

INOSYS LBS DC ESS

Interrupteurs-sectionneurs pour applications DC et ESS
de 800 à 1600 A, jusqu'à 1500 VDC



inosy_184_frontaps

La solution pour

- > Énergie
- > Industrie

Les points forts

- > Résistance à des conditions de court-circuit élevé dans des applications DC et ESS
- > Coupure haute performance dans un encombrement réduit
- > Manoeuvre sécurisée
- > Conçu pour les environnements difficiles
- > Installation facilitée
- > Solution modulaire pour une configuration flexible

Conformité aux normes

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



Fonction

INOSYS ESS LBS est une gamme d'interrupteurs-sectionneurs qui peuvent être commandés manuellement. Ces interrupteurs peuvent être actionnés manuellement à l'aide de la poignée pour sectionner tout ou une partie de l'installation électrique. Ils assurent l'ouverture et la fermeture en charge et le sectionnement de sécurité de tous les circuits électriques basse tension en courant continu jusqu'à 1500 VDC. Ils peuvent également être utilisés pour les applications de coupure d'urgence. Ils ont été spécialement conçus pour résister à des conditions de court-circuit élevé dans des applications DC et ESS.

Avantages

Résistance à des conditions de court-circuit élevé dans des applications DC et ESS

Les interrupteurs-sectionneurs INOSYS LBS ont été spécialement conçus pour résister à des conditions de court-circuit élevé dans des applications DC et ESS. Testés dans des applications avec et sans fusibles, pour garantir un maximum de sécurité dans toutes les conditions de défaut.

Coupure haute performance dans un encombrement réduit

Les interrupteurs-sectionneurs INOSYS LBS intègrent une technologie brevetée assurant une capacité de coupure de 750 VDC par pôle, fournissant 1500 VDC en seulement 2 pôles, et limitant considérablement les puissances dissipées. Le tout dans un appareil particulièrement compact.

Manoeuvre sécurisée

- Indication de position directe sur le barreau et contacts visibles avec confinement de l'arc électrique.
- L'ouverture et la fermeture de l'interrupteur sont totalement indépendantes de la vitesse de manoeuvre, ce qui assure un fonctionnement sécurisé, quelles que soient les conditions.
- Haute température admise : sans déclassement jusqu'à 55°C, fonctionnel de -40 à +70°C.

Conçu pour les environnements difficiles

- Essais de vibration (de 13,2 à 100 Hz à 0,7 g).
- Essais de choc (15 g pendant trois cycles).
- Essais de température humide (2 cycles, 55°C avec 95% d'humidité).
- Essais au brouillard salin (3 cycles avec humidité de stockage, 40°C, 93% d'humidité après chaque cycle)..

Installation facilitée

- Câblage : la non-polarisation de l'interrupteur permet tous les types de câblages et de connexions.
- Accès facile sans outils pour intégrer les contacts auxiliaires (situés dans le boîtier de commande).
- Le mécanisme peut être centré ou aligné à gauche (en usine) pour répondre aux exigences d'installation.

Solution modulaire pour une configuration flexible

- Interrupteur mono ou bi-polarité.
- Le même interrupteur peut être utilisé sur des réseaux reliés à la terre ou isolés sur simple changement de la configuration du câblage.

Caractéristiques générales

- Résistance à des conditions de court-circuit élevé dans des applications DC et ESS.
- Plage de 800 à 1600 A.
- Jusqu'à 1500 VDC.
- Coupure haute performance dans un design compact.
- Facilité d'intégration.
- Sécurité renforcée avec coupure visible.
- Grande efficacité, avec faible perte de puissance.

Applications types : sectionnement de sécurité en local pour applications ESS

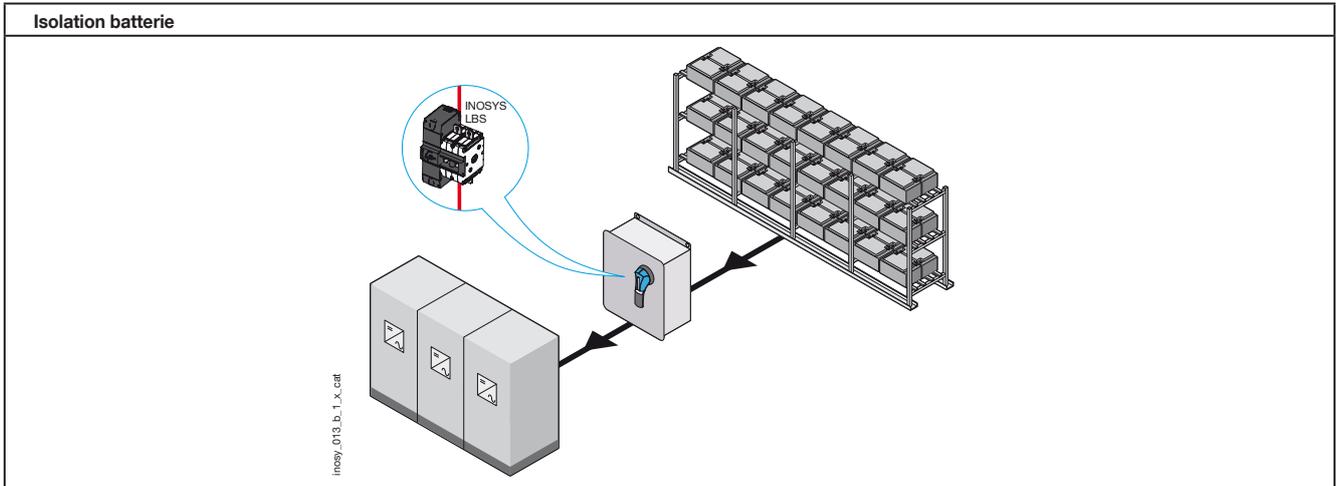
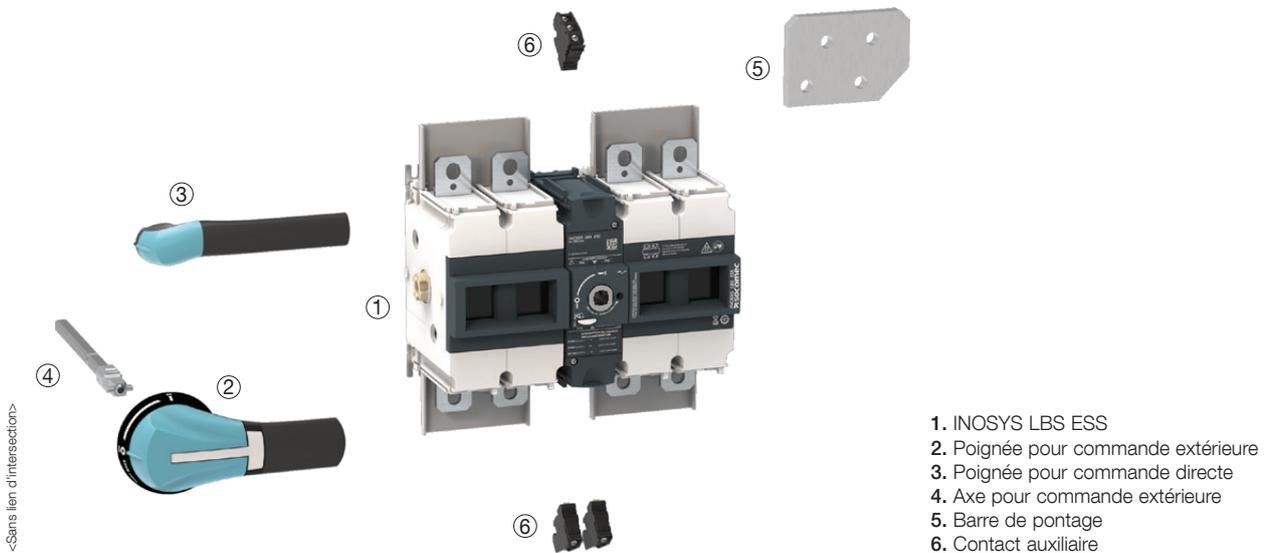


Schéma de principe



Références

Courant de court-circuit élevé 1500 VDC

Calibre (A)	Taille du boîtier	Nbre de pôles par circuit	Boîtier ⁽¹⁾	Commande extérieure	Contact aux	Barre de pontage
800 A	F3	4P (2P // 2P)	86E2 2081	Axe 320 mm 1400 1032 Type de poignée S2L Noire IP 65 14AF 2111	NO/NC 8499 0001	8409 1600
1000 A			86E2 2100			
1250 A			86E2 2125			
1400 A			86E2 2140			
1600 A			86E2 2160			

(1) Les appareils de base sont livrés sans accessoires.

INOSYS LBS DC ESS

Interrupteurs-sectionneurs pour applications DC et ESS
de 800 à 1600 A, jusqu'à 1500 VDC

Accessoires

Poignée pour commande directe

Taille du boîtier	Type de poignée	Couleur de la poignée	Reference
F3	E3	Black	8499 5032



Poignée E3

acces_400_a_1_cat

Poignée pour commande extérieure

Utilisation

Les poignées de commande extérieures comprennent un plastron et peuvent être cadenassées. Les poignées extérieures doivent être associées à une rallonge d'axe.
Remarque : Nous conseillons d'utiliser IP55 pour les applications d'intérieur et IP65 pour les applications d'extérieur.

Exemple d'utilisation :

Lorsque la poignée est verrouillée en position "ON", l'opérateur doit veiller à couper et isoler le circuit avant d'accéder au tableau et d'effectuer les procédures de maintenance.

Vous pouvez ouvrir la porte quand l'interrupteur est en position "ON" en by-passant la fonction de verrouillage au moyen d'un outil spécialement prévu à cet effet (personnes habilitées uniquement). La fonction de verrouillage est rétablie automatiquement à la fermeture de la porte.



Type de poignée S2

acces_150_eps

Taille du boîtier	Type de poignée	Couleur de la poignée	Indice de protection	Commande frontale Référence	Commande latérale Référence ⁽²⁾
F3	S2L ⁽¹⁾	Black	IP65	14AF 2111	14AA 2111
F3	S2L ⁽¹⁾	Red	IP65	14AE 2111	

(1) Les poignées S2L ont une prise rallongée; consulter la section traitant des dimensions.

(2) Compatible uniquement avec la version mécanisme à gauche.

Axe pour commande extérieure

Taille du boîtier	Type de poignée	Longueur (mm)	Référence
F2 - F3	S2, S2L	200	1400 1020
F2 - F3	S2, S2L	320	1400 1032
F2 - F3	S2, S2L	400	1400 1040

Autres couleurs : nous consulter.



Axe pour poignée S2 et S2L

acces_401_a_1_cat

Plaque d'isolation

Utilisation

Cette plaque d'isolation assure la sécurité du client.

Caractéristiques

Les produits dépassant 800 A sont fournis d'usine avec des plaques d'isolation. En cas de remplacement, 2 kits doivent être commandés.

Description	Quantité à commander	Référence
Plaque d'isolation	2	8499 1000 ⁽¹⁾

(1) Le kit comprend 2 plaques d'isolation identiques



acces_596_eps

Contact auxiliaire

Utilisation

Fournit des informations sur la position et la pré-coupure en fonction de l'emplacement.

Caractéristiques

Type de commutation : OF,
 IP2X avec commande frontale (capot vissé).
 10 000 opérations.
 Max. 3 par interrupteur.

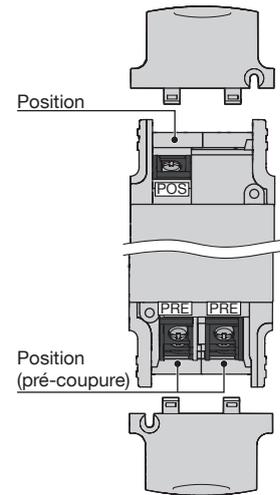
Taille du boîtier	Type de connexion	Type	Référence
F2 - F3	Visserie	OF standard	8499 0001
F2 - F3	Visserie	OF bas niveau	8499 0002

Caractéristiques

Type de contact auxiliaire	Courant min. (A)	I _{th} (A)	Courant d'emploi I _e (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
Bas niveau	1 mA / 4 V	16	1	0.2	2	1



access_402_a_1_cat



access_465_a_1_gb_cat

Barre de pontage

Utilisation

Les barres de pontage permettent de connecter les pôles en parallèle en vue d'obtenir les configurations suivantes pour 1500 VDC.

1500 VDC – 1 circuit				
Taille du boîtier	Calibre (A)	Nbre de pôles	Quantité à commander	Référence
F3	1600	4P / 2P	2	8409 1600



acce_690.eps

INOSYS LBS DC ESS

Interrupteurs-sectionneurs pour applications DC et ESS
de 800 à 1600 A, jusqu'à 1500 VDC

Caractéristiques

Caractéristiques selon IEC 60947-3

Courant assigné I _n		800	1000	1250	1400	1600
		(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
Tension assignée d'isolement U _i (V)		1500	1500	1500	1500	1500
Tension de chocs assignée U _{imp} (kV)		12	12	12	12	12
Taille du boîtier		F3	F3	F3	F3	F3
Tension nominale	Température ambiante (°C)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
1500 VDC	40	800	1000	1250	1400	1600
1500 VDC	50	800	1000	1250	1400	1480
1500 VDC	60	720	900	1120	1260	1330
1500 VDC	70	650	810	1010	1130	1200
1500 VDC	80	580	730	910	1020	1080
Tension nominale	Catégorie d'utilisation	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
1500 VDC	DC-21 B	800	1000	1250	1400	1600
1500 VDC	PV1	800	1000	1250		
1500 VDC	PV2	800	1000			

Fonctionnement en court-circuit

Courant de courte durée assigné admissible I _{cw} 0.1s (kA rms)	IEC 60947-3	63	63	63	63	63
Pouvoir de coupure assigné en court-circuit I _{cm} (kA crête)	IEC 60947-3	63	63	63	63	63

Fonctionnement en court-circuit (ESS range)

Courant de courte durée assigné admissible I _q (kA rms) ⁽¹⁾	IEC 60947-3, GB/T 14048.3	120kA at (I/r) 0.5ms. 80kA à 3ms.				
---	---------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Raccordement

Largeur recommandée des barres en cuivre (mm)	2 x 5 x 50	2 x 5 x 60	2 x 5 x 80	2 x 5 x 100	2 x 5 x 100
Couple de serrage mini (Nm)	35	35	35	35	35
Couple de serrage maxi (Nm)	42,4	42,4	42,4	42,4	42,4

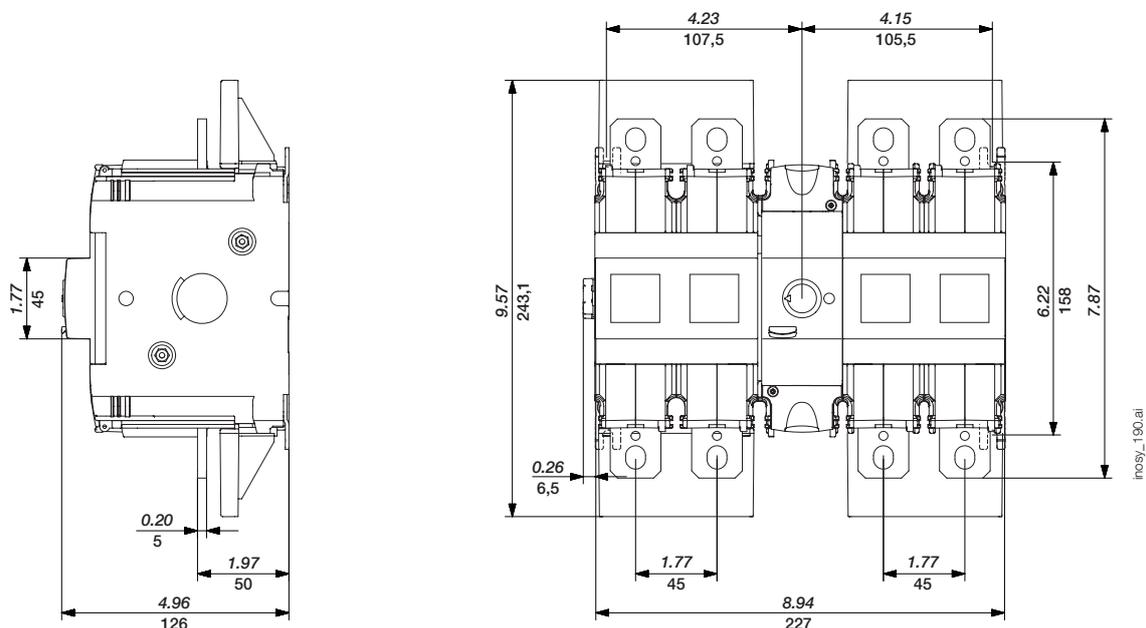
Caractéristiques mécaniques

Durabilité (nombre de cycles de manoeuvres)	8000	8000	8000	8000	8000
Puissance dissipée par pôle (W/Pôle)	12	18	28	35	46

(1) Testé avec des fusibles. Pour plus d'informations, nous consulter.

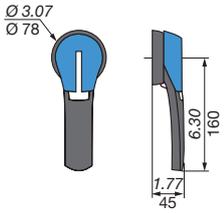
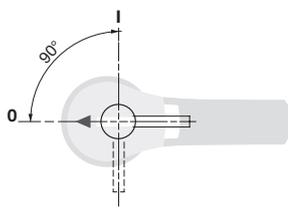
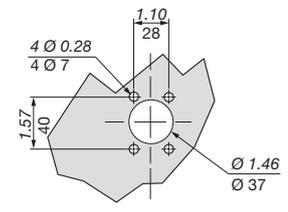
Dimensions (in/mm)

INOSYS LBS ESS



Dimensions des poignées extérieures (in/mm)

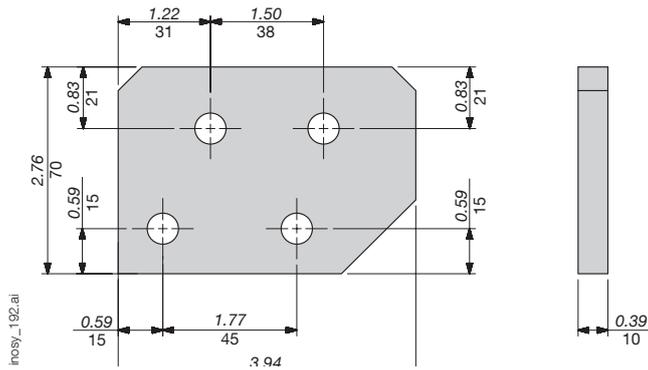
F3 Taille du boîtier

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
Type S2L 		

Barres de pontage (in/mm)

F3

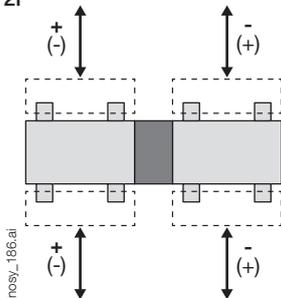
8409 1600



Configuration du câblage

1 circuit - 1500 VDC

F3 - 2 P // 2P



Sens de montage

F3

Un seul montage autorisé

