



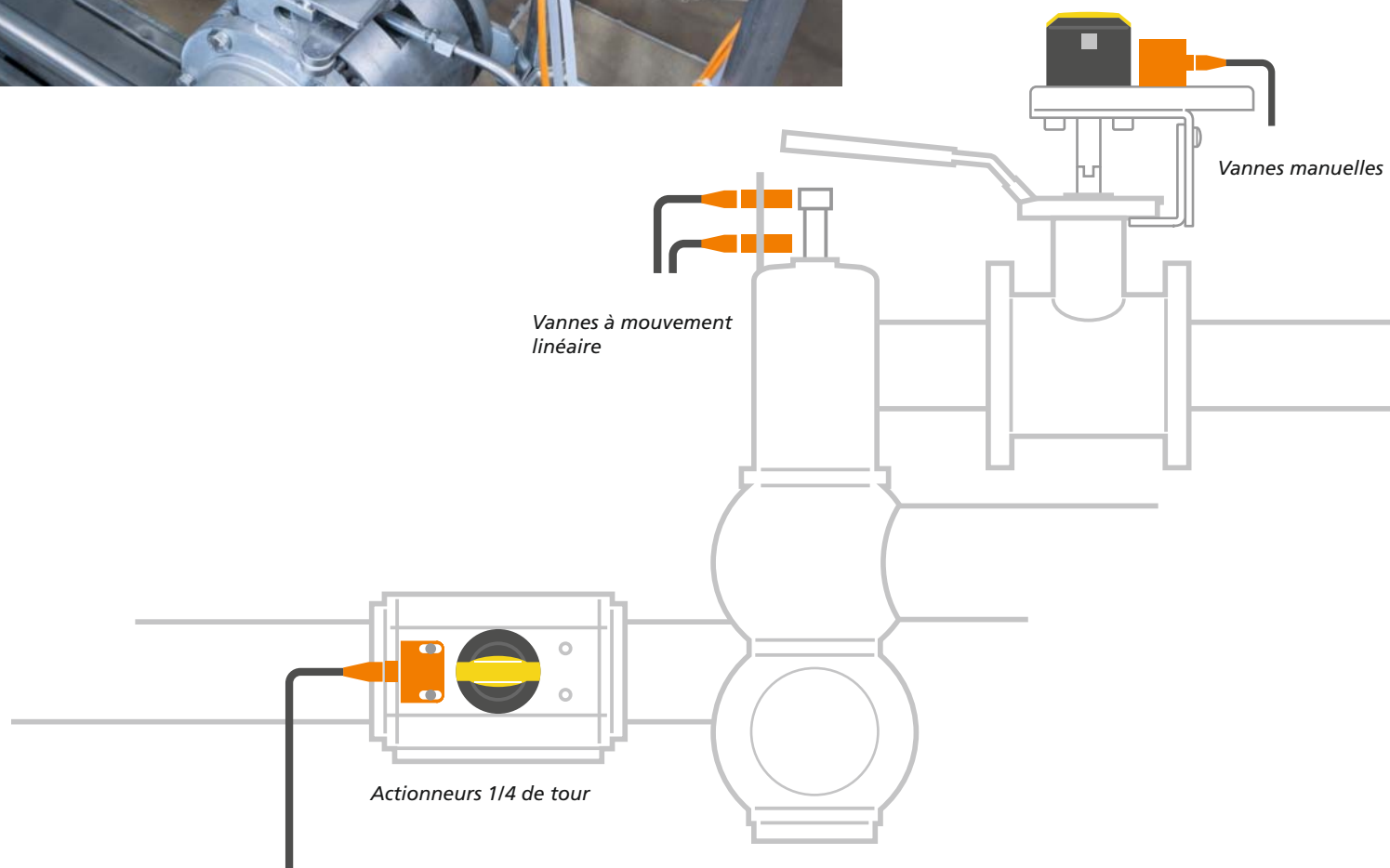
Systemes de signalisation pour vannes et actionneurs.

Detecteurs de position



www.ifm.com/fr/valve-sensors

Systemes de signalisation pour vannes et actionneurs.





Close to you !

Après de nombreuses années de coopération intense avec nos clients, nous nous sommes établis sur le marché en tant que spécialiste des capteurs en adéquations avec les besoins clients. Nous sommes représentés aujourd'hui par plus de 6 000 collaborateurs dans plus de 70 pays du monde entier. Malgré notre continuelle croissance, nous perpétons nos vertus fondatrices : la flexibilité et la proximité d'une petite entreprise ainsi que la qualité et le professionnalisme d'un grand groupe. Nos clients sont toujours au centre de nos réflexions – C'est cela le close to you !

Qualité et service.

Pour nous, la qualité est un concept qui va bien au-delà du produit. Tous nos processus sont conçus pour le service à notre clientèle et la qualité des produits. Nous nous tenons personnellement aux côtés de chacun de nos clients – n'importe où dans le monde et dans n'importe quelle langue. Et lorsque l'urgence est de mise, vous pouvez bénéficier de notre service d'assistance téléphonique gratuit où nos experts sont à votre écoute.

Nous utilisons le retour d'informations de nos clients pour améliorer constamment la qualité de nos produits. Nos procédures de test spéciales soumettent nos capteurs à des contraintes supérieures à leurs limites pour garantir qu'ils tiendront ce qu'ils promettent dans les applications clients. En outre, chaque produit est soumis à un contrôle final avant de quitter notre usine. Et nous prenons cette promesse à cœur en offrant une garantie de cinq ans sur chaque produit de notre catalogue.

Plus que des détecteurs pour vannes.

Dans le process industriel, les détecteurs pour vannes ne sont qu'une pièce du puzzle parmi beaucoup d'autres. Température, pression, débit ou niveau : une série d'autres paramètres à surveiller continuellement. ifm propose une vaste gamme de capteurs pour le contrôle des fluides. De nombreux certificats et homologations permettent l'utilisation même dans des zones sensibles et difficiles. Des connecteurs dédiés ainsi que des systèmes de communication et de commande vous sont également fournis par un même fournisseur. Nous n'offrons pas seulement des produits mais aussi des solutions pour vos applications.

Focus sur les industries.

Les détecteurs pour vannes d'ifm satisfont aux exigences de nombreuses industries :

- **Industrie agroalimentaire** – Les détecteurs doivent rester étanches même en cas de nettoyage à la vapeur. ifm offre IP 68 / IP 69K.
- **Eau / eaux usées** – L'humidité et des salissures n'influencent pas le fonctionnement.
- **Industrie du papier** – Même si les détecteurs pour vannes sont recouverts de cellulose jusqu'à ne plus pouvoir les voir, ils travaillent correctement.
- **Engins mobiles** – Les vibrations et chocs ainsi que de grandes fluctuations de température n'influencent pas les détecteurs.
- **Industrie chimique** – ifm propose des détecteurs ATEX pour des applications en zone explosible.



Les détecteurs ifm fonctionnent correctement même dans des conditions environnementales sévères.



Systemes de signalisation pour vannes et actionneurs.



Signalisation de positions sur des actionneurs 1/4 de tour pneumatiques



Signalisation de positions sur des actionneurs 1/4 de tour pneumatiques avec interface AS-i



Signalisation en continu de positions sur vannes à mouvement linéaire



Signalisation de positions sur des vannes à mouvement linéaire



Signalisation de positions sur des vannes manuelles et des vannes à boisseau sphérique



	Type de détecteur	VDI/VDE 3845	Signalisation de deux positions de vanne	Signalisation de trois positions de vanne	Interface AS-i	Commande d'électrovannes
IND, INE, NN	✓	✓			✓	6 - 7
AC	✓	✓		✓	✓	8 - 9
IX		✓	✓	✓		10 - 11
IF, IS		✓	✓	✓		12 - 13
	✓	✓				14 - 15

Signalisation de positions sur des actionneurs 1/4 de tour pneumatiques.



Fiabilité permanente :
Sans usure grâce au principe de fonctionnement inductif sans contact. Longue vie car seules des matières inoxydables sont utilisées.

Installation rapide :
Accessoires de fixation appropriés pour un montage rapide.

Position de la vanne visualisée :
Les LED du détecteur indiquent la position de la vanne. Grâce à l'indicateur visuel de position de la came porte-drapeaux, la position de la vanne est bien visible à distance.

Interface NAMUR :
Conforme à la norme VDI/VDE 3845 spécifiant l'interface mécanique avec l'actionneur.

Double détecteurs inductifs.

ifm propose un détecteur double approprié pour chaque application. Outre les versions DC et AC/DC, des versions pour zones ATEX sont également disponibles.



Description	Tension d'alimentation [V]	Raccordement	Référence
PNP/NPN, 2 x normalement ouvert			
Détecteur double	10...36 DC	embase M12 plastique	IN5224
PNP, 2 x normalement ouvert			
Détecteur double	10...36 DC	embase M12 plastique	IN5225
Détecteur double	10...36 DC	embase M12 métallique	IN5327
Détecteur double avec raccordement pour actionneur	10...36 DC	embase M12 & Rd24	IN5334
	10...30 DC	chambre de raccordement	IN5409
AC/DC, 2 x normalement ouvert			
Détecteur double	20...250 AC/DC	câble	IN0110
Détecteur double avec raccordement pour actionneur	25 AC / 50 DC	chambre de raccordement	IN0131
2 x normalement fermé			
Pour applications ATEX groupe II, catégorie 1D, 1G, 2G			
Détecteur double avec raccordement pour actionneur	8,2 DC	chambre de raccordement	NN504A
	8,2 DC	embase M12 & chambre de raccordement	NN505A



Pour applications industrielles



Pour applications en zone explosible



Détection des deux positions avec un seul détecteur.

Par principe, le double détecteur inductif intègre deux faces actives superposées dans un seul boîtier.

Selon l'orientation de la came porte-drapeaux, la face active supérieure ou intérieure commute.

L'avantage : Le système travaille sans contact ni usure. Ceci assure une fiabilité maximale et une longue vie. Les comes porte-drapeaux sont disponibles en deux versions : pour des applications standards avec cibles décalées de 90° ou avec un angle de commutation réglable.

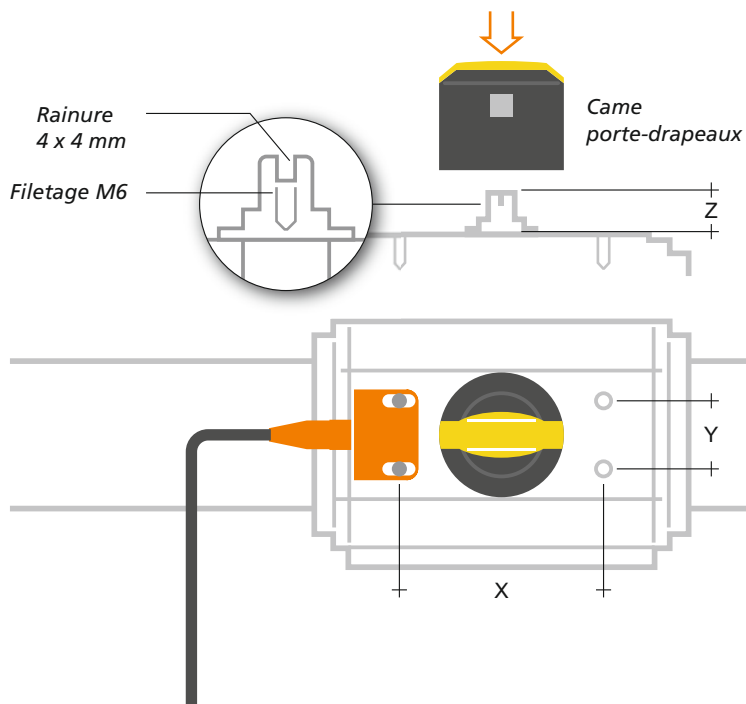
Les drapeaux pré-montés assurent un montage plus facile.

La position angulaire de la came porte-drapeaux est clairement visible.

La fixation au bout de l'arbre d'actionneur est ainsi réalisée de manière simple.

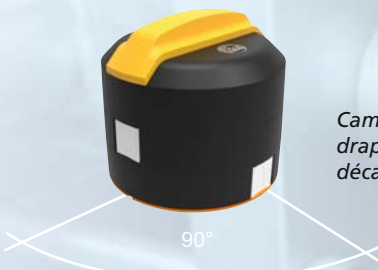
Les comes porte-drapeaux sont conçues pour une hauteur d'arbre de 30 ou 20 mm (avec adaptateur).

En raison des dimensions et des trous de fixation standardisés, des détecteurs et comes porte-drapeaux peuvent être montés sur tous les actionneurs usuels.



Accessoires came porte-drapeaux

Came porte-drapeaux Basic, décalage de 90°



Détecteur double avec 2 faces actives

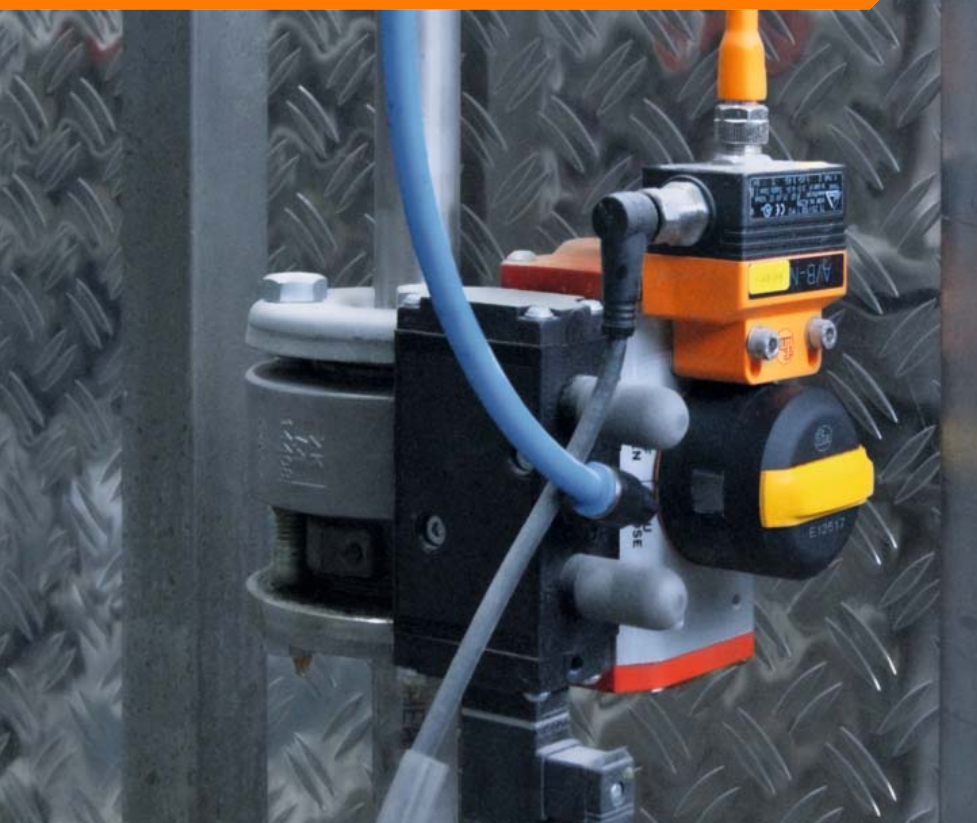
Came porte-drapeaux, orientable



Plan de montage X / Y [mm]	Hauteur de l'arbre d'entraînement Z [mm]	Description	Référence
80 / 30	30	came porte-drapeaux Basic	E12517
80 / 30	30	came porte-drapeaux réglable	E12516
80 / 30	20	came porte-drapeaux Basic + adaptateur	E12517 + E12526
80 / 30	20	came porte-drapeaux réglable + adaptateur	E12516 + E12526
130 / 30	30	grande came porte-drapeaux Basic	E17328
130 / 30	30	grande came porte-drapeaux réglable	E17119

**Encore plus de choix ?
Plus d'articles sur
www.ifm.com/fr**

Signalisation de positions sur des actionneurs 1/4 de tour pneumatiques avec interface AS-i.



Solution système :

AS-i est un standard proposé par différents fabricants pour le raccordement d'actionneurs et de capteurs sur le terrain. ifm offre la solution complète en AS-i.

Fiable :

La technologie AS-i sophistiquée offre une grande fiabilité et garantit la disponibilité des machines.

Facile :

La structure modulaire et la technologie de raccordement flexible permettent une intégration facile sur le câble AS-i.

Économique :

Un câble plat à 2 conducteurs transmet les données et l'énergie, un câblage parallèle complexe n'est pas nécessaire.

Double détecteurs inductifs avec interface AS-i.

Le raccordement en réseau avec l'interface AS-i réduit le câblage et simplifie des extensions supplémentaires.



Kit d'automatisation pour actionneurs 1/4 de tour.

Détecteur AS-i, électrovanne, came porte-drapeaux, câble de raccordement et accessoires de montage dans une seule boîte.



Description	Tension d'alimentation [V]	Raccordement	Référence
AS-i, 2 entrées			
Détecteur double	26,5...31,6 DC AS-i	embase M12	AC2315
AS-i, 2 entrées / 1 sortie			
Détecteur double avec raccordement pour actionneurs	26,5...31,6 DC AS-i	embase M12 x 2	AC2316
AS-i, 2 entrées / 2 sorties			
Détecteur double avec raccordement pour actionneurs	26,5...31,6 DC AS-i	embase M12 x 2	AC2317
Description	Plan de montage X / Y* [mm]	Hauteur de l'arbre d'entraînement Z* [mm]	Référence
Kit d'automatisation pour actionneurs 1/4 de tour	80 / 30	20	AC0021
	80 / 30	30	AC0022
	130 / 30	30	AC0023

* voir le tableau et le schéma à la page 7



Pour applications industrielles



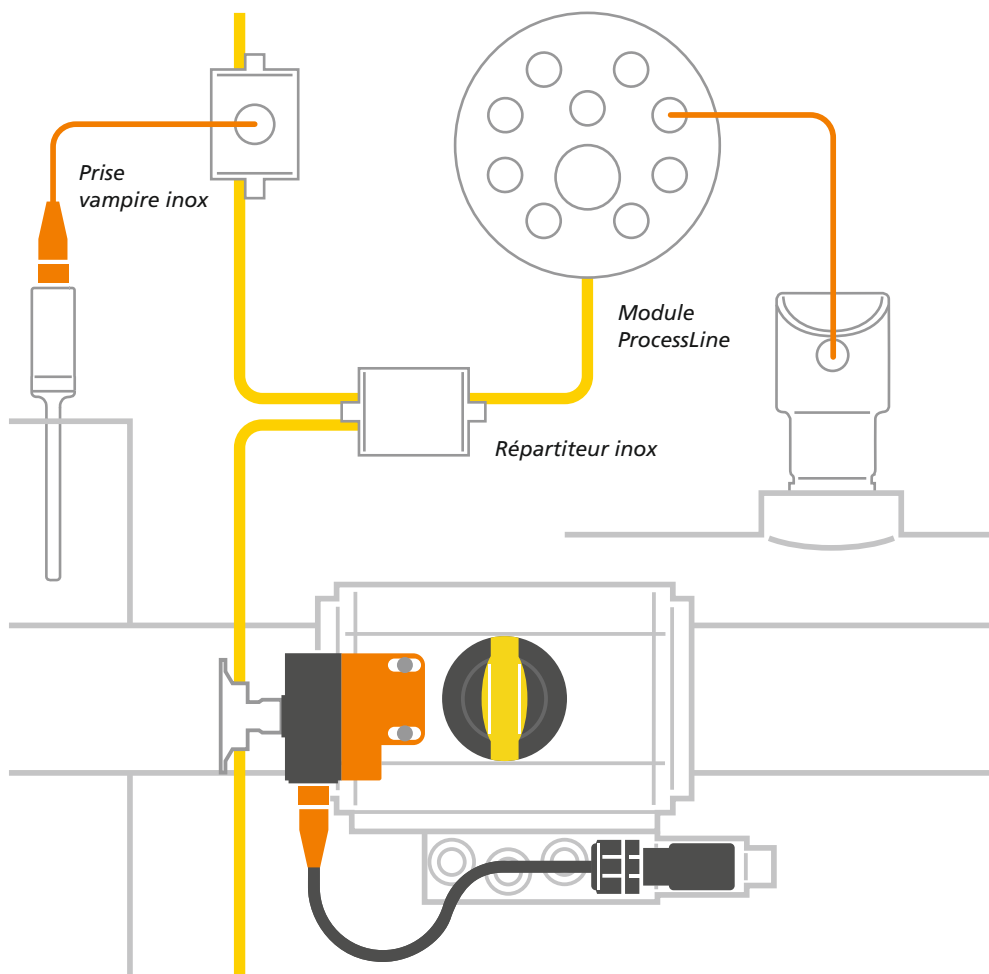
Pour applications en zone explosible



Signalisation de positions et commande de vannes.

Les détecteurs doubles d'ifm de la famille T sont utilisés pour la commande par électrovanne et la signalisation de positions sur actionneurs 1/4 de tour pneumatiques.

Pour cela, jusqu'à deux signaux d'entrée et deux signaux de sortie sont échangés avec le maître AS-i à un coût compétitif via un câble bus à 2 fils. Avec un seul maître AS-i jusqu'à 62 actionneurs peuvent être surveillés et commandés par électrovanne. Pour effectuer le diagnostic, le détecteur surveille la rupture de câble et le court-circuit. La fiabilité est augmentée.



Composants et accessoires du système AS-Interface



Description	Référence
Passerelle AS-i Profinet avec interface bus de terrain intégrée	AC1402
Répartiteur carré pour câble plat pour la transition du câble plat AS-i en connecteur M12	E70454
Répartiteur rond pour câble plat pour la transition du câble plat AS-i en connecteur M12	E70354
Module ProcessLine actif IP 69K	AC2910



Pour les cames porte-drapeaux voir la page 7



**Encore plus de choix ?
Plus d'articles sur
www.ifm.com/fr**

Signalisation en continu de positions de vannes à mouvement linéaire.

AS-i intégré :

Le système de communication AS-i est un choix idéal pour la signalisation des positions de plusieurs vannes. C'est pourquoi efector *valvis* est également disponible avec une interface AS-i intégrée.

Programmable :

efector *valvis* signale la position de la tige via trois sorties de commutation : vanne ouverte, vanne fermée et une autre position intermédiaire, par ex. pour la détection du battement du clapet inférieur ou de l'usure du joint d'étanchéité.

Mise en service facile :

La programmation facile par bouton-poussoir remplace le réglage mécanique des solutions multi-détecteurs traditionnelles.

Différents adaptateurs :

Pour le raccordement à différentes vannes, ifm offre des adaptateurs, par ex. pour des types de vannes APV/SPX, Bardianni et GEA.



Détecteur pour vannes à mouvement linéaire efector valvis de type IX.

Signalisation de positions pour vannes à simple clapet, à double clapet et à membrane.



Description	Tension d'alimentation [V]	Raccordement	Référence
DC PNP 3 x normalement ouvert			
Détecteur pour vannes à mouvement linéaire	18...36 DC	câble PVC 0,3 m connecteur M12	IX5010
DC, sortie analogique 1...5 V			
Détecteur pour vannes à mouvement linéaire	18...36 DC	câble PVC 2 m	IX5002
AS-i			
Détecteur pour vannes à mouvement linéaire	26,5...31,6 DC	câble PVC / 0,3 m connecteur M12	IX5030



Surveillance précise de vannes à mouvement linéaire.

efector valvis a une résolution de 0,2 mm.

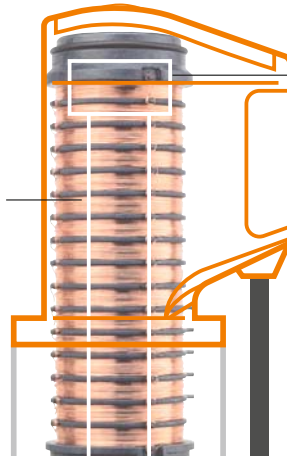
Sur la plage de mesure, trois positions de vanne (par ex. ouverte, fermée, battement du clapet inférieur) peuvent être réglées facilement par bouton-poussoir.

En version analogique, efector valvis transmet un signal analogique standard à l'API sur toute la plage de mesure.

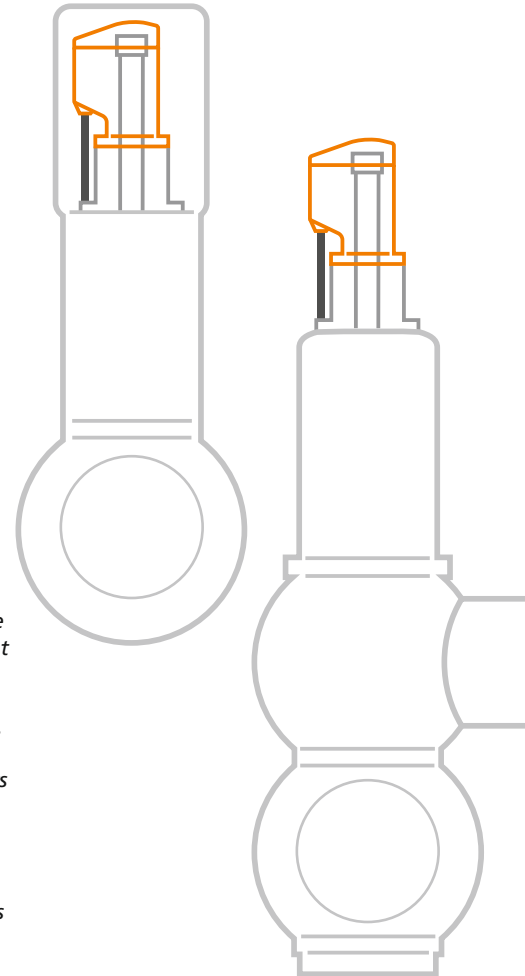
Grâce à la haute résolution, cette solution détecte aussi, par exemple, le premier stade de l'usure du joint de la vanne.

Ainsi, il peut être utilisé pour la maintenance préventive conditionnelle.

16 bobines inductives en multiplexage.



La position de la vanne est mesurée continuellement et convertit en un signal analogique de haute linéarité. Selon la version, jusqu'à trois points de commutation peuvent être programmés ou alors le signal analogique est traité dans l'API.



Accessoires de montage.

Grâce aux divers adaptateurs, efector valvis peut être monté sur différents types de vannes.



Adaptateur de montage par type de vanne	Référence
Alfa Laval type SSV (simple clapet)	E12470
Alfa Laval type LKLA-T (vanne papillon)	E12476
Vannes APV/SPX (vanne papillon)	E12515
Vannes à simple clapet APV/SPX	E12501
Vannes à simple clapet GEA	E12478
Bardiani	E12170

Surveillance de la course.

efector valvis est conçu pour signaler les positions des vannes à mouvement linéaire jusqu'à 80 mm. Le détecteur recouvre la tige de la vanne et mesure en continu la position de cette tige.



Signalisation de positions sur des vannes à mouvement linéaire.

Robuste :

Eprouvé dans des conditions extrêmes en zones aseptiques et humides. Résistant en permanence aux hautes températures, chocs de température et produits lessiviels agressifs.

Adapté aux conditions agroalimentaires :

Boîtier tout en inox ou en combinaison avec du PEEK.

Flexible :

Plusieurs longueurs pour l'installation dans différentes applications.

Étanche :

Haute étanchéité selon l'indice de protection IP 69K empêchant la pénétration de fluide sous pression.

Connecté de manière sûre :

ecolink EVF – le connecteur optimal pour zones aseptiques et humides.

Détecteurs inductifs de type IF, IG, II.

Boîtier robuste en inox.

Les détecteurs satisfont aux exigences particulières de l'industrie agroalimentaire.



Détecteurs inductifs de type IS, NS.

Boîtiers compacts appropriés pour l'installation dans un espace très réduit.

Le type NS est spécialement conçu pour applications en zone ATEX.



b : montage encastré
nb : montage non encastré

Description	Portée [mm]	Raccordement	Référence
Boîtier inox			
PNP normalement ouvert			
Boîtier lisse Ø 11 mm	4 mm nb	M12	IF5807
M12, L 45 mm	4 mm b	M12	IFT203
M12, L 60 mm	3 mm b	M12	IFT240
M18, L 70 mm	5 mm b	M12	IGT247
M30, L 70 mm	10 mm b	M12	IIT228
Boîtier plastique			
PNP normalement ouvert			
Boîtier lisse Ø 11 mm	5 mm nb	câble PVC 5 m	IF5822
Parallélépipédique	2 mm b	câble PVC 2 m	IS5001
PNP normalement fermé			
Parallélépipédique	2 mm b	câble PVC 2 m	IS5002
normalement fermé / normalement ouvert programmable			
Parallélépipédique	2 mm b	câble PUR 2 m	IS5026
normalement ouvert, sortie AC/DC			
Parallélépipédique	2 mm b	câble PUR 2 m	IS0003
Pour applications en zone ATEX groupe II, catégorie 1D, catégorie 1G, 2G			
Parallélépipédique	2 mm b	câble PVC 2 m	NS5002



**Pour zones aseptiques
et humides**



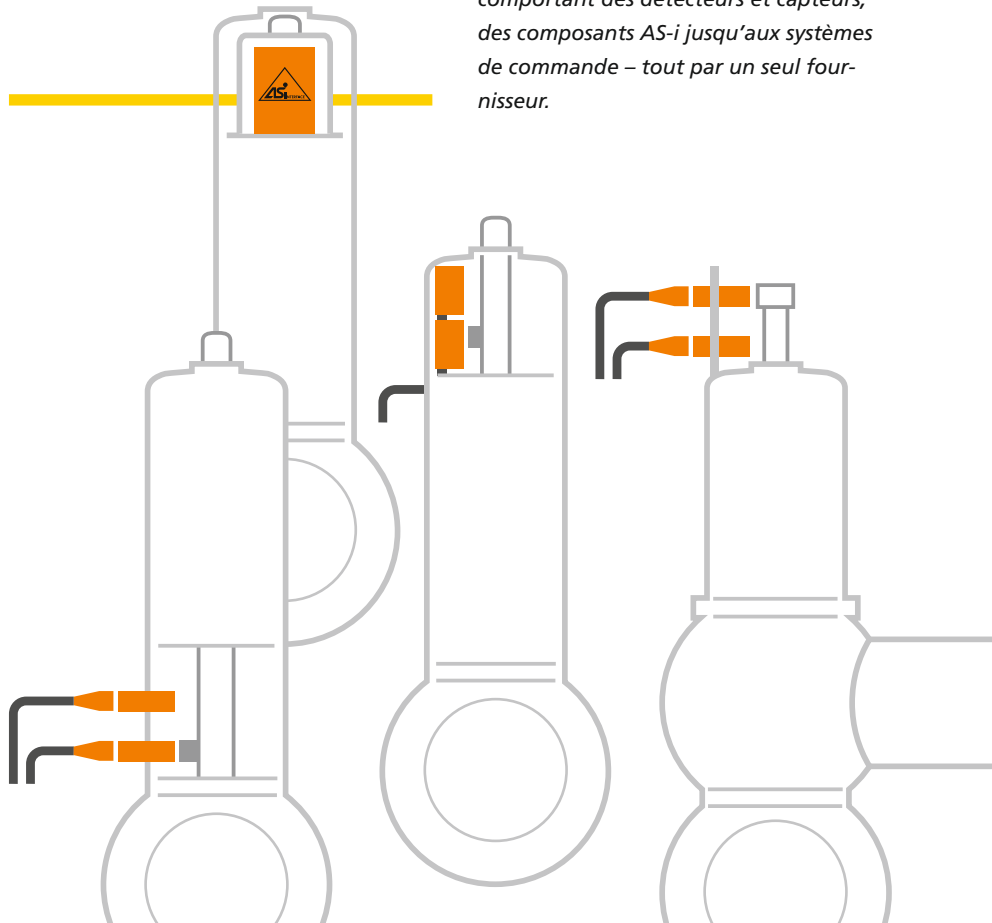
**Pour applications
en zone explosible**



Surveillance de positions finales sur des vannes à mouvement linéaire.

Les positions finales de vannes à mouvement linéaire sont souvent surveillées par des détecteurs inductifs. Ces détecteurs ont un indice de protection élevé (jusqu'à IP 68 / 69K) et sont conçus pour une large plage de température. De ce fait, ils résistent, par exemple, au nettoyage à la vapeur et à la haute pression sans problème. Des portées augmentées permettent une détection de positions précise.

Le montage peut être effectué au-dessus ou au-dessous de l'actionneur, avec ou sans tête de vanne. Pour réduire le câblage au minimum le système bus AS-i est un bon choix. Plusieurs détecteurs sont raccordés facilement aux modules AS-i décentralisés. De là, un câble bus AS-i à 2 conducteurs transmet les signaux au maître puis au système de commande.



ifm offre une vaste gamme de produits comportant des détecteurs et capteurs, des composants AS-i jusqu'aux systèmes de commande – tout par un seul fournisseur.

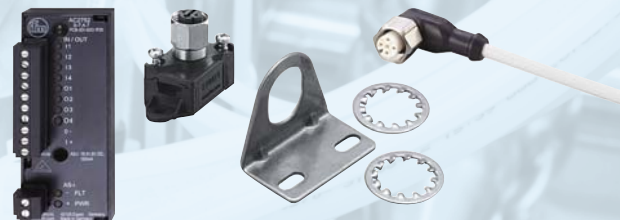


**Accessoires et
technologie de
connexion.**

Description	Référence
Module AS-i actif	AC2752
Prise vampire AS-i	E70471
Equerre de fixation pour détecteurs cylindriques	E10735
Connecteur femelle M12 coudé, câble MPPE 5 m	EVF007

Boîtes de signalisation.

Des détecteurs parallélépipédiques de type IS peuvent être utilisés dans des boîtes de signalisation très répandues. Des versions spécifiques clients, par ex. avec connecteur à circuit imprimé, simplifient le montage.



**Encore plus de choix ?
Plus d'articles sur
www.ifm.com/fr**

Signalisation de positions sur des vannes manuelles et des vannes à boisseau sphérique.

Compatible :

Compatible avec les vannes à bride ISO de F04 à F10.

Plug & play :

Kit prêt à monter sur des vannes manuelles et des vannes à boisseau sphérique.

Flexible :

Plusieurs hauteurs possibles avec le même kit.

Durable :

Composants inox presque indestructibles et résistants aux produits chimiques.

Multi-zones:

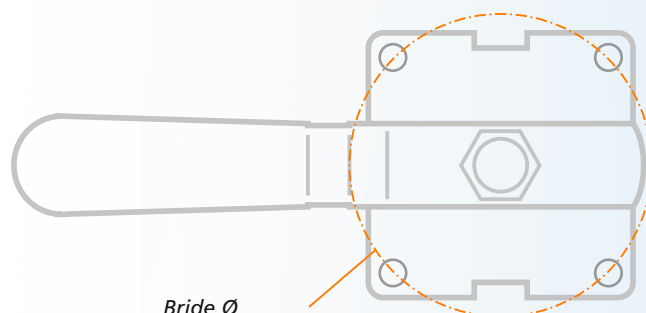
Utilisable en zone explosible.



Kit de montage pour vannes manuelles et vannes à boisseau sphérique.



Bride Ø [mm]	Bride ISO Type	Vis d'entraînement	Référence
42	F04	M5	E12519
50	F05	M5	E12520
50	F05	M6	E12521
70	F07	M6	E12522
70	F07	M8	E12523
102	F10	M8	E12524





Pour applications industrielles



Pour applications en zone explosible

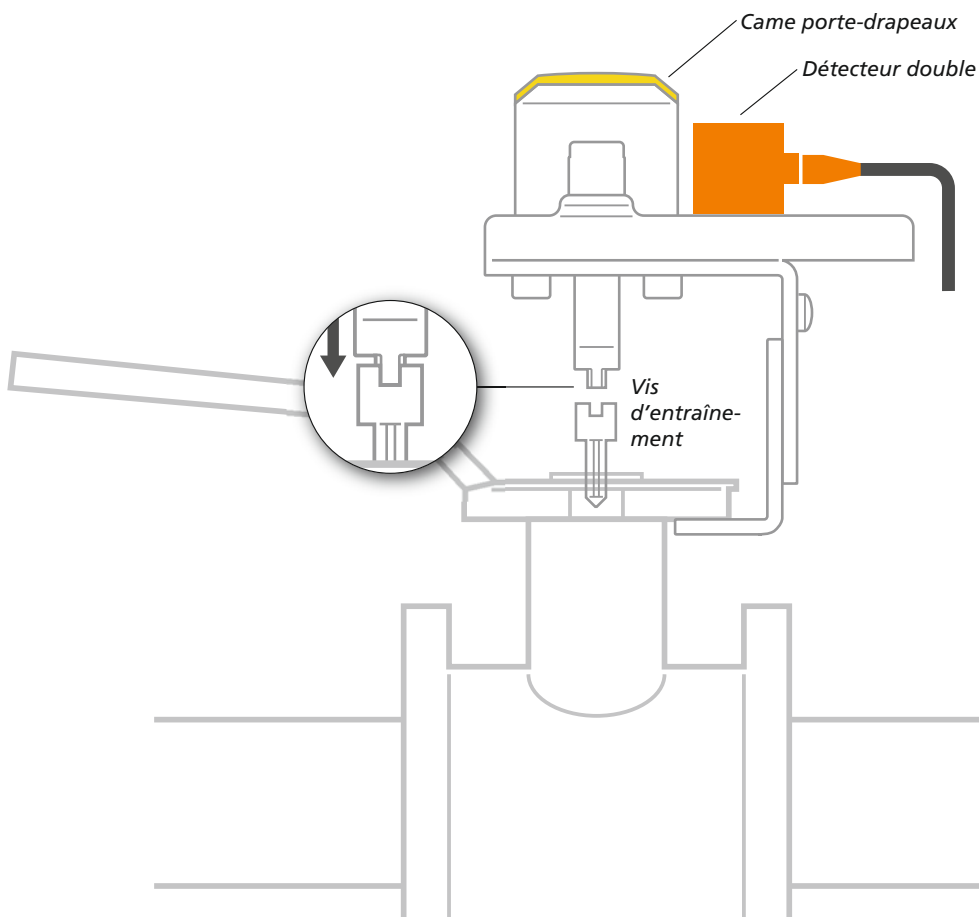


Signalisation de positions pour vannes manuelles et vannes à boisseau sphérique

Grâce à ce kit, les détecteurs doubles sont fixés très facilement sur les vannes manuelles. Une multitude de détecteurs et de cames peut être utilisée sur le plan de perçage de 80 x 30 mm selon VDI / VDE 3845. La solution complète peut être utilisée à une température ambiante de -30...80 °C.

Universel et flexible.

La partie supérieure en Vestamid permet l'utilisation en zone explosible. L'embase est appropriée pour une multitude de vannes à bride ISO (DIN EN ISO 5211) et est raccordée à l'arbre de vanne par une vis d'entraînement. L'utilisation de composants en inox garantit une fonction pérenne.



Détecteurs doubles pour kit de montage (choix).



Description	Tension d'alimentation [V]	Raccordement	Référence
DC PNP, 2 x normalement ouvert			
Détecteur double	10...36 DC	M12	IN5327
2 x normalement fermé			
Pour applications en zone ATEX groupe II, catégorie 1D, 1G, 2G			
Détecteur double	8,2 DC	M12	NN5008
AS-i			
Détecteur double	26,5...31,6 DC	M12	AC2315

Accessoires et technologie de connexion.



Description	Référence
Amplificateur pour capteurs Namur, 2 voies	N0532A
Came porte-drapeaux Basic + adaptateur	E12517 E12526
Connecteur femelle, M12, 5 m orange, câble PVC	EVT001
Connecteur femelle, M12, homologation ATEX, 5 m bleu, câble PUR	ENC02A



Visitez notre site web :
www.ifm.com/fr

ifm – close to you!



Détecteurs de position



Systèmes d'identification



Détecteurs pour le contrôle de mouvements



Systèmes pour la surveillance et le diagnostic d'états de machines



Vision industrielle



Systèmes pour engins mobiles



Technologie de sécurité



Technologie de connexion



Capteurs de process



Logiciel



Communication industrielle



Alimentations



IO-Link



Accessoires

Paris
 ifm electronic
 Agence Paris
 Immeuble Uranus
 1-3 rue Jean Richepin
 93192 NOISY LE GRAND CEDEX
 Tél. 0820 22 30 01
 Fax 0820 22 22 04
 E-mail : info.fr@ifm.com

Nantes
 ifm electronic
 Agence Nantes
 Parc Armor
 Immeuble Armor III
 13 Impasse Serge Reggiani
 44800 SAINT HERBLAIN CEDEX
 Tél. 0820 22 30 01
 Fax 0820 22 22 04
 E-mail : info.fr@ifm.com

Lyon
 ifm electronic
 Agence Lyon
 Bois des Côtes II
 304, route Nationale 6
 69578 LIMONEST CEDEX
 Tél. 0820 22 30 01
 Fax 0820 22 22 04
 E-mail : info.fr@ifm.com

