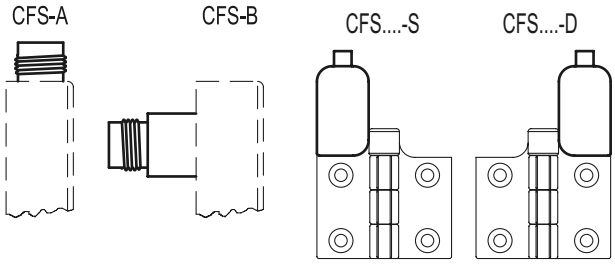
CFS.

Design original ELESA

Charnière avec interrupteur de sécurité intégré

PA +80° -20°

- **Matière**
  Technopolymère à base de polyamide (PA) renforcé de fibre de verre. Résistant aux solvants, aux huiles, aux graisses et autres agents chimiques.
- **Couleur**
  Noir, finition mate.
- **Axe de charnière**
  Acier INOX AISI 303.
- **Assemblage**
  - CFS....-S: interrupteur sur le corps gauche de la charnière.
  - CFS....-D: interrupteur sur le corps droit de la charnière.
  - CFS.60-45-CO-SH-6: trous passants pour vis M6 à tête fraisée.
  - CFS.60-SL-CO-CH-6: trous passants oblongs conseillés pour vis à tête cylindrique surbaissée à six pans creux selon UNI 9327 qui permettent le réglage en phase de serrage.
  - CFS-A: avec connecteur du câblage situé dans la partie supérieure de la charnière.
  - CFS-B: avec connecteur du câblage situé dans la partie postérieure de la charnière.



Caractéristiques et applications

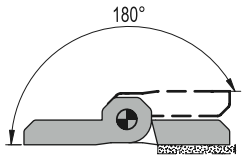
- Dispositif de sécurité: la charnière avec interrupteur de sécurité intégré (Brevet ELESA) représente un dispositif de sécurité car même en cas d'ouverture des portes, des protections et des portillons de la machine et des équipements de production, la charnière entraîne l'interruption du circuit d'alimentation préservant la sécurité du personnel.
- Interrupteur d'ouverture positive: aucune connexion élastique entre les contacts mobiles et le mécanisme sur lequel la force d'actionnement agit n'est prévu.
- Interrupteur à déclanchement rapide: la vitesse de la course du curseur porte-contacts est indépendante de la vitesse d'actionnement: même si le mouvement d'ouverture de la charnière CFS. est lent, les contacts se déclanchent en se separant rapidement (l'arc électrique est interrompu par le déclanchement du curseur porte-contacts).
- Prévention contre les effractions: ni l'installateur ni l'utilisateur ne pourront altérer la charnière puisque l'interrupteur se trouve dans un logement à fermeture permanente avec couvercle soudé aux ultrasons.
- Simple à assembler: l'interrupteur de sécurité est intégré dans un seul corps avec la charnière, ce qui garantit une grande facilité de montage.
  Les systèmes traditionnels sont conçus avec les deux corps (charnière et interrupteur de sécurité) séparés, connectés au moyen d'un tourillon spécial à assembler avant le montage en remplaçant l'axe de charnière standard.
- Emploi universel: elle peut être appliquée sur les profilés d'aluminium les plus communs.

Angle de rotation

Max 180°, compris entre 0° et 180° (0° = condition de co-planéité des surfaces interconnectées). La charnière présente un système de blocage dans la position de co-planéité. L'angle de commutation est garanti à partir de cette position (voir fonctionnement de l'interrupteur). Eviter de dépasser l'angle limite de rotation pour ne pas compromettre les performances mécaniques de la charnière et le bon fonctionnement de l'interrupteur.

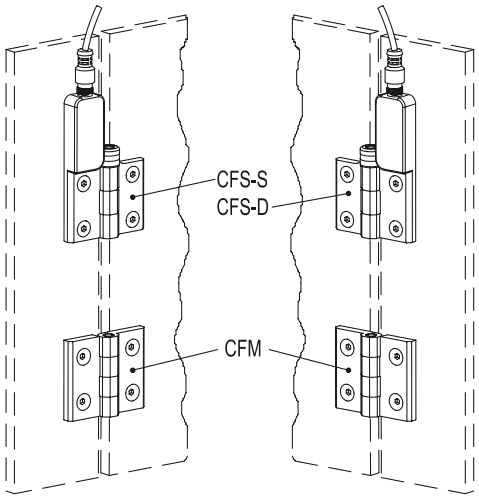
Accessoires sur demande

Câbles pour connexion:
- Code **426505**: CABLE-M12-5 m.
- Code **426510**: CABLE-M12-10 m.



elesa® Modèles ELESA tous droits de propriété réservés. Ne pas reproduire les dessins sans en citer la source.

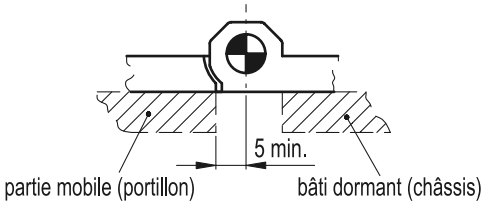
Exemple d'application

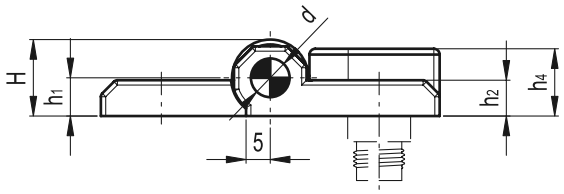


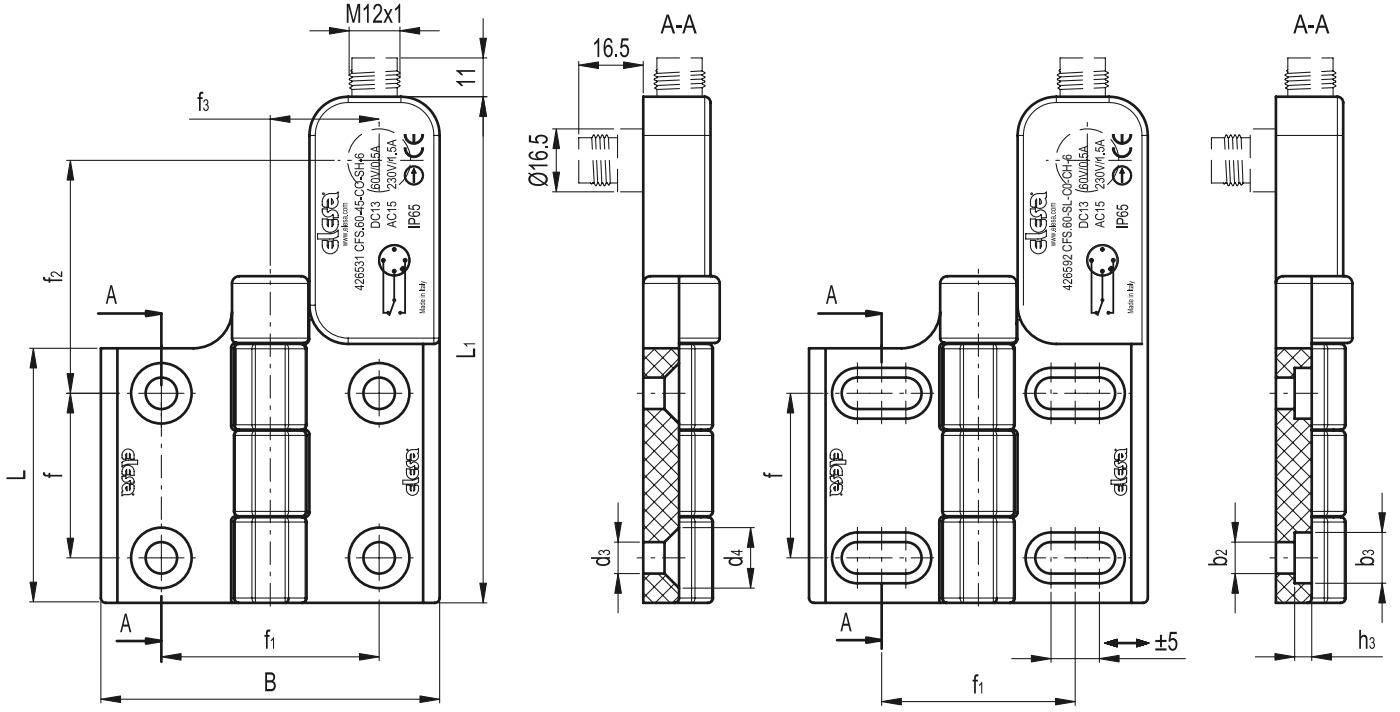
Instructions d'assemblage

- Positionnez le corps de la charnière contenant l'interrupteur sur la partie fixe du châssis et l'autre corps sur le portillon. La distance entre l'axe de la charnière et le portillon doit être au moins de 5mm (voir fig.1).
- La charnière ne doit pas être employée en tant qu'élément de fin course mécanique pour le portillon: des éléments de blocage mécaniques doivent être prévus à cet effet.
- Ec combinaison avec la charnière CFS. des charnières équivalentes sans interrupteur intégré CFM. (voir page) avec trous (CFM.60-45-SH-6 code 425812) ou avec trous oblongs (CFM.60-SL-CH-6 code 425822) ont été développées.

fig. 1







CFS-SH CFS-CH

Elesa Standards		Dimensions principales												Fixation trous passants					⚖
Code	Description	B	L	L1	f	f1	f2	f3	H	h1	h2	h4	d	d3	d4	b3	h3	b2	g
426531	CFS.60-45-CO-SH-6-A-D	70	52	110	34	45	-	-	16	8	7.5	14	8	6.5	12.5	-	-	-	85
426521	CFS.60-45-CO-SH-6-A-S	70	52	110	34	45	-	-	16	8	7.5	14	8	6.5	12.5	-	-	-	85
426533	CFS.60-45-CO-SH-6-B-D	70	52	110	34	45	51.5	22.5	16	8	7.5	14	8	6.5	12.5	-	-	-	85
426523	CFS.60-45-CO-SH-6-B-S	70	52	110	34	45	51.5	22.5	16	8	7.5	14	8	6.5	12.5	-	-	-	85
426592	CFS.60-SL-CO-CH-6-A-D	70	52	110	34	40	-	-	16	8	7.5	14	8	-	-	10.5	4	6.5	85
426582	CFS.60-SL-CO-CH-6-A-S	70	52	110	34	40	-	-	16	8	7.5	14	8	-	-	10.5	4	6.5	85
426594	CFS.60-SL-CO-CH-6-B-D	70	52	110	34	40	51.5	22.5	16	8	7.5	14	8	-	-	10.5	4	6.5	85
426584	CFS.60-SL-CO-CH-6-B-S	70	52	110	34	40	51.5	22.5	16	8	7.5	14	8	-	-	10.5	4	6.5	85

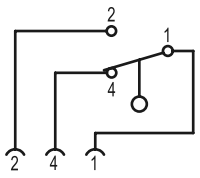
Modèles ELESA tous droits de propriété réservés. Ne pas reproduire les dessins sans en citer la source.

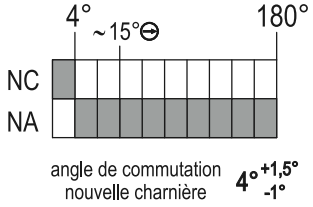
CFS.

Design originale ELESA

Connexion

- Pour la connection utilisez un connecteur M12x1 suivant le schéma du circuit ci-après reporté.
- Contact normalement fermé N.C.: pour les applications de sécurité il faut utiliser exclusivement le contact normalement fermé.
- Contact normalement ouvert N.A.: le contact normalement ouvert ne peut être utilisé qu'en tant qu'indicateur d'état.





Fonctionnement de l'interrupteur de sécurité intégré

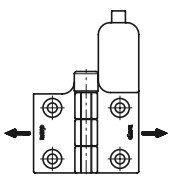
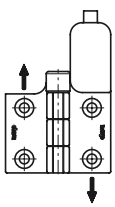
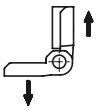
- L'angle d'intervention (voir diagramme angle de commutation nouvelle charnière) est préfixé à 4° (nous vous suggérons de le vérifier selon réglementation EN294). En conditions d'emploi normales, une fois atteinte la limite de la vie mécanique de cet élément, l'angle d'intervention peut augmenter jusqu'à 8°.
- Pour les applications avec fonction de protection de sécurité la charnière doit pouvoir tourner au moins jusqu'à la course d'ouverture positive (15°).
- Nous vous suggérons de vérifier de temps en temps et avant la mise en œuvre le bon fonctionnement de la charnière CFS. Une fois ouvert le dispositif de protection, la machine doit s'arrêter immédiatement. Avec le dispositif ouvert dans n'importe quelle position, la machine ne peut pas être démarrée.

CE

Isolation du contact normalement fermé selon EN 60947-5-1

Notes mécaniques	Notes électriques	Réglementations
Types de contacts: Ag90 Ni10	Courant términal I_{the}: 3A	EN 60204-1
Fréquence maximum de fonctionnement: 1200 manœvres/heure	Isolement: 2.5kv	EN 60947-5-1
Durée mécanique: $5x10^5$	Protection contre les court-circuit: 6A/gl/gG	EN 60529
Degrée de protection du boîtier: IP40 Degrée de protection de l'interrupteur et des connexions électriques: IP65 (partie électriques si connectée) Usage interne seulement	Catégorie d'emploi: DC13 60Vdc/ 0.5A AC15 230Vac/ 1.5A Tension nominale d'isolament Uj: 250V	GS-ET15

Charnières

Essays de résistance	 RESISTANCE RADIALE	 RESISTANCE AXIALE	 RESISTANCE AVEC ANGLE DE 90°	Couple de serrage [Nm]
Description	**Charge maximum d'exercice Er [N]**	**Charge maximum d'exercice Ea [N]**	**Charge maximum d'exercice E90 [N]**	**SH/CH**
CFS.60-45-CO-SH-6	2800	2100	1300	5
CFS.60-SL-CO-CH-6	1200	960	1360	4

elesa® Modèles ELESA tous droits de propriété réservés. Ne pas reproduire les dessins sans en citer la source.