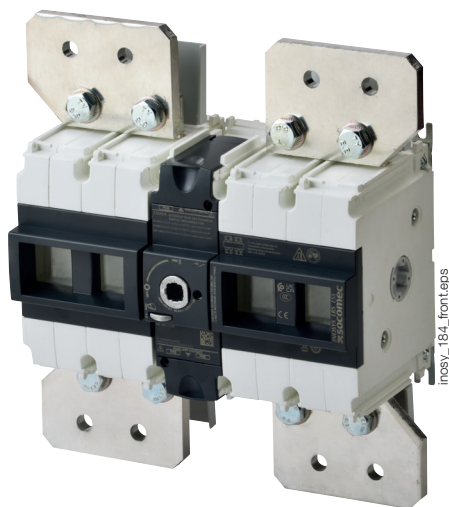


INOSYS LBS DC ESS

Interruttori sezionatori per applicazioni DC e PV
da 800 a 1600 A, fino a 1500 VDC



Funzione

I dispositivi INOSYS ESS LBS sono una gamma di interruttori-sezionatori che possono essere comandati manualmente. Questi sezionatori possono essere azionati manualmente utilizzando la maniglia per sezionare tutto o parte di un impianto elettrico. Essi garantiscono l'apertura e la chiusura sotto carico e il sezionamento di sicurezza di qualsiasi circuito elettrico in bassa tensione a corrente continua fino a 1500 VDC. Possono anche essere utilizzati per le applicazioni di interruzione di emergenza. Sono stati progettati specificamente per resistere a un'elevata corrente di cortocircuito nelle applicazioni DC ed ESS.

Vantaggi

Elevata resistenza al cortocircuito nelle applicazioni DC e ESS

Gli interruttori-sezionatori INOSYS LBS sono stati progettati specificamente per resistere a un'elevata corrente di cortocircuito nelle applicazioni DC ed ESS. Essi sono stati testati nelle applicazioni con e senza fusibili, per offrire la massima sicurezza in tutte le condizioni di guasto.

Commutazione ad alte prestazioni in un volume ridotto

Gli interruttori-sezionatori INOSYS LBS integrano una tecnologia brevettata che offre un potere di interruzione di 750 VDC per polo, fornendo 1500 VDC con soli 2 poli e limitando significativamente le perdite di potenza. Il tutto all'interno di un involucro straordinariamente compatto.

Funzionamento sicuro

- Indicazione della posizione direttamente sulla barra e contatti visibili con contenimento dell'arco elettrico.
- L'apertura e la chiusura del commutatore sono totalmente indipendenti dalla velocità di manovra, al fine di garantirne un utilizzo sicuro in tutte le condizioni.
- Resistenza alle alte temperature: nessun declassamento fino a 55 °C, con funzionamento da -40 a +70 °C.

Progettati per ambienti gravosi

- Sottoposti a prove di vibrazioni (da 13,2 a 100 Hz a 0,7 g).
- Sottoposti a prove d'urto (15 g in tre cicli).
- Sottoposti a prove di temperatura-umidità (2 cicli, 55 °C con 95% di umidità).
- Sottoposti a prove in nebbia salina (3 cicli con conservazione dell'umidità, 40 °C, 93% di umidità dopo ogni ciclo).

Semplicità di installazione

- Cablaggio: non essendo polarizzato, l'interruttore consente tutti i tipi di cablaggio e di collegamento.
- Facile accesso senza utensili per integrare i contatti ausiliari (situati nell'unità di controllo).
- Il meccanismo può essere posizionato al centro o a sinistra (montaggio in fabbrica) per soddisfare tutte le esigenze di installazione.

Soluzione modulare per una configurazione flessibile

- Interruttore unipolare o bipolare.
- Lo stesso interruttore può essere utilizzato per l'installazione di reti con messa a terra o isolate, semplicemente cambiando la configurazione di cablaggio.

La soluzione ideale per

- > Energia
- > Settore industriale

Punti di forza

- > Elevata resistenza al cortocircuito nelle applicazioni DC e ESS
- > Commutazione ad alte prestazioni in un volume ridotto
- > Funzionamento sicuro
- > Progettati per ambienti gravosi
- > Semplicità di installazione
- > Soluzione modulare per una configurazione flessibile

Conformità alle norme

- > IEC 60947-3
- > DC-21B e DC-PV2
- > UL98B
- > CCC



Vantaggi in termini di sostenibilità

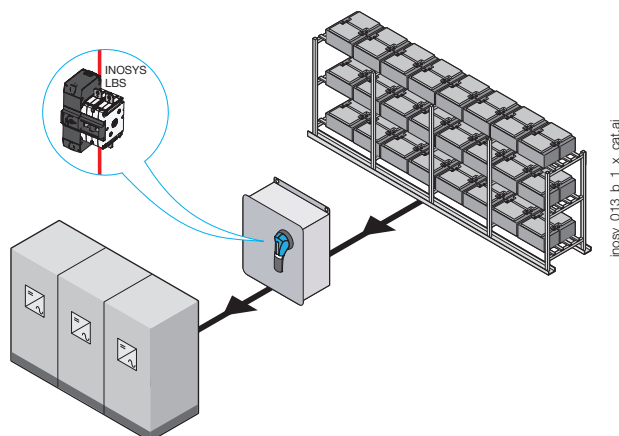
- > Robustezza del prodotto, materiali durevoli e stabili per massimizzare la durata di vita del prodotto.
- > Testato oltre gli standard di mercato per massimizzare la durata del prodotto, anche in condizioni operative estreme.
- > La compattezza migliore della categoria
- > Conforme a RoHS e REACH.

Caratteristiche generali

- Elevata resistenza al cortocircuito nelle applicazioni DC e ESS.
- Gamma da 800 a 1600 A.
- Fino a 1500 VDC.
- Sezionamento ad alte prestazioni con un design compatto.
- Facile integrazione.
- Sicurezza rinforzata con indicazione di apertura visibile.
- Rendimento elevato e bassa perdita di potenza.

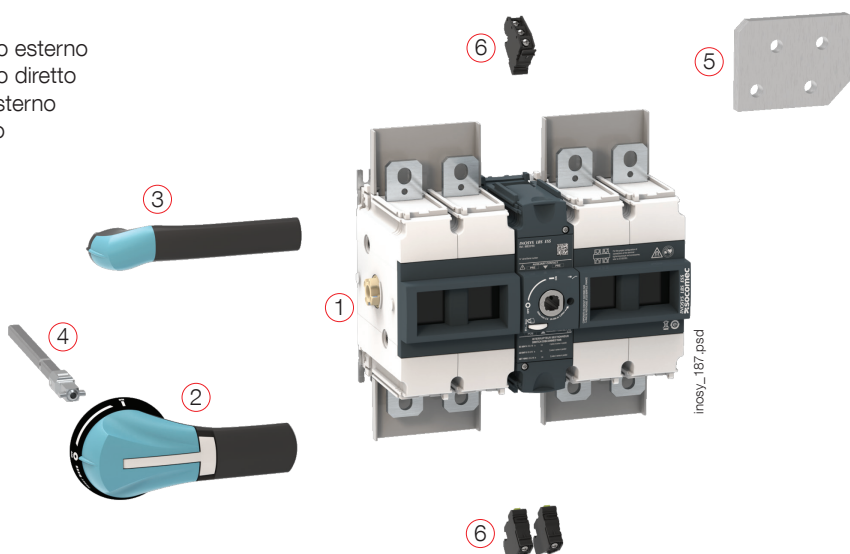
Applicazioni tipiche: sezionamento sicuro locale e in remoto per applicazioni ESS

Protezione batteria



Panoramica

1. INOSYS LBS ESS
2. Maniglia per comando esterno
3. Maniglia per comando diretto
4. Asse per comando esterno
5. Barra di collegamento
6. Contatto ausiliario



Riferimenti

1500 VDC - taglie elevate

Corrente nominale (A)	Taglia della scatola	N° di poli per circuito	Apparecchio nudo ⁽¹⁾	Comando esterno	Ausiliario Contatto	Barra di collegamento
800 A	F3	4P (2P // 2P)	86E2 2081	Asse 320 mm 1400 1032 Maniglia di tipo S2L Nera IP65 14AF 2111	NA/NC 8499 0001	8409 1600
1000 A			86E2 2100			
1250 A			86E2 2125			
1400 A			86E2 2140			
1600 A			86E2 2160			

(1) Gli interruttori sono forniti senza accessori.

INOSYS LBS DC ESS

Interruttori sezionatori per applicazioni DC e ESS

da 800 a 1600 A, fino a 1500 VDC

Accessori

Maniglia per comando diretto

Taglia della scatola	Tipo di maniglia	Colore della maniglia	Riferimento
F3	E3	Nero	8499 5032



Maniglia di tipo
E3

Maniglia per comando esterno

Uso

Le maniglie per il comando esterno includono una piastra di protezione e possono essere lucchettate. Le maniglie esterne devono essere utilizzate con un asse di prolunga.

Nota: Consigliamo di utilizzare il grado di protezione IP55 per applicazioni interne e IP65 per applicazioni esterne.

Esempio di utilizzo:

Il blocco della maniglia in posizione "ON" forza l'operatore ad effettuare in sicurezza il sezionamento e l'isolamento del circuito prima di accedere al quadro per effettuare interventi di manutenzione.

L'apertura della porta quando l'interruttore è in posizione "ON" è possibile solo sbloccando l'interblocco con un apposito utensile (solo da personale autorizzato). L'interblocco è automaticamente ripristinato alla chiusura della porta.

Taglia della scatola	Tipo di maniglia	Colore della maniglia	Grado di protezione	Comando frontale	Comando laterale
				Riferimento	Riferimento ⁽²⁾
F3	S2L ⁽¹⁾	Nero	IP65	14AF 2111	14AA 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Rosso	IP65	14AE 2111	

(1) Le maniglie S2L hanno un'impugnatura estesa, fare riferimento alla sezione relativa alle dimensioni.

(2) Compatibile solo con la versione sinistra del meccanismo.



Maniglia di tipo
S2

Asse per maniglia di comando esterna

Taglia della scatola	Tipo di maniglia	Lunghezza (mm)	Riferimento
F2 - F3	S2, S2L	200	1400 1020
F2 - F3	S2, S2L	320	1400 1032
F2 - F3	S2, S2L	400	1400 1040

Per altre lunghezze: consultateci.



Asse per maniglia di tipo
S2 e S2L

Piastra di isolamento

Uso

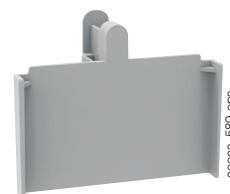
La piastra di isolamento assicura sicurezza per il cliente.

Caratteristiche

I prodotti al di sopra degli 800 A vengono forniti dalla fabbrica con piastre di isolamento. In caso di sostituzione, occorre ordinarne 2 kit.

Descrizione	Quantità da ordinare	Riferimento
Piastra di isolamento	2	8499 1000 ⁽¹⁾

(1) Il kit include 2 piastre di isolamento identiche.



Accessori (seguito)

Contatto ausiliario

Uso

Fornisce informazioni sulla posizione e la preapertura in base alla posizione di montaggio.

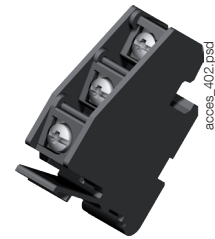
Caratteristiche

- Tipo di scambio: NC/NA,
- IP2X con comando frontale (coperchio a vite).
- 10.000 manovre.
- Max. 3 contatti per interruttore.

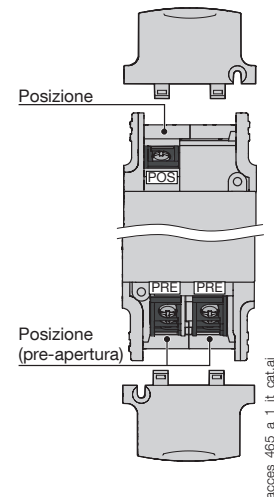
Taglia della scatola	Tipo di collegamento	Tipo	Riferimento
F2 - F3	Viti	NA/NC standard	8499 0001

Caratteristiche

Tipo di contatto ausiliario	Corrente min. (A)	I_{th} (A)	Corrente d'impiego I_o (A)			
			24 VDC	48 VDC	230 VAC	440 VAC
			DC-14	DC-14	AC-15	AC-15
Standard	12,5 mA/24 V	16	1	0,2	4	4



access_402.psd



access_465_a_1_it_cat.ai

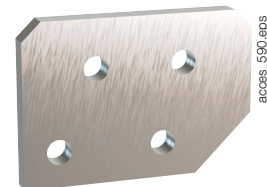
Barra di collegamento

Uso

Le barre di messa in serie permettono il collegamento dei poli in parallelo, consentendo le seguenti configurazioni per 1500 VDC.

1500 VDC - 1 circuito

Taglia della scatola	Corrente nominale (A)	Numero di poli	Quantità da ordinare	Riferimento
F3	1600	4P/2P	2	8409 1600



access_590.eps

INOSYS LBS DC ESS

Interruttori sezionatori per applicazioni DC e ESS

da 800 a 1600 A, fino a 1500 VDC

Caratteristiche

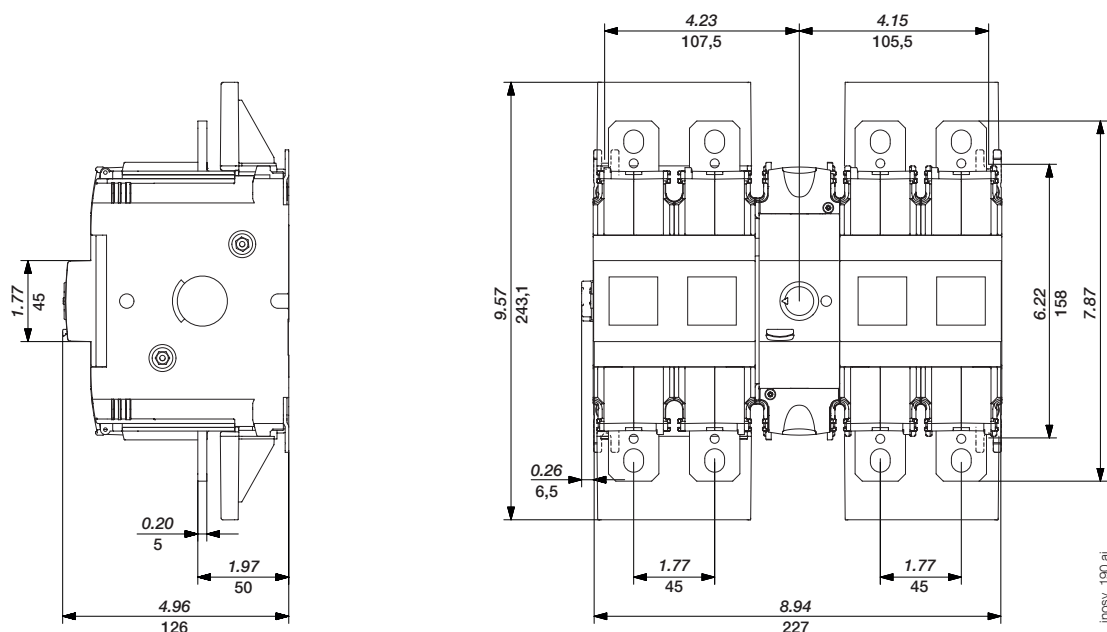
Caratteristiche secondo la norma IEC 60947-3

Corrente nominale I_n	800	1000	1250	1400	1600
	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
Tensione nominale di isolamento U_i (V)	1500	1500	1500	1500	1500
Tensione nominale di tenuta agli shock U_{imp} (kV)	12	12	12	12	12
Taglia della scatola	F3	F3	F3	F3	F3
Tensione nominale	Temperatura ambiente (°C)	(A)	(A)	(A)	(A)
1500 VDC	40	800	1000	1250	1400
1500 VDC	50	800	1000	1250	1480
1500 VDC	60	720	900	1120	1330
1500 VDC	70	650	810	1010	1200
1500 VDC	80	580	730	910	1080
Tensione nominale	Categoria di impiego	(A)	(A)	(A)	(A)
1500 VDC	DC-21 B	800	1000	1250	1400
1500 VDC	PV1	800	1000	1250	
1500 VDC	PV2	800	1000		
Corrente di cortocircuito					
Corrente di breve durata ammissibile I_{cw} 0,1 s (kA eff.)	IEC 60947-3	63	63	63	63
Potere di interruzione in cortocircuito I_{cm} (kA picco)	IEC 60947-3	63	63	63	63
Corrente di cortocircuito (gamma ESS)					
Corrente di cortocircuito condizionale I_q (kA eff.) ⁽¹⁾	IEC 60947-3, GB/T 14048.3	120 kA a (l/r) 0,5 ms. 80 kA a 3 ms.	120 kA a (l/r) 0,5 ms. 80 kA a 3 ms.	120 kA a (l/r) 0,5 ms. 80 kA a 3 ms.	120 kA a (l/r) 0,5 ms. 80 kA a 3 ms.
Collegamento					
Larghezza massima delle barre in rame (mm)		2 x 5 x 50	2 x 5 x 60	2 x 5 x 80	2 x 5 x 100
Coppia di serraggio min. (Nm)		35	35	35	35
Coppia di serraggio max. (Nm)		42,4	42,4	42,4	42,4
Caratteristiche meccaniche					
Durata (numero di cicli operativi)		8000	8000	8000	8000
Dissipazione di potenza per polo (W/polo)		12	18	28	35
					46

(1) Testate con fusibili. Per ulteriori informazioni, contattateci.

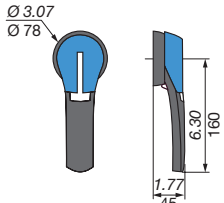
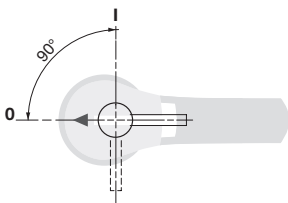
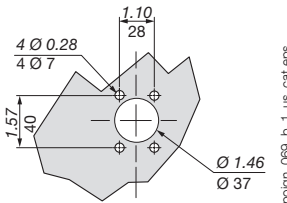
Dimensioni (poll./mm)

INOSYS LBS ESS



Dimensioni delle maniglie esterne (poll./mm)

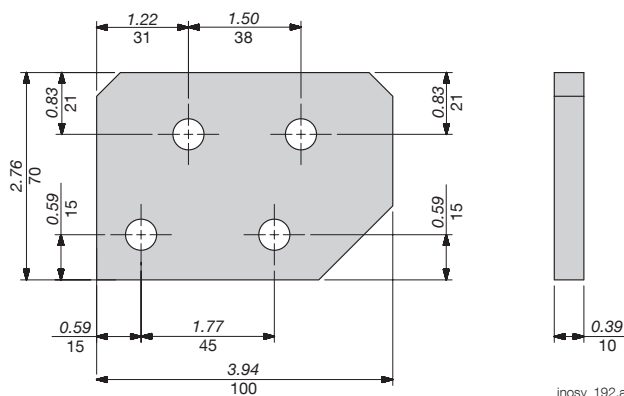
Taglia della scatola F3

Tipo di maniglia	Comando frontale Senso di manovra	Foratura sulla porta
Tipo S2L 		

Barre di collegamento (poll./mm)

F3

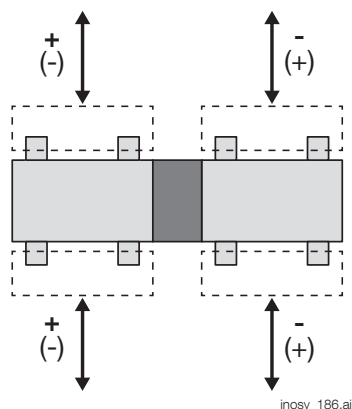
8409 1600



Configurazione di cablaggio

1 circuito - 1500 VDC

F3 - 2 P // 2P



Senso di montaggio

F3

E' ammesso un solo senso di montaggio

