

AMTROBOX F

Boîtier de signalisation fin de course pour poignées et
actionneurs ISO 5211
Compatible IO-Link





Avantages

- Boîtier fin de course extra fin, facile à installer.
- Adaptabilité : Sortie d'arbre à méplats pour montage sous poignée.
- Sécurité : pas de pièces tournantes, nettoyage facile, pas de zone de rétention.
- Raccordement électrique par presse-étoupe ou connecteur.
- Le degré de protection IP67 permet à l'ensemble électrique d'être ainsi protégé des poussières fines et étanche aux immersions ponctuelles.
- IO-Link : supervision des données, diagnostic, sélection NO/NC, temporisation de commutation, compteur de détection, mesure température.

Applications principales

- Eau
- Eau usée
- Energie

Conditions de service

Caractéristiques

Paramètre environnement	Valeur
Classe de protection standard	IP67suivant EN 60529
Température de fonctionnement mini autorisée [°C]	≥ -20
Température de fonctionnement maxi autorisée [°C]	≤ +80

Conception

Construction

- AMTROBOX F est tout spécialement adapté pour tous les actionneurs ISO 5211 dont :
 - poignées 1/4 tour S / SR / SP / CR / CM)
 - actionneurs pneumatiques ACTAIR NG et DYNACTAIR NG
- C'est un dispositif de détection de position Ouvert/Fermé pour robinet 1/4 de tour.
- Ce boîtier intègre des détecteurs de proximité inductifs.
- Il se monte entre l'embase du robinet et l'actionneur et transmet intégralement le couple de manoeuvre au robinet.
- La détection fin de course se compose d'un contact sur ouverture et d'un contact sur fermeture.
- Matériau : Boîtier plastique (PPS +PBT)

Caractéristiques techniques

Spécifications techniques

Détecteur de proximité inductif	
Type	2 x détecteurs 3 fils PNP-NO
Alimentation	Tension de service 10 à 30 VDC Consommation (hors courant output : 10 mA max)
Output	Courant de sortie : 100 mA max Courant de fuite : < à 0,1 mA Chute de tension : < 2 V à 100 mA

Configurations disponibles	
Platine F05 / F07	Méplat de 11 mm Méplat de 14 mm
Platine F07	Méplat de 19 mm
Platine F10 / F12	Méplat de 19 mm Méplat de 22 mm

Boîtier	
Matériau	PPS + PBT
Raccordement électrique	Par orifice M16 Par presse-étoupe plastique pour diamètre 2,5 à 8 mm (option)
Poids	Boîtier F05 / F07 : 0,19 kg Boîtier F07 : 0,19 kg Boîtier F10 / F12 : 0,25 kg

Environnement	
Étanchéité	IP67 selon EN 60529
Compatibilité électromagnétique	Conforme à la directive EMC 2014/30/EU selon les normes : IEC 60947-5-2 (1kV), IEC 61000-4-2 (Level 2), IEC 61000-4-3 (Level 3) et IEC 61000-4-4 (Level 2)
Vibration	Selon EN 60068-2-14 : 1,5 mm de 5 à 57 Hz, 10 g de 57 à 500 Hz
Choc	IK6 selon NF EN 62262
Température	-25 à 70 °C



Visuel AMTROBOX F seul

Montage

La partie statique se fixe directement sur la platine du robinet.

La partie dynamique (porte-cibles) se fixe sur le méplat de l'arbre du robinet.

Suivant le montage de l'AMTROBOX F (montage M ou N), 2 configurations de porte-cibles sont disponibles (placement différent des cibles métalliques).



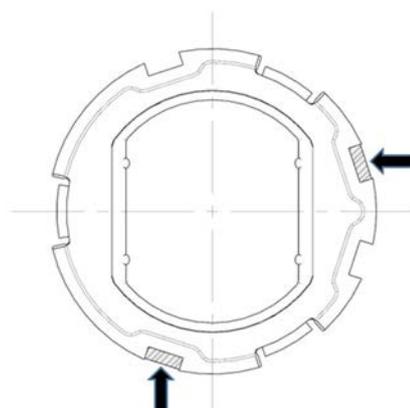
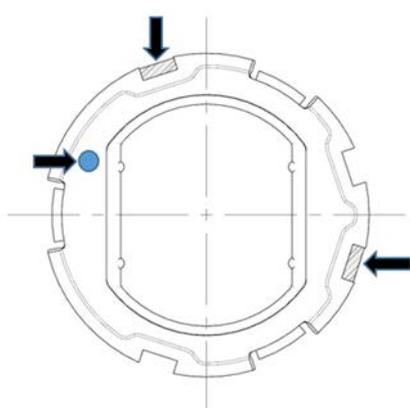
Montage N

AMTROBOX F parallèle au corps du robinet



Montage M

AMTROBOX F perpendiculaire au corps du robinet

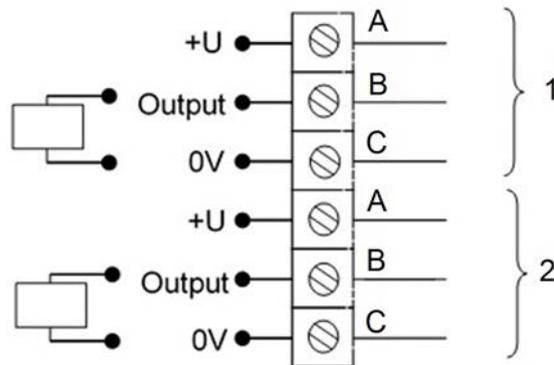


Porte cibles : Vues face supérieure (Clips vers le bas)

Raccordement électrique



Tirer sur la plaque support



Raccordement type PNP

Légende :

- 1 : Détection ouverture
- 2 : Détection fermeture
- A : Marron
- B : Noir
- C : Bleu

Fonction IO-Link

IO-Link



Supervision des données

La supervision par IO-Link permet de connaître l'état de commutation du détecteur mais également si savoir si la cible est à 80% de la distance de détection maximale. Cela permet s'assurer que le détecteur ne fonctionne pas aux limites de ses spécifications.



Diagnostic

L'état de fonctionnement du détecteur est vérifié. En cas de rupture de fil, de sous-tension ou de casse de l'oscillateur, les informations sont fournies directement via IO-Link afin de faciliter la maintenance et réparation.



Sélection NO/NC

Le mode de commutation de la sortie peut être configuré comme étant NO (Normally Open) ou NC (Normally Closed).



Temporisateur de commutation

Le temps et la durée de commutation de la sortie peuvent être configurés. Selon les besoins de l'application, la commutation de la sortie peut être retardée à l'activation (« delay ») ou à la désactivation (« stretch »).



Compteur de détection

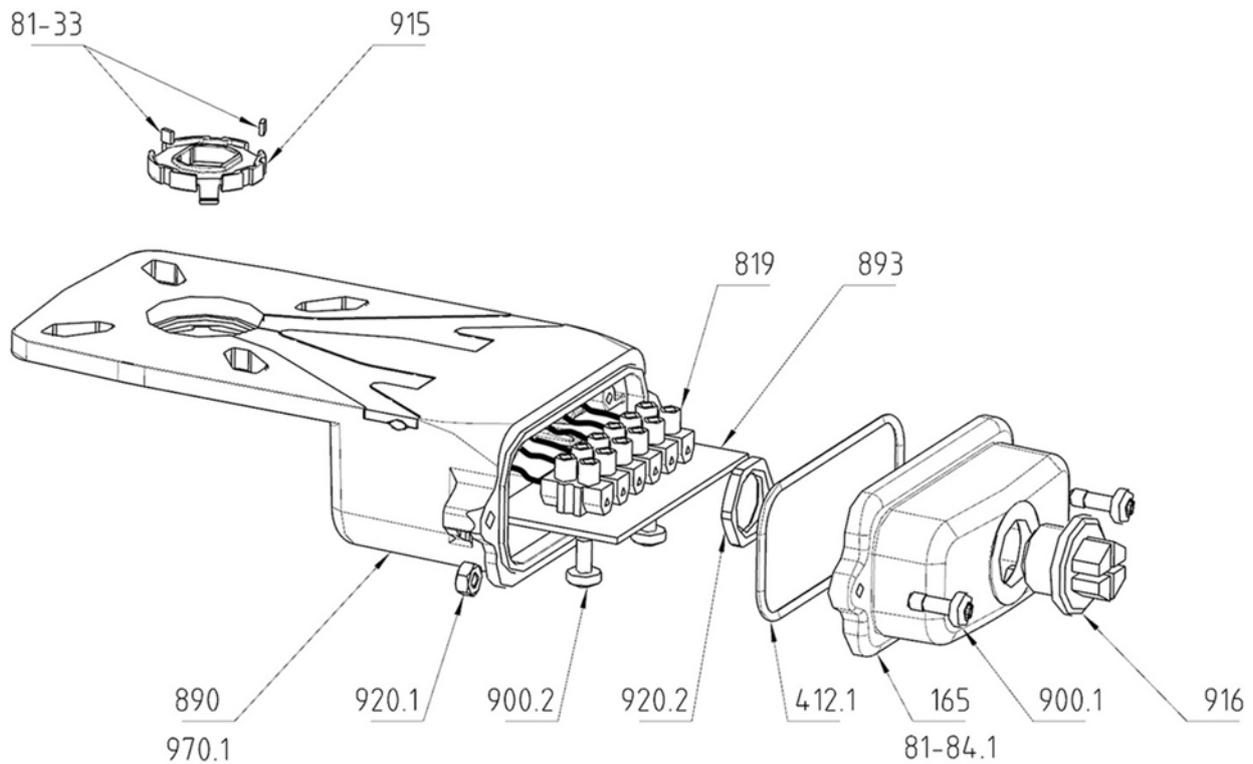
Le nombre de détection est enregistré. Une remise à zéro du compteur peut être effectuée simplement par une commande IO-Link.



Température

La température interne du détecteur est mesurée en continu, ce qui fournit une indication sur la température ambiante de l'application. De plus, la température maximale est sauvegardée et peut servir comme aide au diagnostic et à la maintenance.

Matériaux

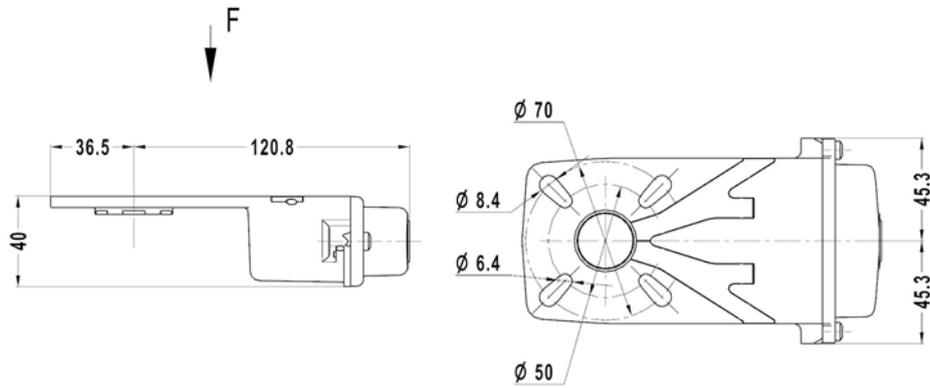


Vue éclaté AMTROBOX F

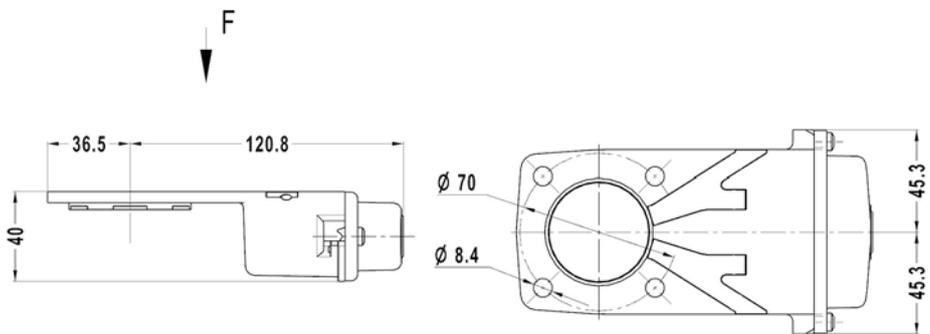
Nomenclature

Repère	Quantité	Désignation	Matériaux
165	1	Capot	Plastique PPS
412.1	1	Joint torique	Nitrile
81-33	2	Cible métallique de détection	Acier inoxydable
81-84.1	1	Schéma de couplage	Aluminium + adhésif
819	1	Barrette de raccordement	PVC
890	1	Embase	Plastique PPS + PBT
893	1	Plaque support	Plastique
900.1	2	Vis	Acier inoxydable
900.2	2	Vis	Acier
915	1	Rotor	Plastique PBT
916	1	Bouchon	Plastique
920.1	2	Ecrou	Acier
920.2	1	Ecrou pour presse étoupe	Laiton

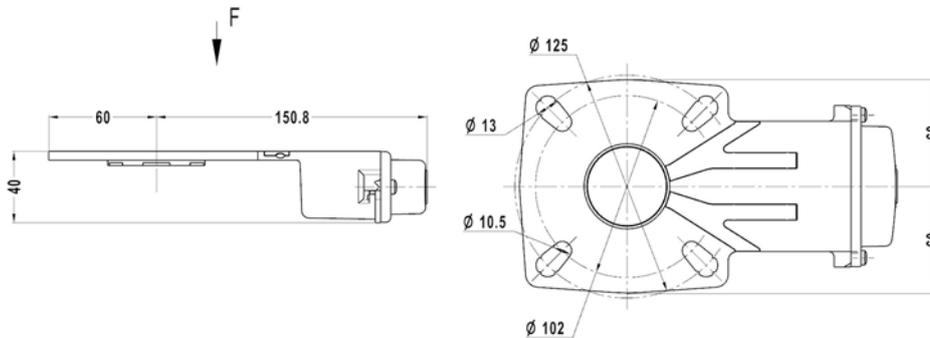
Dimensions



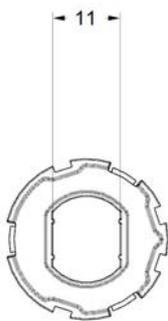
Encombrement platine F05/F07



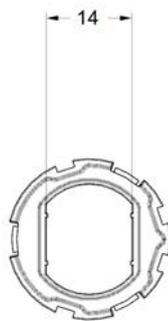
Encombrement platine F07



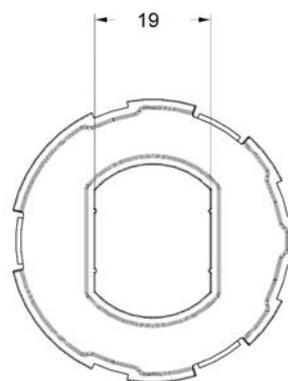
Encombrement platine F10/F12



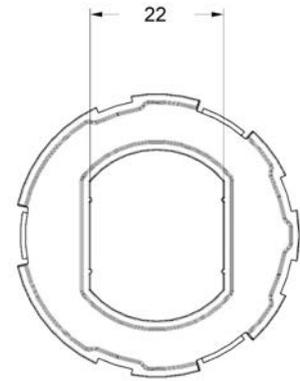
Porte cible méplat de 11



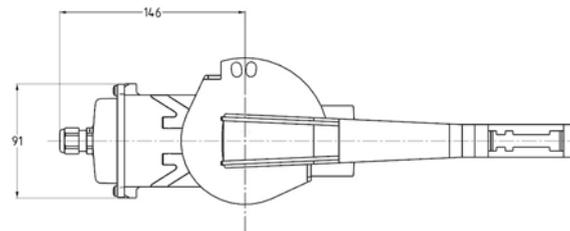
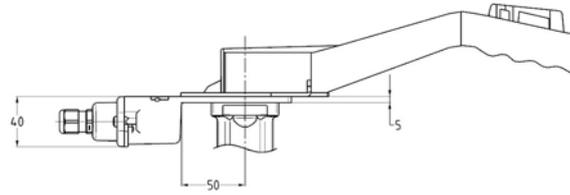
Porte cible méplat de 14



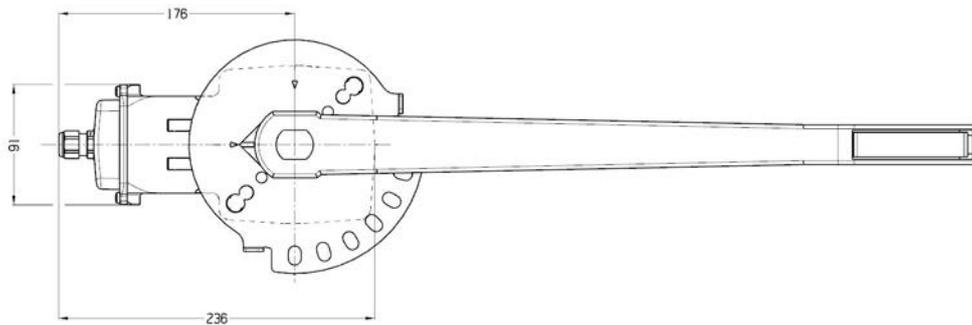
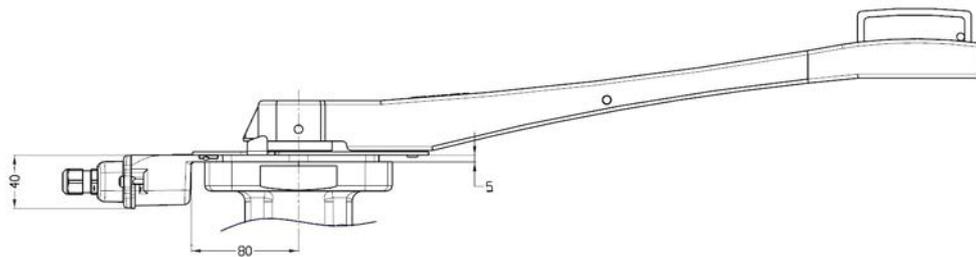
Porte cible méplat de 19



Porte cible méplat de 22



Encombrement avec poignées série S



Encombrement avec poignées série CR/CM