



contattore sottovuoto AC-3e 630 A, 335 kW / 400 V, AC-3 820 A, 450 kW / 400 V, Ue 1000V, 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   |
| <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<br>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<br>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<br>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<br>500 V   |
| resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>   | 9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms  |
| resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</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<br>Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8<br>2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol CAS-No. 79-94-7 |
| Peso netto per UQ  | 22,472 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<br>-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>   |  |

|   |                     |
|---|---------------------|
| <b>numero di poli per circuito principale</b>                             | 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.   | 1 000 V             |
| • con AC-3e valore nominale max.  | 1 000 V             |
| <b>corrente di impiego</b>  |                     |
| • con AC-1  |                     |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 40 °C<br>valore nominale       | 910 A               |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 55 °C<br>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<br>valore nominale    | 675 A               |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20<br>valore nominale    | 675 A               |
| — fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20<br>valore nominale   | 580 A               |
| • in AC-6a  |                     |
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30<br>valore nominale    | 450 A               |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30<br>valore nominale    | 450 A               |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30<br>valore nominale    | 450 A               |
| — fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30<br>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<br>nominale    | 445 kVA             |
| • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore<br>nominale    | 771 kVA             |
| • fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=20 valore<br>nominale   | 1 003 kVA           |
| <b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>                              |                     |

|  |               |
|--|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>  | 297 kVA       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>  | 514 kVA       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• fino a 1000 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale</li> </ul>   | 778 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  | 500 1/h       |
| <b>frequenza di commutazione</b>   |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-1 max.</li> </ul>  | 500 1/h       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3e <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 400 V max.</li> </ul> </li> </ul>  | 500 1/h       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 690 V max.</li> </ul>   | 500 1/h       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-2 con AC-3 max.</li> </ul>   | 200 1/h       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-2 con AC-3e max.</li> </ul>  | 200 1/h       |
| <b>Circuito di comando/ Comando</b>  |               |
| <b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>   | AC            |
| <b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>   |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz valore nominale</li> </ul>  | 380 ... 460 V |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz valore nominale</li> </ul>  | 380 ... 460 V |
| <b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b>  |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>  | 0,8 ... 1,1   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>  | 0,8 ... 1,1   |
| <b>picco della corrente di inserzione</b>  | 18 A          |
| <b>durata del picco della corrente di inserzione</b>   | 300 µs        |
| <b>corrente di spunto valore medio</b>   | 2,4 mA        |
| <b>picco della corrente di spunto</b>  | 3,5 A         |
| <b>durata della corrente di spunto</b>   | 150 000 µs    |
| <b>corrente di ritenuta valore medio</b>   | 54 mA         |
| <b>potenza di eccitazione apparente</b>  |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> </ul> </li> </ul>  | 900 VA        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz</li> </ul>  | 900 VA        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz</li> </ul> </li> </ul> | 1 050 VA      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> </ul>  | 1 050 VA      |
| <b>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>   |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>  | 1             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>  | 1             |
| <b>potenza di ritenuta apparente</b>   |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale minimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> </ul> </li> </ul>  | 18 VA         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz</li> </ul>  | 18 VA         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con valore nominale massimo della tensione di alimentazione di comando con AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 50 Hz</li> </ul> </li> </ul> | 25 VA         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 60 Hz</li> </ul>  | 25 VA         |
| <b>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>   |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz</li> </ul>  | 0,2           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz</li> </ul>  | 0,2           |
| <b>ritardo di chiusura</b>   |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC</li> </ul>   | 70 ... 120 ms |

|   |  |
|---|--|
| <b>ritardo di apertura</b>  |  |
| • con AC  | 50 ... 130 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   | 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   |
| <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>                           |  |
| • con 480 V valore nominale   | 820 A  |
| • con 600 V valore nominale   | 820 A  |
| <b>potenza meccanica erogata [hp]</b>   |  |
| • 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   |
| <b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>                | A600 / Q600  |
| <b>Protezione da cortocircuito</b>  |  |
| <b>esecuzione della cartuccia fusibile</b>  |  |
| • 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  |
| <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 20 mm</li> <li>— verso l'alto 10 mm</li> <li>— verso il basso 10 mm</li> <li>— di lato 10 mm</li> </ul> </li> <li>● da componenti messi a terra <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti 20 mm</li> <li>— verso l'alto 10 mm</li> <li>— di lato 10 mm</li> <li>— verso il basso 10 mm</li> </ul> </li> <li>● da componenti in tensione <ul style="list-style-type: none"> <li>— in avanti 20 mm</li> <li>— verso l'alto 10 mm</li> <li>— verso il basso 10 mm</li> <li>— di lato 10 mm</li> </ul> </li> </ul> |           |
| <b>Connessioni /Morsetti</b>   |           |
| <b>esecuzione del collegamento elettrico</b>   |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● per circuito principale Sbarra di collegamento</li> <li>● per circuito ausiliario e di comando morsetti a vite</li> <li>● sul contattore per contatti ausiliari Morsetti a vite</li> </ul>  |           |
| <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 50 ... 240 mm<sup>2</sup></li> <li>● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 50 ... 240 mm<sup>2</sup></li> </ul>  |           |
| <b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b>   |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 240 ... 50 mm<sup>2</sup></li> </ul>   |           |
| <b>sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari</b>  |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● filo rigido o multifilare 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>● filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>  |           |
| <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 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>), 2x (1,0 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>● con conduttori AWG per contatti ausiliari 2x (18 ... 12)</li> </ul>   |           |
| <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 Sì; Sì deve collegare in serie rispettivamente 1 contatto NC di un blocchetto di contatti ausiliari sinistro e uno destro</li> <li>● guida forzata secondo IEC 60947-5-1 No</li> <li>● adatto per funzione di sicurezza Sì</li> </ul>  |           |
| <b>durata di utilizzo max.</b>   | 20 a      |
| <b>verifica della durata di utilizzo a causa dall'usura necessaria</b>   | Sì        |
| <b>quota di guasti pericolosi</b>  |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● per basso tasso di richiesta secondo SN 31920 40 %</li> <li>● per alto tasso di richiesta secondo SN 31920 73 %</li> </ul>  |           |
| <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   |

|  |   |
|--|---|
| ISO 13849  |   |
| tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1                                  | 3   |
| sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria                      | Si  |
| 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=3TF6944-8CQ7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3TF6944-8CQ7>

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=3TF6944-8CQ7&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6944-8CQ7&lang=en)

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-8CQ7>

Curve caratteristiche

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



