# **SIEMENS**

Foglio dati 3TF6933-8DM4

contattore, grandezza costruttiva 14, a 3 poli, AC-3, 450kW, 400/380V (1000V) blocchetto di contatti ausiliari 33 (3NO+3NC) con contattore di commutazione 3TC4417-4A e resistenza addizionale circuito di risparmio in DC, DC 220 V



denominazione del prodotto

designazione del tipo di prodotto	3TF6	
Dati tecnici generali		
Grandezza costruttiva del contattore	14	
Ampliamento del prodotto		
<ul> <li>Modulo funzionale per la comunicazione</li> </ul>	No	
Blocchetto di contatti ausiliari	No	
Tensione di isolamento		
<ul> <li>del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale</li> </ul>	1 000 V	
<ul> <li>del circuito ausiliario con grado di inquinamento</li> <li>3 valore nominale</li> </ul>	690 V	
Tensione di tenuta a impulso		
<ul> <li>del circuito principale valore nominale</li> </ul>	8 kV	
• del circuito ausiliario valore nominale	6 kV	
Tensione max. ammissibile per separazione sicura		
<ul> <li>in reti con centro stella collegato a terra tra circuito ausiliario e circuito ausiliario</li> </ul>	300 V	

Contattore sottovuoto

<ul> <li>in reti con centro stella collegato a terra tra circuito principale e circuito ausiliario</li> </ul>	500 V		
grado di protezione IP			
• lato frontale	IP00		
Resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare			
• con DC	8,6g / 5 ms, 5,1g / 10 ms		
Resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale			
• con DC	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms		
Durata di vita meccanica (cicli di manovra)			
• del contattore tip.	5 000 000		
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q		
Condizioni ambientali			
altitudine di installazione per altitudine s.l.m.	2 000 m		
max.	2 000 111		
• temperatura ambiente durante l'esercizio	-25 +55 °C		
• temperatura ambiente durante	-55 +80 °C		
l'immagazzinaggio			
umidità relativa durante l'esercizio	10 100 %		
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		
•			
<ul> <li>tensione di impiego con AC a 50 Hz valore nominale</li> </ul>	1 000 V		
<ul> <li>tensione di impiego con AC a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	1 000 V		
Corrente di impiego			
• con AC-1			
<ul> <li>fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C valore nominale</li> </ul>	910 A		
<ul> <li>fino a 690 V con temperatura ambiente di 55 °C valore nominale</li> </ul>	850 A		
<ul> <li>fino a 1000 V con temperatura ambiente di 55 °C valore nominale</li> </ul>	800 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		
	580 A		
— con 1000 V valore nominale			
<ul> <li>con AC-4 con 400 V valore nominale</li> </ul>	690 A		

● in AC-6a	
<ul><li>fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li></ul>	675 A
<ul><li>fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li></ul>	675 A
<ul> <li>fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	580 A
● in AC-6a	
<ul><li>fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li></ul>	450 A
<ul><li>fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li></ul>	450 A
<ul><li>fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li></ul>	450 A
— fino a 1000 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 <sup>2</sup>
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 690 V valore nominale	800 kW
— con 1000 V valore nominale	800 kW
Potenza apparente di impiego in AC-6a	
<ul> <li>fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	445 kV·A
<ul> <li>fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	771 kV·A
<ul> <li>fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale</li> </ul>	1 003 kV·A
Potenza apparente di impiego in AC-6a	
<ul> <li>fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	297 kV·A
<ul> <li>fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>	514 kV·A
• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale	778 kV·A
Corrente termica di breve durata limitato a 10 s	7 000 A

Potenza dissipata [W] con AC-3 con 400 V con	70 W	
valore nominale della corrente di impiego per ogni conduttore		
Frequenza di manovra a vuoto con AC	1 000 1/h	
Frequenza di commutazione		
• con AC-1 max.	700 1/h	
• con AC-2 con AC-3 max.	200 1/h	
Circuito di comando/ Comando		
Tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	DC	
Tensione di alimentazione di comando con DC		
• valore nominale	220 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	
Potenza di attrazione della bobina magnetica con DC	960 W	
Potenza di ritenuta della bobina magnetica con DC	20,6 W	
Ritardo di chiusura		
• con DC	90 125 ms	
Ritardo di apertura		
• con DC	19 25 ms	
Durata dell'arco	10 15 ms	
Esecuzione del comando di commutazione	Standard A1 - A2	
Circuito elettrico ausiliario		
Numero dei contatti NC per contatti ausiliari montabile	3	
<ul> <li>Numero dei contatti NC per contatti ausiliari con commutazione istantanea</li> </ul>	3	
Numero dei contatti NO per contatti ausiliari		
• montabile	3	
con commutazione istantanea	3	
Corrente di impiego con AC-12 max.	10 A	
• corrente di impiego con AC-15 con 230 V valore nominale	5,6 A	
• corrente di impiego con AC-15 con 400 V valore nominale	3,6 A	
Corrente di impiego con AC-15 con 500 V	2,5 A	

valore nominale

valore nominale

• Corrente di impiego con AC-15 con 690 V

2,3 A

Corrente di impiego con DC-12 con 440 V valore nominale	0,33 A
<ul> <li>corrente di impiego con DC-12 con 24 V valore nominale</li> </ul>	10 A
• corrente di impiego con DC-12 con 48 V valore nominale	10 A
<ul> <li>corrente di impiego con DC-12 con 110 V valore nominale</li> </ul>	3,2 A
<ul> <li>Corrente di impiego con DC-12 con 125 V valore nominale</li> </ul>	2,5 A
<ul> <li>Corrente di impiego con DC-12 con 220 V valore nominale</li> </ul>	0,9 A
<ul> <li>Corrente di impiego con DC-12 con 600 V valore nominale</li> </ul>	0,22 A
• corrente di impiego con DC-13 con 24 V valore nominale	10 A
<ul> <li>corrente di impiego con DC-13 con 48 V valore nominale</li> </ul>	5 A
<ul> <li>corrente di impiego con DC-13 con 110 V valore nominale</li> </ul>	1,14 A
<ul> <li>Corrente di impiego con DC-13 con 125 V valore nominale</li> </ul>	0,98 A
<ul> <li>Corrente di impiego con DC-13 con 220 V valore nominale</li> </ul>	0,48 A
<ul> <li>Corrente di impiego con DC-13 con 600 V valore nominale</li> </ul>	0,07 A
Affidabilità di contatto dei contatti ausiliari	Un'inserzione errata ogni 100 mln. (17 V, 5 mA)
ati 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	

## Esecuzione della cartuccia fusibile

• per protezione da cortocircuito del circuito principale

— con tipo di assegnazione 1 necessario

— con tipo di assegnazione 2 necessario

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)

• 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 d		
	montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro		
<ul><li>tipo di fissaggio</li><li>Tipo di fissaggio montaggio in fila</li></ul>	fissaggio a vite Sì 295 mm		
larghezza			
profondità	237 mm		
Distanza da rispettare			
<ul> <li>per il montaggio in fila</li> </ul>			
— 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		
Connessioni /Morsetti			
Larghezza della sbarra di collegamento	40 mm		
Spessore della sbarra di collegamento	6 mm		
Diametro della foratura	13,5 mm		
Numero di fori	1		
<ul> <li>Esecuzione del collegamento elettrico per circuito principale</li> </ul>	Sbarra di collegamento		
<ul> <li>Esecuzione del collegamento elettrico per circuito ausiliario e di comando</li> </ul>	morsetti a vite		
• Esecuzione del collegamento elettrico sul	Morsetti a vite		

contattore per contatti ausiliari Tipo di sezioni di conduttore collegabili

• per contatti principali

— multifilare	50 240 mm²
<ul> <li>filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	50 240 mm²
• con conduttori AWG per contatti principali	2/0 500 kcmil
Sezione di conduttore collegabile per contatti principali	
<ul> <li>filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	240 50 mm²
Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari	
<ul> <li>filo rigido o multifilare</li> </ul>	0,5 2,5 mm²
<ul> <li>filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	0,5 2,5 mm²
Tipo di sezioni di conduttore collegabili	
per contatti ausiliari	
— filo rigido	2x (0,5 1,0 mm²), 2x (1,0 2,5 mm²)
<ul> <li>filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	2x (0,5 1,0 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
<ul> <li>con conduttori AWG per contatti ausiliari</li> </ul>	2x (18 12)
Numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata	
<ul> <li>per contatti principali</li> </ul>	500
• per contatti ausiliari	18 12
Sicurezza	

#### 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

# Certificati/ Approvazioni

#### **General Product Approval**

Functional Safety/Safety of Machinery Declaration of Conformity









Type Examination
Certificate



Declaration of Conformity	Test Certificates			Marine / Ship	pping
Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	Miscellaneous	A LANGE	





Miscellaneous Confirmation

Special Test Certificate

#### Ulteriori informazioni

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=3TF6933-8DM4

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6933-8DM4

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3TF6933-8DM4

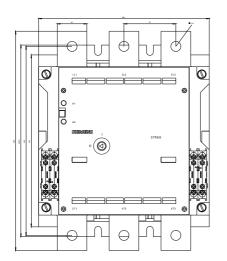
Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3TF6933-8DM4&lang=en

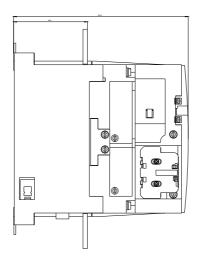
Caratteristica: Comportamento di sgancio, l²t, Corrente di interruzione limitata

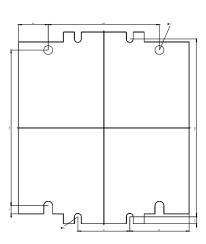
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-8DM4/char

Ulteriori curve caratteristiche (ad es. durata di vita elettrica, frequenza di manovra)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6933-8DM4&objecttype=14&gridview=view1







Ultima modifica:

13/08/2020