

Cassette di sicurezza

Ambienti esplosivi (ATEX)

cassette in metallo da 50 a 630 A



Cassette in metallo da 50 a 630 A

La soluzione ideale per

- > Siderurgia
- > Cementifici
- > Industrie minerarie



Punti di forza

- > Sicurezza degli operatori
- > Apertura sotto carico di carichi fortemente induttivi (AC23)
- > Robustezza del prodotto
- > Grado di protezione IP65

Conformità alle norme

- > Direttiva 2014/34/UE
- > IEC 60204-1
- > IEC 61439-2
- > IEC 60947-3
- > IEC 60364
- > NF C 15-100



Altri regolamenti

- > Decreto del 29/07/92: Sicurezza delle macchine
- > Decreto n° 88-1056 del 14/11/88: protezione degli operatori
- > Decreto n° 96-1010 del 19/11/96
- > Decreto del 11/01/93: messa in conformità delle macchine



Personalizzazioni su richiesta

- > SOCOMEC realizza delle soluzioni personalizzate per soddisfare le vostre specifiche esigenze. Per maggiori informazioni, contattate la vostra agenzia SOCOMEC.

Funzione

Le **cassette ATEX SOCOMEC**, dotate di interruttori di manovra-sezionatori SOCOMEC tripolari o quadripolari SIDER (ND) azionati manualmente, assicurano l'apertura e la chiusura sotto carico, l'apertura di emergenza, l'apertura per manutenzione e il sezionamento di sicurezza in prossimità di qualsiasi circuito elettrico in bassa tensione nelle **zone a rischio di esplosione** a causa di polvere.

Vantaggi

Sicurezza degli operatori

- Contatti visibili, indicatore meccanico e apertura completamente apparente.
- Il sistema a doppio blocco evita l'apertura della porta della cassetta quando l'interruttore è in posizione ON e la chiusura del dispositivo quando la porta è aperta.
- Lucchettaggio triplo della maniglia in posizione OFF.
- Protezione degli operatori contro l'avviamento accidentale delle macchine.
- Semplicità d'uso senza rischio di errore per gli operatori non specializzati.
- Sicurezza massima degli interventi per qualsiasi tipo di operazione di manutenzione semplice, meccanica ed elettrica.

Apertura sotto carico di carichi fortemente induttivi (AC23)

Le cassette ATEX sono progettate per l'utilizzo con carichi induttivi e sono in grado di effettuare l'apertura e la chiusura sotto carico (AC23).

Robustezza del prodotto

Il prodotto è stato progettato specificamente per ambienti industriali gravosi con rischio di esplosione a causa delle polveri (metallo elettrozincato con spessore di 2 mm, vetro triplex, maniglia tipo S con linguetta di lucchettaggio metallica...).

Grado di protezione IP65

Le cassette ATEX hanno un indice di protezione IP65.

Caratteristiche generali

Dispositivo di apertura

- Tutte le cassette di sicurezza sono dotate di interruttori di manovra-sezionatori ad apertura visibile, che offrono un'indicazione affidabile della posizione aperta dei contatti.
- SIDER per i calibri 50 A, 80 A e 630 A
- SIDER ND per i calibri da 80 A (6 P) a 400 A
- Essi assicurano l'apertura e la chiusura sotto carico e il sezionamento di sicurezza di qualsiasi circuito elettrico in bassa tensione. È presente di serie un indicatore meccanico che offre una perfetta visibilità dei contatti.

Cassetta

- Le cassette sono realizzate in metallo elettrozincato di spessore 2 mm. Sono assemblate tramite saldatura e ripulite dalle sbavature.
- La protezione anti corrosione è assicurata tramite polvere poliestere epossidica a polimerizzazione al forno a 180°. Lo spessore minimo di verniciatura è di 60 µm e il colore è grigio metallizzato.
- La porta è montata su cerniera invisibile dall'esterno ed è chiusa con chiave quadrata da 8 mm.
- Il fissaggio a muro si effettua tramite 4 staffe di fissaggio (consegnate già montate).

Ambiente ATEX:

- Dispositivi di gruppo: II
- Categoria: 2
- Tipo di atmosfera: D
- Livello di protezione (LPE) Db
- Classe di temperatura: T 85°C
- Intervallo di temperatura:
 - < 80 A: da -20°C a +50°C
 - > 80 A: da -20°C a +40°C
- Grado di protezione IP65

Apertura visibile

- I contatti sono visibili tramite un vetro triplex montato sulla porta della cassetta. Questo consente all'operatore di accertare la posizione dei contatti sia durante un controllo di manutenzione preventiva che prima di un intervento.

Doppio blocco

- Il doppio blocco evita l'apertura della porta della cassetta quando l'interruttore di manovra-sezionatore è in posizione chiusa e la chiusura del dispositivo quando la porta è aperta. La chiusura dell'apparecchio a porta aperta è comunque possibile, ma soltanto dal personale autorizzato per finalità di manutenzione e tramite un apposito strumento che consente di bypassare il sistema.
- Il sistema di blocco comprende una singola protezione in zamak (lega di alluminio). Il doppio blocco è realizzato con un meccanismo semplice e robusto azionato direttamente tramite l'asta di comando della maniglia.

Maniglia di comando

- Le cassette di sicurezza ATEX sono fornite con una maniglia rossa di tipo S, in materiale isolante con linguetta di lucchettaggio metallica. La maniglia può essere lucchettata in posizione OFF (aperta) utilizzando fino a 3 lucchetti.

Collegamento

- Le cassette ATEX sono progettate per arrivo e partenza dei cavi dal basso.
- Le cassette sono dotate di una copertura nella parte alta e di una piastra di chiusura nella parte bassa.
- Il collegamento si effettua portando i cavi nei morsetti in parte alta per i calibri 50 A e 80 A. Per i calibri superiori, i morsetti in parte alta vengono portati in basso tramite un sistema di barre in rame a "U", che permette il collegamento semplice dei cavi di arrivo.

Varie

- Due morsetti di messa a terra sono disponibili nella cassetta.
- Schermo di protezione delle parti in tensione.

Cassette di sicurezza

Ambienti esplosivi (ATEX)

cassette in metallo da 50 a 630 A

Riferimenti



Foto di una cassetta completa di opzioni e accessori.
I modelli standard mostrati sono dotati di maniglia isolante rossa e senza interfaccia di controllo.
Contattateci per richiedere gli accessori aggiuntivi come i pulsanti o gli indicatori.

| Calibro (A) | N° di poli | Collegamento Basso/Basso Codice |
|-------------|------------|------------------------------------|
| 50 | 3 P | 3V41 3005 |
| 50 | 4 P | 3V41 4005 |
| 80 | 3 P | 3V41 3008 |
| 80 | 4 P | 3V41 4008 |
| 80 | 6 P | 3V41 6008 |
| 125 | 3 P | 3V51 3012 |
| 125 | 4 P | 3V51 4012 |
| 160 | 6 P | 3V51 6020 |
| 200 | 3 P | 3V51 3020 |
| 200 | 4 P | 3V51 4020 |
| 400 | 3 P | 3V51 3040 |
| 400 | 4 P | 3V51 4040 |
| 630 | 3 P | 3V51 3063 |
| 630 | 4 P | 3V51 4063 |

Accessori

Pressacavi ATEX

In poliammide nera

| Diametro (mm) | Diametro min. del cavo (mm) | Diametro max. del cavo (mm) | Codice Pressacavi | Codice Contro-dado |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| 12 | 4 | 7 | 3240 1012 | 3240 3012 |
| 16 | 5,5 | 10 | 3240 1017 | 3240 3016 |
| 20 | 5,5 | 13 | 3240 1020 | 3240 3020 |
| 25 | 8 | 17 | 3240 1025 | 3240 3025 |
| 32 | 12 | 21 | 3240 1032 | 3240 3032 |
| 40 | 17 | 28 | 3240 1040 | 3240 3040 |
| 50 | 22 | 35 | 3240 1050 | 3240 3050 |



In ottone grezzo

| Diametro (mm) | Diametro min. del cavo (mm) | Diametro max. del cavo (mm) | Codice Pressacavi | Codice Contro-dado |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| 12 | 4 | 6,5 | 3240 2012 | 3240 4012 |
| 16 | 5,5 | 10 | 3240 2016 | 3240 4016 |
| 20 | 7,5 | 13 | 3240 2020 | 3240 4020 |
| 25 | 11,5 | 18 | 3240 2025 | 3240 4025 |
| 32 | 17,5 | 24,5 | 3240 2032 | 3240 4032 |
| 40 | 24 | 32 | 3240 2040 | 3240 4040 |

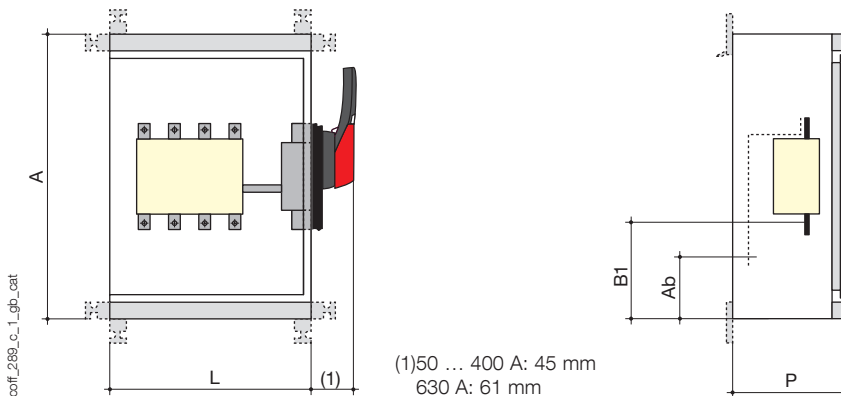


Caratteristiche

| Calibro (A) | | 50 A | 80 A | 80 A | 125 A | 160 A | 200 A | 400 A | 630 A |
|---|----------------------|-------|---------|------|---------|-------|---------|-------|-------|
| Correnti nominali di funzionamento I _e (A) | | | | | | | | | |
| Tensione nominale | Categoria di impiego | 3/4 P | 3/4 P | 6 P | 3/4 P | 6 P | 3/4 P | 3/4 P | 3/4 P |
| 415 VAC | AC-21 A/B | 50/50 | 63/63 | -/80 | 125/125 | -/160 | 200/200 | /315 | -/500 |
| 415 VAC | AC-22 A/B | 50/50 | 63/63 | -/80 | 125/125 | -/160 | 200/200 | /315 | -/500 |
| 415 VAC | AC-23 A/B | 25/25 | 40/40 | -/80 | 125/125 | -/160 | 200/200 | /315 | -/- |
| Uscita di potenza motore (kW) | | | | | | | | | |
| 400/500 VAC senza CA di preapertura ⁽¹⁾ | | 11/- | 18,5/15 | 40/- | 60/- | 80/- | 100/- | 160/- | 270/- |
| 400/500 VAC con CA di preapertura ⁽¹⁾ | | 25/- | 30/25 | 40/- | 60/- | 80/- | 100/- | 160/- | -/- |

(1) I valori di potenza sono dati a titolo indicativo, i valori reali di corrente variano da un costruttore all'altro.

Dimensioni



| Calibro (A) | N° di poli | A x L x P (mm) | Sezione max. (mm ²) | Collegamento Basso/Basso | | Peso (kg) |
|-------------|------------|-----------------|---------------------------------|--------------------------|---------|-----------|
| | | | | Ab (mm) | B1 (mm) | |
| 50 | 3/4 P | 350 x 225 x 150 | 16 | 288 | 198 | 8,2 |
| 80 | 3/4 P | 350 x 225 x 150 | 35 | 288 | 198 | 8,4 |
| 80 | 6 P | 500 x 425 x 200 | 35 | 288 | 198 | 25 |
| 125 | 3/4 P | 500 x 425 x 200 | 120 | 225 | - | 15 |
| 160 | 6 P | 500 x 425 x 200 | 120 | 242 | 275 | 25 |
| 200 | 3/4 P | 500 x 425 x 200 | 120 | 242 | 275 | 21,5 |
| 400 | 3/4 P | 700 x 500 x 250 | 2 x 150 | 340 | 385 | 34,5 |
| 630 | 3/4 P | 700 x 500 x 300 | 2 x 300 | 262 | 313 | 47 |