²
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
• per contatti ausiliari	
— filo rigido	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (1,0 ... 2,5 mm ²)
— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• con conduttori AWG per contatti ausiliari	2x (18 ... 12)
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali	500
numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	18 ... 12

Sicurezza

funzione del prodotto	
• contatto speculare secondo IEC 60947-4-1	Sì; Si deve collegare in serie rispettivamente 1 contatto NC di un blocchetto di contatti ausiliari sinistro e uno destro
• guida forzata secondo IEC 60947-5-1	No
• adatto per funzione 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	IP00; IP20 con copertura

protezione contro i contatti accidentali lato frontale
secondo IEC 60529

sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con copertura

Approvazioni Certificati

General Product Approval

Functional Safety



[Type Examination Certificate](#)

Test Certificates

Maritime application

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)



Maritime application

other



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

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=3TF6944-0CF7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3TF6944-0CF7>

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=3TF6944-0CF7&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-0CF7>

Curve caratteristiche

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



