

contattore sottovuoto AC-3e/AC-3 630 A, 335 kW / 400 V, U<sub>e</sub> 690V, a 3 poli, U<sub>c</sub>: AC 110...120 V(50/60Hz) azionamento: convenzionale raddrizzatore a ponte integrato con contattore di commutazione 3TC44 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                                                                    |                                                                                                                                    |
| • modulo funzionale per la comunicazione                                                    | No                                                                                                                                 |
| • blocchetto di contatti ausiliari                                                          | No                                                                                                                                 |
| tensione di isolamento                                                                      |                                                                                                                                    |
| • del circuito principale con grado di inquinamento 3 valore nominale                       | 1 000 V                                                                                                                            |
| • del circuito ausiliario con grado di inquinamento 3 valore nominale                       | 690 V                                                                                                                              |
| tensione di tenuta a impulso                                                                |                                                                                                                                    |
| • del circuito principale valore nominale                                                   | 8 kV                                                                                                                               |
| • del circuito ausiliario valore nominale                                                   | 6 kV                                                                                                                               |
| tensione max. ammissibile per separazione sicura                                            |                                                                                                                                    |
| • in reti con centro stella collegato a terra tra circuito ausiliario e circuito ausiliario | 300 V                                                                                                                              |
| • in reti con centro stella collegato a terra tra circuito principale e circuito ausiliario | 500 V                                                                                                                              |
| resistenza agli urti con colpo ad onda rettangolare                                         |                                                                                                                                    |
| • con AC                                                                                    | 8,1g / 5 ms, 4,7g / 10 ms                                                                                                          |
| resistenza agli urti con colpo ad onda sinusoidale                                          |                                                                                                                                    |
| • con AC                                                                                    | 12,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms                                                                                                         |
| durata di vita meccanica (cicli di manovra)                                                 |                                                                                                                                    |
| • 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<br>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5<br>Melamine CAS-No. 108-78-1 |
| Peso netto per UQ                                                                           | 21,13 kg                                                                                                                           |
| <b>Condizioni ambientali</b>                                                                |                                                                                                                                    |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.                                      | 2 000 m                                                                                                                            |
| temperatura ambiente                                                                        |                                                                                                                                    |
| • durante l'esercizio                                                                       | -25 ... +55 °C                                                                                                                     |
| • durante l'immagazzinaggio                                                                 | -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                                             |         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| <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.                                           | 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          | 700 A   |
| — fino a 690 V con temperatura ambiente di 55 °C valore nominale          | 630 A   |
| • con AC-3                                                                |         |
| — con 400 V valore nominale                                               | 630 A   |
| — con 500 V valore nominale                                               | 630 A   |
| — con 690 V valore nominale                                               | 630 A   |
| • con AC-3e                                                               |         |
| — con 400 V valore nominale                                               | 552 A   |
| — con 500 V valore nominale                                               | 552 A   |
| — con 690 V valore nominale                                               | 552 A   |
| • con AC-4 con 400 V valore nominale                                      | 610 A   |
| • in AC-6a                                                                |         |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale       | 513 A   |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale       | 513 A   |
| • in AC-6a                                                                |         |
| — fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale       | 342 A   |
| — fino a 500 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale       | 342 A   |
| — fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale       | 342 A   |
| <b>sezione di conduttore collegabile nel circuito principale con AC-1</b> |         |
| • a 40 °C min. ammissibile                                                | 480 mm² |
| <b>corrente di impiego per ca. 200000 cicli di manovra con AC-4</b>       |         |
| • con 400 V valore nominale                                               | 300 A   |
| • con 690 V valore nominale                                               | 300 A   |
| <b>potenza di impiego</b>                                                 |         |
| • con AC-3                                                                |         |
| — con 230 V valore nominale                                               | 200 kW  |
| — con 400 V valore nominale                                               | 355 kW  |
| — con 500 V valore nominale                                               | 400 kW  |
| — con 690 V valore nominale                                               | 600 kW  |
| • con AC-3e                                                               |         |
| — con 230 V valore nominale                                               | 160 kW  |
| — con 400 V valore nominale                                               | 315 kW  |
| — con 690 V valore nominale                                               | 560 kW  |
| <b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>                              |         |
| • fino a 400 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale       | 338 kVA |
| • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=20 valore nominale       | 586 kVA |
| <b>potenza apparente di impiego in AC-6a</b>                              |         |
| • fino a 400 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale       | 226 kVA |
| • fino a 690 V con valore di picco di corrente n=30 valore nominale       | 390 kVA |
| <b>corrente termica di breve durata limitato a 10 s</b>                   | 5 040 A |

|                                                                                                                    |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>potenza dissipata [W] con AC-3 con 400 V con valore nominale della corrente di impiego per ogni conduttore</b>  | 45 W             |
| <b>potenza dissipata [W] con AC-3e con 400 V con valore nominale della corrente di impiego per ogni conduttore</b> | 35 W             |
| <b>frequenza di manovra a vuoto con AC</b>                                                                         | 2 000 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>                                                 | AC               |
| <b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>                                                                 |                  |
| • a 50 Hz valore nominale                                                                                          | 110 ... 120 V    |
| • a 60 Hz valore nominale                                                                                          | 110 ... 120 V    |
| <b>fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica con AC</b>  |                  |
| • a 50 Hz                                                                                                          | 0,8 ... 1,1      |
| • a 60 Hz                                                                                                          | 0,8 ... 1,1      |
| <b>potenza di eccitazione apparente della bobina magnetica con AC</b>                                              |                  |
| • a 50 Hz                                                                                                          | 1 000 VA         |
| • a 60 Hz                                                                                                          | 1 000 VA         |
| <b>fattore di potenza induttivo per potenza di attrazione della bobina</b>                                         |                  |
| • a 50 Hz                                                                                                          | 1                |
| • a 60 Hz                                                                                                          | 1                |
| <b>potenza di ritenuta apparente della bobina magnetica con AC</b>                                                 |                  |
| • a 50 Hz                                                                                                          | 11 VA            |
| • a 60 Hz                                                                                                          | 11 VA            |
| <b>fattore di potenza induttivo con potenza di ritenuta della bobina</b>                                           |                  |
| • a 50 Hz                                                                                                          | 1                |
| • a 60 Hz                                                                                                          | 1                |
| <b>ritardo di chiusura</b>                                                                                         |                  |
| • con AC                                                                                                           | 35 ... 90 ms     |
| <b>ritardo di apertura</b>                                                                                         |                  |
| • con AC                                                                                                           | 65 ... 90 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                |
| <b>corrente di impiego con AC-12 max.</b>                                                                          | 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            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 125 V valore nominale</li> <li>• con 220 V valore nominale</li> <li>• con 600 V valore nominale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,5 A<br>0,9 A<br>0,22 A                                                                                                           |
| <b>corrente di impiego con DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 24 V valore nominale</li> <li>• con 48 V valore nominale</li> <li>• con 110 V valore nominale</li> <li>• con 125 V valore nominale</li> <li>• con 220 V valore nominale</li> <li>• con 600 V valore nominale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 A<br>5 A<br>1,14 A<br>0,98 A<br>0,48 A<br>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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 630 A<br>630 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>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 231 hp<br>266 hp<br>530 hp<br>664 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: 1000 A (690 V, 100 kA)<br>gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 500 A (415 V, 50 kA)<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sì                                                                                                                                 |
| <b>tipo di fissaggio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | fissaggio a vite                                                                                                                   |
| <b>altezza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 276 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<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>20 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>20 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>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<br>morsetti a vite<br>Morsetti a vite                                                                       |
| <b>larghezza della sbarra di collegamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30 mm                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>spessore della sbarra di collegamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 mm                                                                                                        |
| <b>diametro della foratura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11 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>                                                                                                                 | 70 ... 240 mm²<br>50 ... 240 mm²                                                                            |
| <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 mm²                                                                                              |
| <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 conduttore</li> </ul>                                                                                                     | 0,5 ... 2,5 mm²<br>0,5 ... 2,5 mm²                                                                          |
| <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 mm²), 2x (1,0 ... 2,5 mm²)<br>2x (0,5 ... 1,0 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)<br>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                                                                                                   |

#### Sicurezza

|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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<br>No<br>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 %<br>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                                                                                                                               |
| ISO 13849                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |
| <b>tipo di apparecchio secondo ISO 13849-1</b>                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                     |
| <b>sovradimensionamento secondo ISO 13849-2 necessaria</b>                                                                                                                                                           | Si                                                                                                                                    |
| IEC 61508                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |
| <b>tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2</b>                                                                                                                                                          | Tipo A                                                                                                                                |
| Sicurezza elettrica                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                       |
| <b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>                                                                                                                                                        | IP00                                                                                                                                  |

#### Approvazioni Certificati

|                          |                   |                   |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| General Product Approval | Functional Safety | Test Certificates |
|--------------------------|-------------------|-------------------|



[Type Examination Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Maritime application | other |
|----------------------|-------|



[Confirmation](#)

[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=3TF6833-1QG7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3TF6833-1QG7>

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

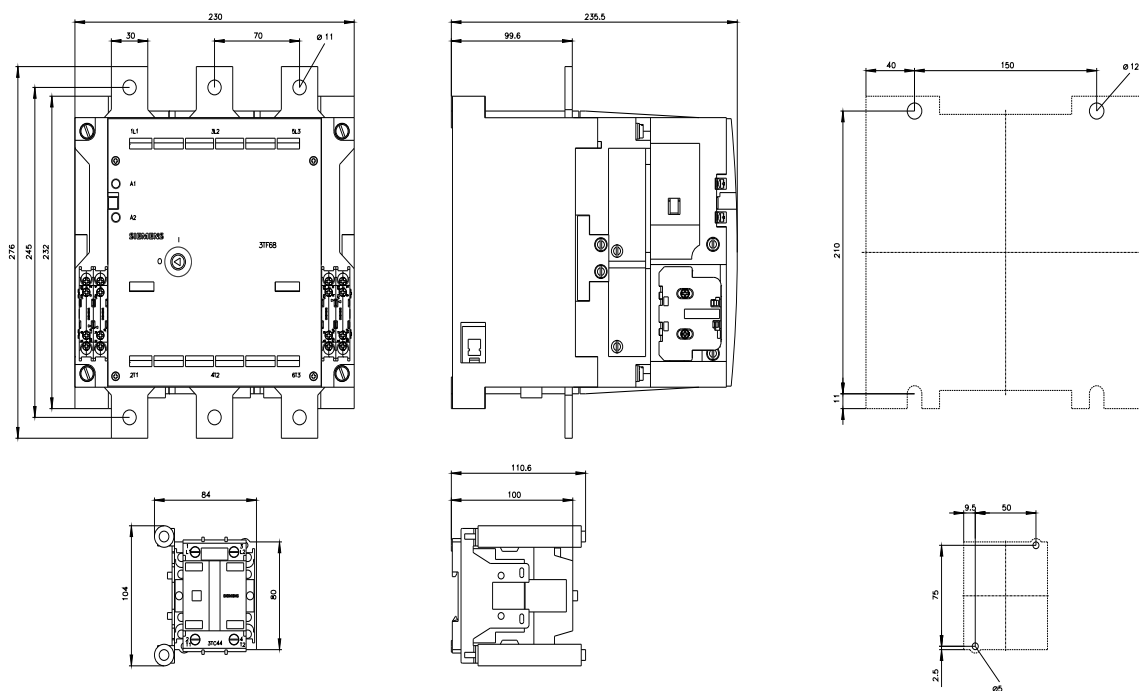
[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TF6833-1QG7&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6833-1QG7&lang=en)

### Generatore CAx online

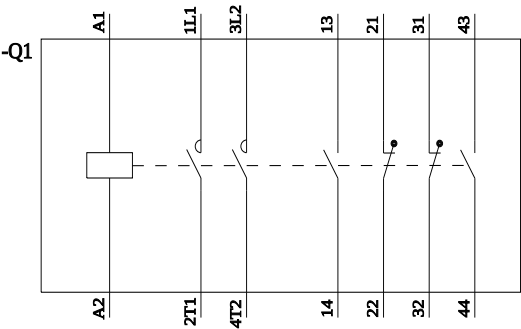
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6833-1QG7>

### Curve caratteristiche

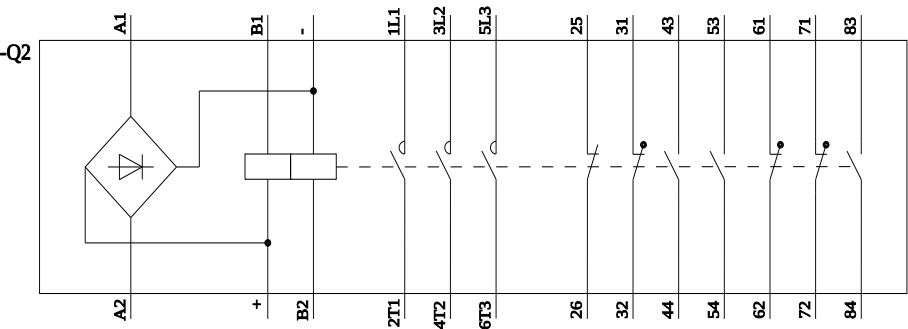
[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)



3TY7684-0Q..



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



Ultima modifica:

31/07/2025 