

contattore sottovuoto AC-3e 630 A, 335 kW / 400 V, AC-3 820 A, 450 kW / 400 V, Ue 690V, a 3 poli, Uc: DC 110 V azionamento: convenzionale con resistenza addizionale montata con contattore di commutazione 3TC4417-4A avvolgimento di risparmio in DC contatti ausiliari 3 NO + 3 NC circuito princ.: sbarra circuito di comando e circuito ausiliario: attacco a vite



denominazione del prodotto	Contattore sottovuoto
designazione del tipo di prodotto	3TF6
<b>Dati tecnici generali</b>	
grandezza costruttiva del contattore	14
ampliamento del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• modulo funzionale per la comunicazione</li> <li>• blocchetto di contatti ausiliari</li> </ul>	No No
tensione di isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> </ul>	1 000 V 690 V
tensione di tenuta a impulso	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principale valore nominale</li> <li>• del circuito ausiliario valore nominale</li> </ul>	8 kV 6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• in reti con centro stella collegato a terra tra circuito ausiliario e circuito ausiliario</li> <li>• in reti con centro stella collegato a terra tra circuito principale e circuito ausiliario</li> </ul>	300 V 500 V
resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	8,6g / 5 ms, 5,1g / 10 ms
resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC</li> </ul>	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
durata di vita meccanica (cicli di manovra)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del contattore tip.</li> </ul>	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
Peso netto per UQ	22,6 kg
<b>Condizioni ambientali</b>	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'esercizio</li> <li>• durante l'immagazzinaggio</li> </ul>	-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 %
<b>Circuito elettrico principale</b>	
numero di poli per circuito principale	3

<b>numero dei contatti NO per contatti principali</b>	3
<b>numero dei contatti NC per contatti principali</b>	0
<b>tipo di tensione per circuito principale</b>	AC
<b>tensione di impiego</b>	
• con AC-3 valore nominale max.	690 V
• con AC-3e valore nominale max.	690 V
<b>corrente di impiego</b>	
• 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
<b>sezione di conduttore collegabile nel circuito principale con AC-1</b>	
• a 40 °C min. ammissibile	600 mm <sup>2</sup>
<b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>	
• con 400 V valore nominale	360 A
• con 690 V valore nominale	360 A
<b>potenza di impiego</b>	
• 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
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
• 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
<b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>	
• 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
<b>corrente termica di breve durata limitato a 10 s</b>	7 000 A
<b>potenza dissipata [W] con AC-3 con 400 V con valore nominale della corrente di impiego per ogni conduttore</b>	70 W

<b>potenza dissipata [W] con AC-3e con 400 V con valore nominale della corrente di impiego per ogni conduttore</b>	42 W
frequenza di manovra a vuoto con AC	1 000 1/h
<b>frequenza di commutazione</b>	
• con AC-1 max.	700 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
<b>Circuito di comando/ Comando</b>	
<b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>	DC
<b>tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale</b>	110 V
<b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con DC</b>	
• valore iniziale	0,8
• valore finale	1,1
<b>potenza di ritenuta apparente</b>	
• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con DC	20,6 VA
<b>potenza di attrazione della bobina magnetica con DC</b>	960 W
<b>potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC</b>	20,6 W
<b>ritardo di chiusura</b>	
• con DC	86 ... 280 ms
<b>ritardo di apertura</b>	
• con DC	19 ... 25 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>	
<b>numero dei contatti NC per contatti ausiliari</b>	
• montabile	3
• con commutazione istantanea	3
<b>numero dei contatti NO per contatti ausiliari</b>	
• montabile	3
• con commutazione istantanea	3
corrente di impiego con AC-12 max.	10 A
<b>corrente di impiego con AC-15</b>	
• 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
<b>corrente di impiego con DC-12 con 440 V valore nominale</b>	0,33 A
<b>corrente di impiego con DC-12</b>	
• 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
<b>corrente di impiego con DC-13</b>	
• 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
<b>affidabilità di contatto dei contatti ausiliari</b>	Un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 5 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>	820 A 820 A
<b>potenza meccanica erogata [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● per motore trifase <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 200/208 V valore nominale</li> <li>— con 220/230 V valore nominale</li> <li>— con 460/480 V valore nominale</li> <li>— con 575/600 V valore nominale</li> </ul> </li> </ul>	290 hp 350 hp 700 hp 860 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: 1250 A (690 V, 100 kA) gG: 630 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 630 A (690 V, 50 kA) fusibile gG: 10 A
<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
tipo di fissaggio montaggio in fila	Si
<b>tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite
<b>altezza</b>	295 mm
<b>larghezza</b>	230 mm
<b>profondità</b>	237 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 10 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> </ul>	Sbarra di collegamento morsetti a vite Morsetti a vite
<b>larghezza della sbarra di collegamento</b>	40 mm
<b>spessore della sbarra di collegamento</b>	6 mm
<b>diametro della foratura</b>	13,5 mm
<b>numero di fori</b>	1
tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● multifilare</li> <li>● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	50 ... 240 mm <sup>2</sup> 50 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	240 ... 50 mm <sup>2</sup>
<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</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

conduttore	
<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 flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 12)
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali</b>	500
<b>numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari</b>	18 ... 12

<b>Sicurezza</b>	
<b>funzione del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatto speculare secondo IEC 60947-4-1</li> <li>guida forzata secondo IEC 60947-5-1</li> <li>adatto per funzione di sicurezza</li> </ul>	Si; Si deve collegare in serie rispettivamente 1 contatto NC di un blocchetto di contatti ausiliari sinistro e uno destro No Si
<b>durata di utilizzo max.</b>	20 a
<b>verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria</b>	Si
<b>quota di guasti pericolosi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</li> <li>per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
<b>valore B10 per alto tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	1 000 000
<b>tasso di guasto [FIT] per basso tasso di richiesta secondo SN 31920</b>	100 FIT
<b>ISO 13849</b>	
<b>tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1</b>	3
<b>sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria</b>	Si
<b>IEC 61508</b>	
<b>tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2</b>	Tipo A
<b>Sicurezza elettrica</b>	
<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP00

<b>Approvazioni Certificati</b>	
General Product Approval	Functional Safety



[Type Examination Certificate](#)

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

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)



Maritime application	other	Dangerous goods
----------------------	-------	-----------------



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

<b>Ulteriori informazioni</b>
-------------------------------

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/Catalog/product?mlfb=3TF6933-1DF4>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3TF6933-1DF4>

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

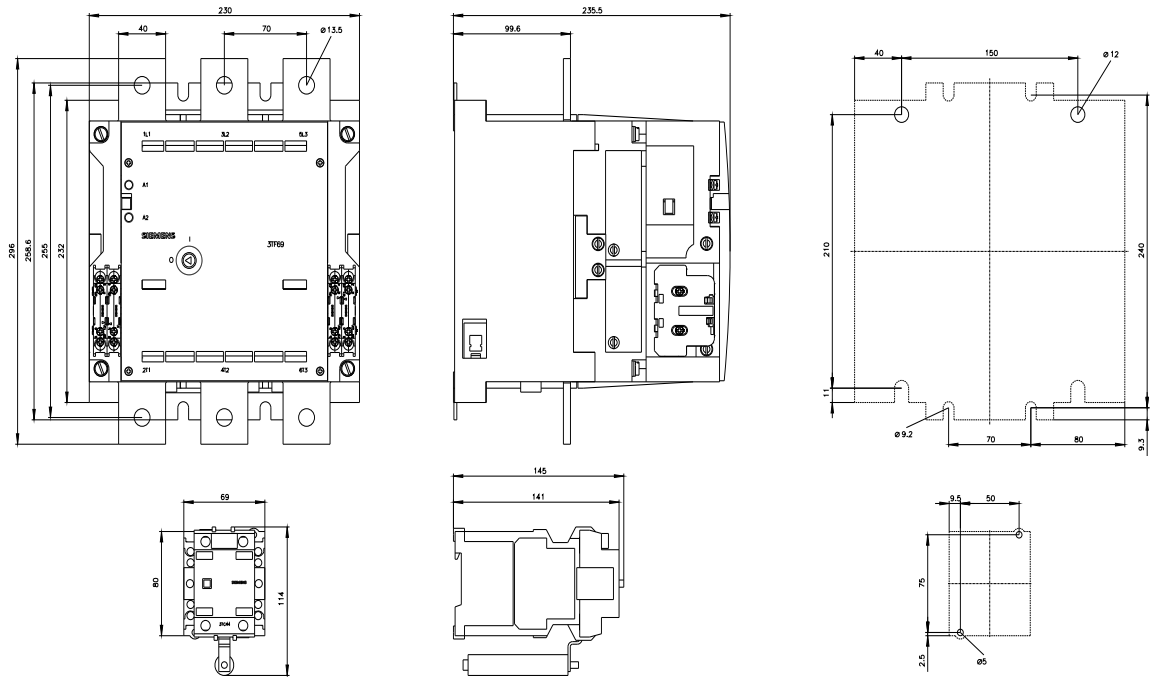
[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DF4&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DF4&lang=en)

Generatore CAx online

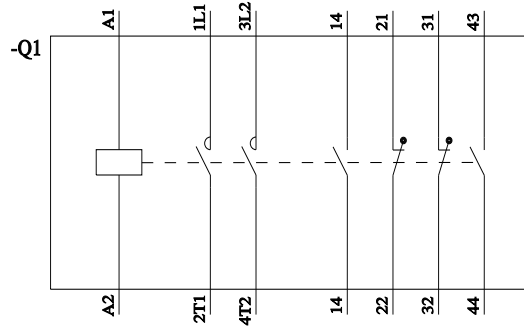
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6933-1DF4>

Curve caratteristiche

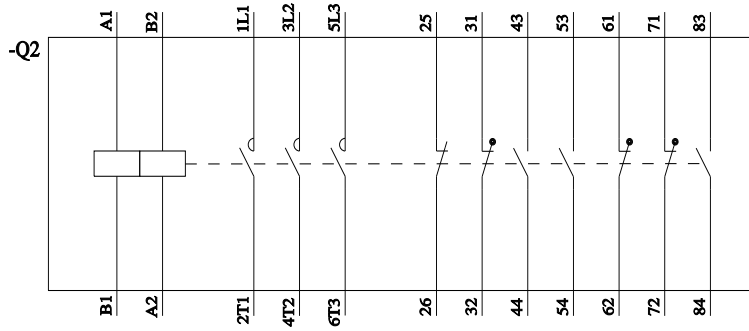
[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)



3TC4417-0A..



3TF6(8,9)33-(1,8)D..



Ultima modifica:

31/07/2025 