



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 380...460 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 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol CAS-No. 79-94-7 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 |
| Peso netto per UQ | 21,97 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 nominale della corrente di impiego per ogni conduttore | 70 W |
| 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 | 380 ... 460 V |
| • a 60 Hz valore nominale | 380 ... 460 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 | 2,4 mA |
| picco della corrente di spunto | 3,5 A |
| durata della corrente di spunto | 150 000 µs |
| corrente di ritenuta valore medio | 54 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 | 18 VA |
| — a 60 Hz | 18 VA |
| • con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC | |
| — a 50 Hz | 25 VA |
| — a 60 Hz | 25 VA |
| fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina | |
| • a 50 Hz | 0,2 |
| • a 60 Hz | 0,2 |
| 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

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)



Maritime application



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

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=3TF6944-0CQ7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3TF6944-0CQ7>

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=3TF6944-0CQ7&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-0CQ7>

Curve caratteristiche

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



