



Régulateurs tout-ou-rien pour vannes on/off.

Une gamme complète de moniteurs et de régulateurs de vannes tout-ou-rien TopWorx™ pour l'ensemble des protocoles, applications, environnements et zones dangereuses.



EMERSON

L'un des leaders mondiaux dans le domaine des régulateurs de vannes et des capteurs de proximité.



Emerson est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des régulateurs de vannes et des capteurs de proximité pour l'industrie des process. Nos solutions TopWorx permettent aux usines, aux plates-formes et aux pipelines de gérer et de contrôler leurs opérations de manière plus intelligente et plus efficace dans les conditions les plus exigeantes et extrêmes.

Leader technologique mondial

Les avancées technologiques des produits TopWorx sont à l'avant-garde de l'innovation dans le secteur de l'automatisation des process. Les produits TopWorx utilisent des technologies sans fil et des protocoles de bus de terrain tels que FOUNDATION Fieldbus, DeviceNet, AS-Interface, Profibus et HART pour réduire les coûts d'installation et assurer la maintenance prédictive.



Certifications internationales pour les zones dangereuses

En plus de fonctionner à des températures élevées (+204 °C [+399 °F]), froides (-50 °C [-58 °F]) et dans des applications sous-marines jusqu'à 7 010 m (23 000 pi), les produits TopWorx sont adaptés à une utilisation dans les zones dangereuses antidéflagrantes, non incendiaires et à sécurité intrinsèque grâce leurs certifications IECEx, ATEX, GOST, InMetro, UL, CSA, KOSHA et NEPSI.



Service et assistance dans le monde entier

Avec des sites aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Afrique du Sud, à Bahreïn et à Singapour, Emerson est positionnée stratégiquement pour fournir une assistance exceptionnelle. Plus de 200 partenaires de produits certifiés à travers le monde se tiennent en outre à votre disposition pour vous fournir une assistance locale compétente en cas de besoin.



Régulateurs tout-ou-rien pour vannes on/off

Les régulateurs de vannes tout-ou-rien TopWorx permettent aux vannes on/off automatisées de communiquer via les protocoles FOUNDATION Fieldbus, DeviceNet, AS-Interface, Profibus, HART et Wireless HART. Ils se fixent à l'ensemble des vannes et actionneurs rotatifs et linéaires, sont compatibles avec les conditions environnementales les plus exigeantes et détiennent diverses certifications pour zones dangereuses.

Régulateurs de vannes tout-ou-rien pour :

- N'importe quel réseau de bus
- Toutes les zones dangereuses
- N'importe quel actionneur ou vanne
- Partout dans le monde

Les solutions de régulation de vanne TopWorx répondent aux exigences actuelles des clients. Grâce à ce programme, ces derniers bénéficient des avantages suivants :

- Une gamme complète de moniteurs et de régulateurs de vannes tout-ou-rien TopWorx™ pour l'ensemble des protocoles, applications, environnements et zones dangereuses
- Une sélection de classe mondiale de produits pour la mise en réseau des vannes, compatibles Foundation Fieldbus, DeviceNet, AS-Interface et Profibus
- Le détecteur de position de vanne le plus fiable et le plus robuste du marché : le GO Switch
- La régulation des vannes on/off et la détection de position grâce à la technologie sans fil
- Des produits de qualité certifiés par des organismes internationaux, notamment IECEx, ATEX, CE, UL, CSA, ainsi que NEPSI, KOSHA, InMetro, PESO et EAC
- L'expérience inégalée en matière de process et de l'expertise dans le domaine de la mise en réseau en bus de TopWorx™, premier fournisseur de solutions de régulation de vannes et de détection de position pour l'industrie des process



Régulateurs de vannes tout-ou-rien TopWorx™ série D

Conçus pour les applications les plus exigeantes

Les régulateurs de vannes tout-ou-rien TopWorx série D sont certifiés pour une utilisation dans le monde entier. Chaque modèle a reçu des certifications IECEX, ATEX et UL, ce qui facilite, pour les clients internationaux, la standardisation dans leurs usines réparties dans diverses régions du monde. D'autres certifications sont disponibles, notamment NEPSI, KOSHA, InMetro et EAC.

Les régulateurs de vannes tout-ou-rien de la série D sont adaptés à pratiquement tous les environnements. Leur structure robuste et leur résistance à la corrosion leur confèrent des performances supérieures dans les applications les plus exigeantes.

La série D est robuste.

La série D a été conçue pour fournir un service fiable pendant toute sa durée de vie et pour durer dans les applications les plus exigeantes. Sa résistance a été testée sur plus de 3,5 millions de cycles.



Humidité

Test de résistance à une forte pression d'eau et à une immersion complète sous l'eau pendant 96 heures à une profondeur de 30 mètres



Chaleur

Test de fonctionnement sur le long terme à des températures jusqu'à 80 °C (176 °F)



Froid

Test de résistance à des températures jusqu'à -60 °C (-76 °F)

Saleté

Test dans une chambre à poussière et étanchéité à la poussière prouvée

Utilisation abusive

Test de piétinement par un homme de 136 kg (300 lb) et résistance aux chocs et au piétinement prouvée

Corrosion

Test de résistance à des centaines d'éléments corrosifs et caustiques et résistance à la détérioration et à l'écaillage prouvée

Environnement explosif

Test réalisé par UL et Sira pour une utilisation dans les environnements explosifs sans raccords d'étanchéité requis (DXP, DXS)

Compatibilité chimique

Test de résistance à des centaines de produits chimiques présentant des temps d'exposition, des températures et des concentrations variés. Veuillez contacter l'usine pour des informations sur la compatibilité.



Boîtiers robustes adaptés à tous les environnements

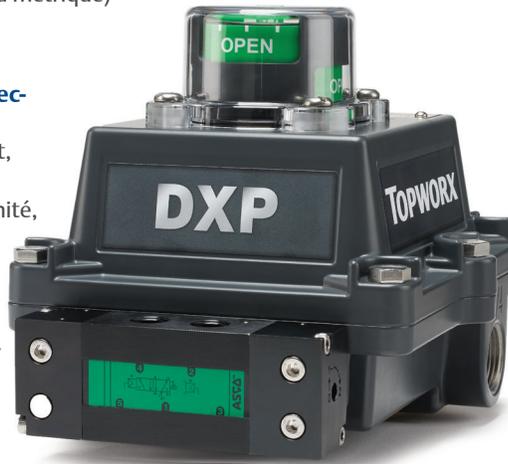
- Aluminium, composite, acier inoxydable
- Jusqu'à quatre entrées de câble (impérial ou métrique)
- Joints toriques partout
- Joints toriques en buna, silicone

Options de mise en réseau en bus/de détection

- FOUNDATION Fieldbus, Profibus, DeviceNet, AS-Interface, HART
- Contacteur GO™ Switch, capteur de proximité, P+FT™, mécanique, transmetteur 4–20 mA

Électrovannes-pilotes

- Aluminium ou acier inoxydable 316
- Solénoïde de faible puissance ou opérateur piézo-électrique ultra-faible puissance
- Monostables ou bistables
- 1,06 Cv et 3,7 Cv
- Montage intégral pour une protection renforcée
- Filtre intégré pour protéger les pilotes des débris
- Dépannage simple et rapide :
 - Tubulure pneumatique dotée d'un code couleur pour permettre le dépannage lorsque le système est sous pression
 - Possibilité de dépanner la vanne sans retirer le couvercle



Indicateur visuel

- Polycarbonate résistant aux chocs
- Couleurs intuitives (vert/rouge)
- Réglable/personnalisable
- Pré-réglé à 90° pour faciliter l'installation
- Moins de 4,45 cm (1 3/4 po) de haut

Axe et fixations en acier inoxydable

- Axe DD ou NAMUR de 0,64 mm (1/4 po)
- Boulons de couvercle imperdables
- Vis de dôme imperdables

Conditions environnementales extrêmes

- Adapté à des températures allant de -60 à 175 °C (-76 à 347 °F)
- NEMA type 4, 4X, IP66/67

Plusieurs modèles de série D pour s'adapter à tous les environnements



DXP

Aluminium tropicalisé
Ignifuge/antidéflagrant/à sécurité intrinsèque
Classe I, div. 1 et 2
Classe II, div. 1 et 2
Ex ia IIC T6/T4
Ex d IIB + H2 ou IIC T6/T5/T4/T3
T. amb. de -60 à +175 °C
Ex tb IIIC
T. amb. de -50 à +92 °C
II2GD, type 4X, IP66/67



DXS

Acier inoxydable 316
Ignifuge/antidéflagrant /à sécurité intrinsèque
Classe I, div. 1 et 2
Classe II, div. 1 et 2
Ex ia IIC T6/T4
Ex d IIB + H2 ou IIC T6/T5/T4/T3
T. amb. de -60 à +175 °C
Ex tb IIIC T135 °C
T. amb. de -50 à +92 °C
II2GD, IP66/67, type 4X

Niveau SIL-3
CEI 61508



D-ESD

Test de course partielle pour les vannes d'arrêt d'urgence
Adapté aux applications de niveau SIL-3
Acier inoxydable ou aluminium
Ignifuge/antidéflagrant /non incendiaire
Classe I, div. 1 et 2
Classe II, div. 1 et 2
Ex d IIB+H2 T6
Ex tb IIIC T135 °C
T. amb. de -50 à +60 °C
II2GD, IP66/67, type 4X



DXR

Résine composite
Non incendiaire/à sécurité intrinsèque
Classes I et II, div. 2
Ex ia IIC T6/T4
Ex e mb IIC T4
Ex tb IIIC
-40 à +92 °C T4
II2GD, IP65, type 4X

Remarque : les marquages de certification des produits varient en fonction de la méthode de protection et des composants internes spécifiés.

Boîtiers de signalisation TopWorx™ série T

Boîtiers de signalisation à forte valeur ajoutée proposant une diversité d'options

Les boîtiers de signalisation TopWorx série T offrent une valeur exceptionnelle en fournissant des fonctionnalités complètes dans un boîtier compact à montage direct.

Disponible avec une diversité de détecteurs de position, d'électrovannes intégrées et de réseaux de bus, la série T, qui est certifiée IECEx, ATEX et UL, convient à une utilisation dans toutes les zones dangereuses.

La série T de TopWorx offre une valeur exceptionnelle.

Conçue pour assurer une fonctionnalité maximale dans un format compact, la série T de TopWorx propose un certain nombre de fonctionnalités uniques, synonymes de gain d'espace, de temps et d'argent.



Utilisation optimale de l'espace

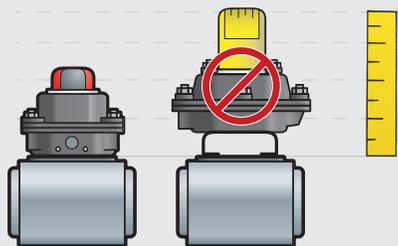
La disposition unique offre une zone de travail élargie à l'intérieur du boîtier pour le câblage et le réglage des contacteurs, tout en prenant très peu de place au-dessus de l'actionneur.



Cames TwistSet™

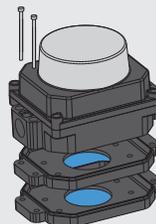
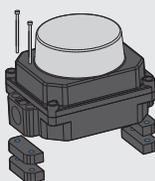
La conception unique des cames TwistSet facilite l'accès et assure un réglage progressif et précis de la position du capteur avec une hystérésis minimale.

Les percuteurs à code couleur permettent d'identifier rapidement les contacteurs ouverts/fermés. La fonction de verrouillage incluse évite toute déviation de la position cible.



Conception compacte

Le montage direct unique évite le recours à des supports de montage coûteux et réduit la hauteur du boîtier de signalisation et l'encombrement global au-dessus de l'actionneur.



Montage direct

La conception de montage unique permet une fixation simple à n'importe quel actionneur ISO/NAMUR sans recours à des supports de montage coûteux.



Le montage direct de la série T contribue à réduire les coûts en évitant l'utilisation de supports personnalisés.



Boîtiers solides adaptés à tous les environnements

- Aluminium, composite, acier inoxydable
- Jusqu'à quatre entrées de câble (impérial ou métrique)
- Joints toriques partout

Options de mise en réseau en bus/ de détection

- AS-Interface, Profibus
- Contacteur GO Switch, capteur de proximité, P+F, mécanique

Électrovannes-pilotes

- Solénoïde faible puissance
- Monostables
- 1,0 Cv
- Montage intégral pour une protection renforcée



Indicateur visuel

- Polycarbonate résistant aux chocs
- Couleurs intuitives (vert/rouge)
- Pré-réglé à 90° pour faciliter l'installation
- Conception compacte/haute visibilité
- Personnalisable

Conditions environnementales extrêmes

- Températures de fonctionnement de -60 à +80 °C (-76 à +175 °F)
- Type 4, 4X, IP66/67

Axe et fixations en acier inoxydable

- Axe NAMUR
- Boulons du couvercle et vis de l'indicateur imperdables

Plusieurs modèles de série T pour s'adapter à tous les environnements



TXS

Acier inoxydable, montage direct
Ignifuge/à sécurité intrinsèque/
antidéflagrant/non incendiaire
Classe I, div. 1 et 2
Classe II, div. 1 et 2
Ex ia IIC T6/T4/T3
Ex d IIB ou IIC T6/T4
T. amb. de -65 à +100 °C
Ex tb IIIC T135C
T. amb. de -50 à +100 °C
II2GD, IP66/67, type 4X



TXP

Aluminium, montage direct
Ignifuge/à sécurité intrinsèque/
antidéflagrant/non incendiaire
Classe I, div. 1 et 2
Classe II, div. 1 et 2
Ex ia IIC T6/T4/T3
Ex d IIB ou IIC T6/T4
T. amb. de -65 à +100 °C
Ex tb IIIC T135C
T. amb. de -50 à +100 °C
II2GD, IP66/67, type 4X

Remarque : les marquages de certification des produits varient en fonction de la méthode de protection et des composants internes spécifiés.



Boîtiers de signalisation TopWorx™ série TV

Boîtiers de signalisation à forte valeur ajoutée proposant une diversité d'options

Une solution compacte, robuste et fiable pour la régulation des vannes tout-ou-rien et la surveillance de la position des vannes, lorsque le poids et la surface occupée doivent rester limités. Boîtiers légers et robustes, spécialement conçus pour les applications non incendiaires, à sécurité intrinsèque et à usage général. Chaque boîtier est adapté aux lavages intensifs et aux environnements corrosifs, et a été testé pour répondre aux critères de l'indice de protection IP66/68.

Boîtier léger, robuste et compact

- Aluminium, base en acier inoxydable ou en aluminium avec options en polycarbonate transparent
- (2) options d'entrées de câble M20, M25, 1/2 NPT ou 3/4 NPT
- Montage direct ISO/NAMUR
- Joints en silicone partout

Jusqu'à (4) quatre capteurs intégrés

- Contacteurs GO Switch scellés en usine
- Mécanique (SPDT ou DPDT)
- Inductif
- Proximité
- NAMUR

Axe et fixations en acier inoxydable

- Axe NAMUR
- Boulons du couvercle et vis de l'indicateur imperdables



Conditions environnementales extrêmes

- Températures de fonctionnement de -50 à +95 °C (-58 à +185 °F)
- NEMA type 4, 4X

Indicateur visuel

- Polycarbonate résistant aux chocs
- Pré-réglé à 90° pour faciliter l'installation
- Couleurs intuitives
- Personnalisable

Électrovannes-pilotes

- Options d'électrovanne puissance faible ou élevée
- Monostables ou bistables : actionneurs simple ou double effet
- Options de distributeurs en aluminium ou en acier inoxydable

Plusieurs modèles de série TV pour s'adapter à tous les environnements



TVH

Acier inoxydable
À sécurité intrinsèque/non incendiaire
Classes I et II, div. 2
Ex ia IIC T6/T4/T3
-65 à +100 °C
Ex nA nC T4/T3
T. amb. de -40 à +95 °C
Ex tc IIIC
-50 à +85 °C
II2GD, IP66/67, type 4X



TVL

Aluminium tropicalisé
À sécurité intrinsèque/non incendiaire
Classes I et II, div. 2
Ex ia IIC T6/T4/T3
-65 à +100 °C
Ex nA nC T4/T3
-40 à +95 °C
Ex tc IIIC
-50 à +85 °C
II2GD, IP66/67, type 4X



TVF

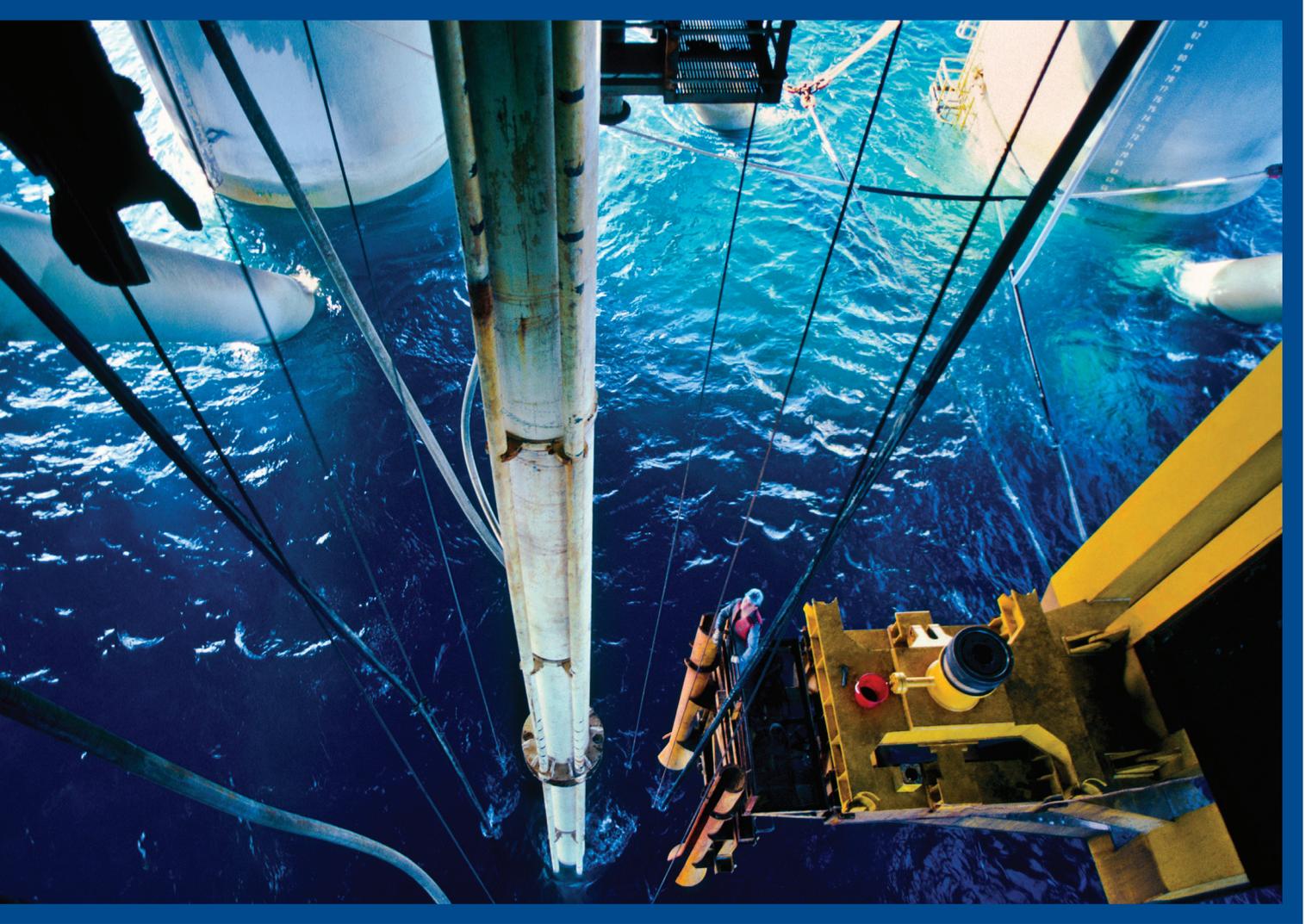
Base en aluminium tropicalisé avec couvercle en polycarbonate
À sécurité intrinsèque/non incendiaire
Classes I et II, div. 2
Ex ia IIC T6/T4/T3
-65 à +100 °C
Ex nA nC T4/T3
-40 à +95 °C
II2G, IP66/67, type 4X



TVA

Résine composite, montage direct
Sécurité intrinsèque
Usage général
Ex ia IIC T4 II2G
T. amb. de -40 à 60 °C

Remarque : les marquages de certification des produits varient en fonction de la méthode de protection et des composants internes spécifiés.



Boîtiers de signalisation TopWorx™ série K

Une maintenance minimale

Une solution compacte et robuste, conforme aux dernières directives européennes. Le recours à des matériaux de qualité et la précision de la conception et de la fabrication ont contribué à leur excellente réputation en matière de fiabilité.

Boîtiers solides adaptés à tous les environnements

- Aluminium, composite, acier inoxydable
- Jusqu'à quatre entrées de câble (impérial ou métrique)
- Joints toriques partout

Conçu pour être fiable

- Disponible en aluminium ou en acier inoxydable 316
- Revêtement unique pour les zones dangereuses avec option en aluminium
- Revêtement rouge pour les installations antidéflagrantes/ignifuges
- Revêtement bleu, bornier compris, pour les installations à sécurité intrinsèque
- Boîtiers en aluminium entièrement anodisés
- Conformité RoHS 2



Conditions environnementales extrêmes

- Températures de fonctionnement de -60 à 120 °C (-76 à 248 °F)
- Classification IP66/67 de série
- IP68 à 30 ou 150 mètres sur demande
- Type 4, 4X, 6, 6P

Axe et fixations en acier inoxydable 316

- Montage F05 VDI/VDE 3845
- Options de levier spécial disponibles pour les applications linéaires

Indicateur visuel

- Polycarbonate résistant aux chocs
- Indicateurs antistatiques
- Nettoyage avec un chiffon humide inutile dans les zones dangereuses
- Options à dessus plat

SÉRIES K1 ET K2



K1P K1S

K1P = aluminium
K1S = acier inoxydable 316
Classes I et II, div. 1 et 2
Classe I, zone 1, Ex/AEx d IIC T6/T4
Classe II, zone 21, ex//AEx TB/tD IIIC
Ex ia IIC T6/T4
Ex d IIC T6/T4
Ex tb IIIC
-50 à +100 °C
Type 4X, IP66/67/68

Entrées de câble : (2) 1/2 NPT ou M20
Disponible avec (2) contacteurs ou un transmetteur analogique 4 à 20 mA ou HART
Fixation du couvercle à deux points unique qui réduit le temps nécessaire à la mise en service



K2P K2S

K2P = aluminium
K2S = acier inoxydable 316
Classes I et II, div. 1 et 2
Classe I, zone 1, Ex/AEx d IIC T6/T4
Classe II, zone 21, ex//AEx TB/tD IIIC
Ex ia IIC T6/T4
Ex d IIC T6/T4
Ex tb IIIC
-50 à +100 °C

Type 4X, IP66/67/68
Entrées de câble : (4) 1/2 NPT, 3/4 NPT, M20 ou M25
Disponible avec (4) contacteurs ou (2) contacteurs et un transmetteur analogique ou HART

Remarque : les marquages de certification des produits varient en fonction de la méthode de protection et des composants internes spécifiés.

TopWorx™ série K

La garantie d'un boîtier de signalisation qui fonctionne à la demande.

Robuste et compact

- Conformité RoHS 2
- (2) entrées de câble M20 ou 1/2 NPT
- Composants internes facilement accessibles
- Boîtier en aluminium entièrement anodisé et enduit de polyester à l'intérieur et à l'extérieur
- Revêtement bleu, bornier compris, pour les installations à sécurité intrinsèque
- Revêtement noir pour les zones ordinaires
- Options de levier spécial pour les applications linéaires, option de course maximale de 230 mm

Axe et fixations en acier inoxydable 316

- Fixation du couvercle à deux points
- Boulons de couvercle imperdables
- Montage F05 VDI/VDE 3845



K5L avec indicateur

Indicateur visuel

- Polycarbonate résistant aux chocs
- Peinture antistatique
- Pré-réglé à 90° pour faciliter l'installation
- Options à dessus plat

Conditions environnementales extrêmes

- Températures de fonctionnement de -50 à 70 °C (-58 à 158 °F)
- IP66/67

Multiples options de contacteur

- Sans potentiel
- Inductif
- Proximité
- NAMUR

K5L

Disponible avec (2) contacteurs et (2) entrées de câble



Ex ia IIC T6/T4
Ex tb IIIC
-50 à +70 °C
IP66/67

K7L

Disponible avec (4) contacteurs et (2) entrées de câble ainsi que des options de transmetteur 4-20 mA et HART



Ex ia IIC T6/T4
Ex tb IIIC
-50 à +70 °C
Options haute température disponibles jusqu'à 400 °C

Remarque : les marquages de certification des produits varient en fonction de la méthode de protection et des composants internes spécifiés.

TopWorx™ série K

Des solutions durables de contrôle des vannes pour les applications à haute température

Garantissez l'arrêt de votre clapet anti-retour en cas de panne ou de perte d'alimentation. Le K7L TopWorx™ a été spécialement conçu pour offrir un fonctionnement fiable dans les applications à très haute température. Il a été testé par un laboratoire externe pour une utilisation à diverses températures très élevées et plusieurs durées d'exposition, pour les clapets anti-retour pare-flamme ou les vannes on/off. Grâce à sa conception compacte, le K7L offre une garantie éprouvée sur le terrain et des retours d'informations précis sur le processus.

Câble haute température avec broches serties, sans soudure au plomb

Bornier en céramique

Contacteurs SPDT haute température, testés à +400 °C

Cames en acier inoxydable

Modèle K7L adapté aux hautes températures



Température de fonctionnement	Durée d'exposition	Testé indépendamment
250 °C	3 heures	Oui
300 °C	3 heures	Oui
350 °C	3 heures	Oui
400 °C	3 heures	Oui





Produits personnalisés TopWorx™

Spécialement conçus pour vos applications

Utilisation sous-marine

KSS – DUPLEX et SUPER DUPLEX

KCS – acier au carbone avec revêtement personnalisé

Applications

Jusqu'à 2 500 mètres de profondeur

Boîtiers disponibles dans différents matériaux, notamment acier au carbone, acier inoxydable 316L, acier inoxydable 254SMO (20 % Cr–18 % Ni–6 % Mo), Duplex 2205 et Super Duplex

Disponible avec un grand choix de contacteurs et des transmetteurs
4–20 mA ou HART

Possibilité d'intégrer des passages personnalisés pour s'adapter une entrée de câble ou un connecteur sous-marin spécifié par le client

Applications

- Positionnement sur les plates-formes de forage
- Arrêt d'urgence sous-marin
- Manifold et chargement ou équilibrage du rapporteur



KSS



KCS

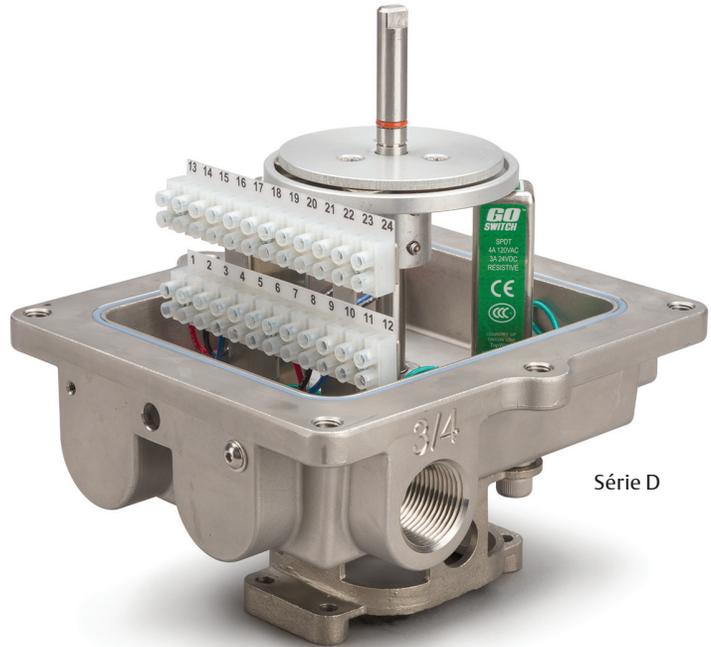
Vibrations élevées

- Réf. 7338 personnalisée
- Conçu pour les applications à fortes vibrations
- Aimants cibles verrouillés
- Les aimants cibles au samarium-cobalt fournissent un champ magnétique puissant qui garantit une pression de contact renforcée.
- Disponible avec (2) contacteurs GO™ SPDT

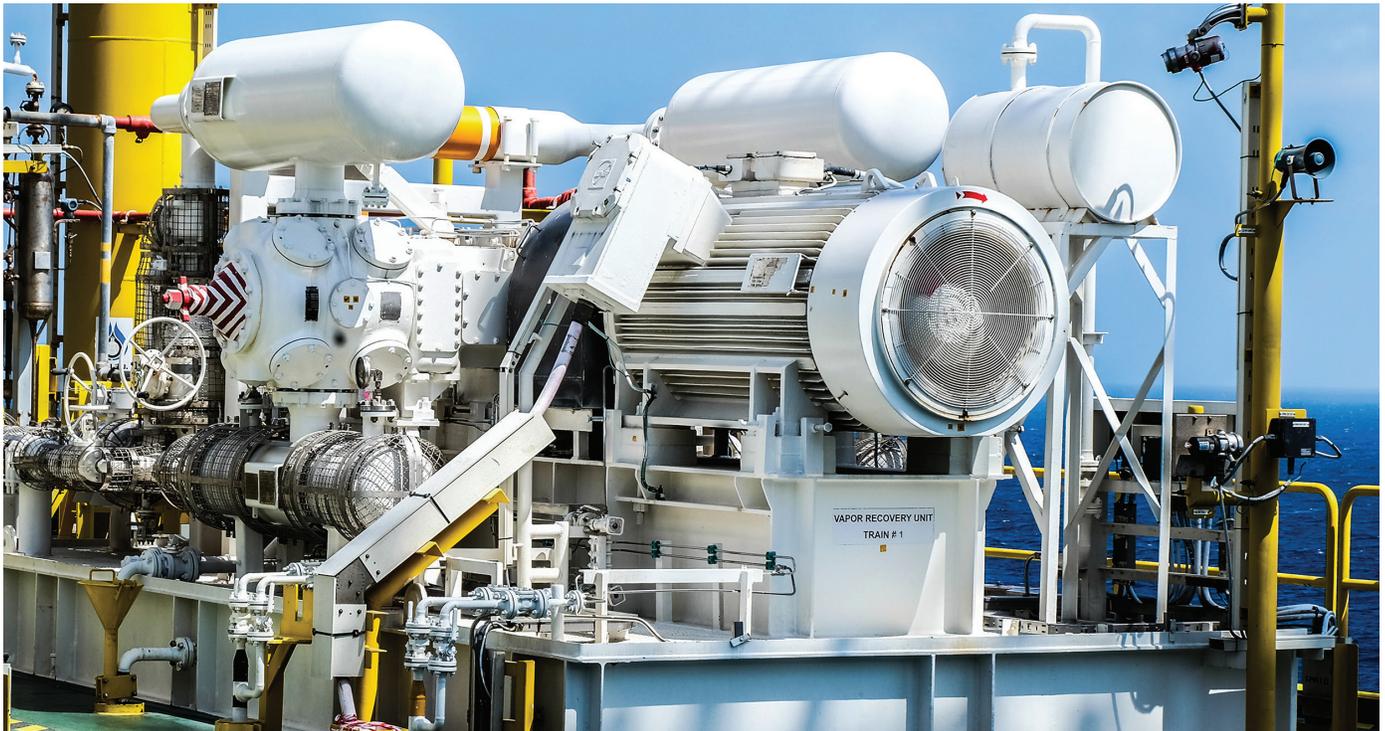
Applications

- Stations de compression
- Stations de pompage
- Canalisations avec coup de bélier
- Vibrations induites par le débit

Exemple : DXS-L21GNEB000007338



Série D



Réseaux de bus TopWorx™

Connectivité à tous les réseaux de bus de terrain

Modules de détection et de communication

Les modules de détection et de communication TopWorx sont de véritables cerveaux basés sur un microprocesseur, qui s'installent à l'intérieur des boîtiers TopWorx et offrent aux vannes on/off des capacités de détection de position et de mise en réseau en bus. Ils associent des capteurs de position, la communication par bus, des sorties de solénoïde et des bornes de câblage dans un module compact et étanche qui s'insère dans différents boîtiers TopWorx.

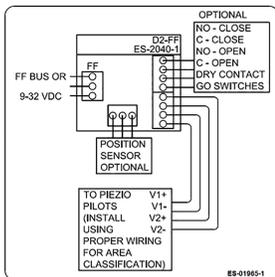
Caractéristiques des modules de détection et de communication :

- Protection contre les courts-circuits
- Résistance aux impacts, à l'humidité, aux chocs, aux vibrations et à la contamination
- LED indiquant la position de la vanne et facilitant la configuration du capteur

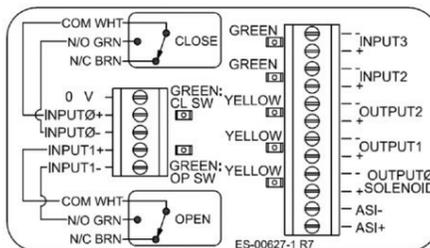


Réseaux de bus

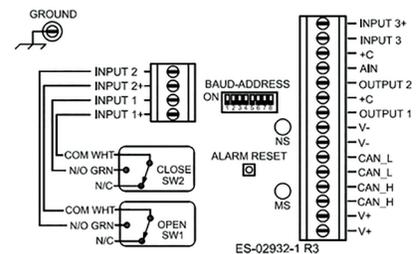
Les modules de détection et de communication TopWorx permettent de connecter facilement des vannes on/off automatisées aux protocoles de mise en réseau en bus modernes, tels que FOUNDATION Fieldbus, DeviceNet, AS-Interface, Profibus et HART.



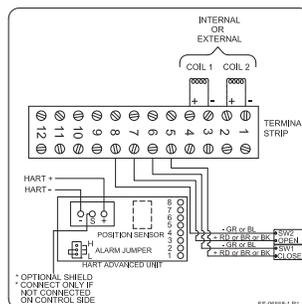
FOUNDATION Fieldbus



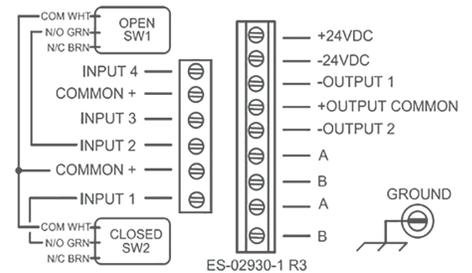
ASi



DeviceNet



HART



Profibus



FOUNDATION Fieldbus

- Programmé en usine avec : (2) DI, (1) DO, (1) AI, (1) PID, avec la possibilité d'ajouter 10 nouveaux blocs de fonction.
- Modèles prédéfinis, diagnostics embarqués et diagnostics embarqués avec langage EDDL
- Consommation d'à peine 17 mA en fonctionnement, réduction des VCR et des DST requises
- Bouton d'étalonnage local pour le réglage de la position ouverte et fermée en usine
- Réduction du nombre de blocs de fonction grâce au retour de position via le collationnement DO



HART

- Interface utilisateur locale via afficheur LCD graphique
- Hystérésis finale sélectionnable +/-3 %
- Surveillance de la température interne du dispositif
- Compatible NE-107 et NE-43
- Étalonnage de la position de la vanne en cinq points
- Protection contre les surtensions et de la polarité
- Options complètes d'alarmes et de compteurs pour diagnostiquer les problèmes potentiels rencontrés par le dispositif
- Mode rafale et notification des événements
- Modes point à point et multipoint

Options de surveillance

- Deux compteurs de cycles intégrés, un compteur de cycles de vie et un compteur réglable, avec une alarme de seuil supérieur qui donne à l'utilisateur les informations nécessaires pour mettre en œuvre une stratégie de maintenance préventive.
- Les minuteurs intégrés qui enregistrent la durée pendant laquelle la vanne est en position ouverte, la durée de la course jusqu'à la position ouverte et la durée de la course jusqu'à la position fermée autorisées permettent de prévoir les défaillances en fonction des durées d'ouverture et de fermeture.

Contacteur d'étalonnage

Le bouton d'étalonnage local permet de tester le fonctionnement de l'actionneur de vanne avant installation. Il garantit que tous les automates de la vanne peuvent tester le fonctionnement des ensembles avant l'installation, sans recours à des équipements de test onéreux. Les LED indiquent si la position des contacteurs est bien réglée.

Mise en réseau en bus

DeviceNet™

- 3 entrées tout-ou-rien, 2 sorties tout-ou-rien, 1 entrée analogique
- Certification Rockwell, Emerson DeltaV
- Diagnostics embarqués et LED d'alerte rapide



- ASi 2.1 avec jusqu'à 4 entrées tout-ou-rien et 3 sorties tout-ou-rien
- LED d'alerte précoce



- Profibus DP V0
- 4 entrées tout-ou-rien et 2 sorties tout-ou-rien
- LED d'alerte précoce



- Confirmation numérique du signal analogique
- Étalonnage automatique via un dispositif portable

Détecteurs de position TopWorx™

Le meilleur choix du secteur en matière de détecteurs de position

Emerson propose le meilleur choix du secteur en matière de détecteurs de position de vanne TopWorx, notamment des contacteurs de fin de course sans levier GO™ Switch, des capteurs de proximité, des contacteurs de fin de course mécaniques, des potentiomètres et des transmetteurs de position 4–20 mA.

Capteurs et contacteurs

- Contacteurs de fin de course sans levier GO Switch
- Transmetteurs de position 4–20 mA avec protocole HART
- Proximité
- Reed
- Mécanique

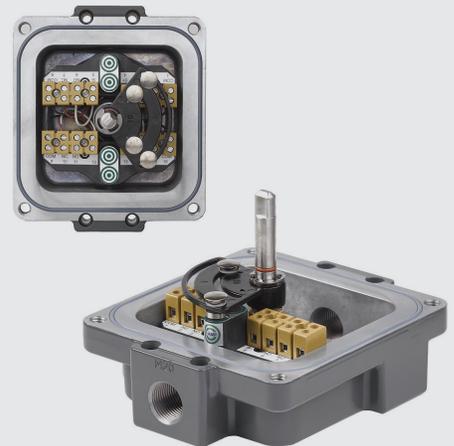
Capteur de proximité et contacteur de fin de course tout-en-un

Les contacteurs GO Switch sont étanches et surpassent tous les autres détecteurs de position dans les environnements chauds, froids, humides, sales, difficiles, corrosifs et explosifs. Les contacteurs GO Switch offrent les meilleures capacités de leur catégorie :

- Intensité nominale la plus élevée (4 A/120 V CA, 3 A/24 V CC)
- Température nominale la plus élevée : 105 °C
- Jusqu'à quatre contacteurs GO Switch intégrés
- Contacts scellés hermétiquement
- Options SPDT, DPDT et acier inoxydable
- Fonctionnement de proximité : aucun composant susceptible de se gripper, de se plier, de casser ou de s'user
- Résistance au bruit électrique, aux interférences des radiofréquences, à la poussière, à la saleté et à la plupart des produits chimiques
- Pas de courant de fuite, pas de tension ni de sensibilité à la polarité
- Dispositif simple : sécurité intrinsèque avec barrière
- Contrairement aux contacteurs Reed, les contacts en argent doré permettent une utilisation à la fois dans les applications à faible et haute intensité au sein d'un même contacteur.



La conception unique des cames permet un réglage rapide et précis des positions du contacteur GO Switch, réduisant ainsi la zone morte et l'hystérésis au minimum. Les contacteurs peuvent être facilement configurés dans la position intermédiaire pour les applications de régulation, telles que les vannes à boisseau sphérique à 3 voies ou les vannes de dérivation.



Nouvelle option GO Switch de la série T

Une version Switch GO est désormais proposée dans la gamme de produits de la série T. Ce nouveau contacteur offre la même fiabilité que les contacteurs GO Switch existants, avec des fonctionnalités améliorées et des avantages accrus. Les 36 contacteurs GO Switch seront disponibles en configuration à 2 ou 4 contacteurs pour les boîtiers TX et TV. Des électrovannes intégrées sont proposées en option dans la configuration à 2 contacteurs pour un contrôle

Caractéristiques :

- Groupe de contacteurs entièrement encapsulé
- Contacts scellés
- Connecteurs à vis dans le groupe de contacteurs
- Options proposées : 1 A/24 V CC, 3 A/24 V CC et 4 A/120 V CA
- Testé sur 1 million de cycles à des charges PLC
- Insensible au bruit électrique



Électrovannes-pilotes

Électrovannes permettant de piloter n'importe quel actionneur

Emerson offre un portefeuille d'électrovannes-pilotes et de distributeurs autonomes ASCO™ pour le contrôle des actionneurs pneumatiques. Les distributeurs ASCO sont spécialement conçus pour rester ouverts pendant de longues périodes et se ferment lorsque cela est nécessaire. La conception unique des produits ASCO associe une garniture en T rigide et des joints toriques flexibles, assure une fermeture étanche aux bulles et une résistance à l'encrassement, et offre une durée de vie de plusieurs millions de cycles pour le contrôle de l'air ou des gaz inerte, ce qui les rend parfaitement adaptés à n'importe quelle application.

Électrovannes

- 24 V CC, 120 V CA, 220 V CA
- Aluminium, acier inoxydable 316
- Monostables ou bistables
- Débit élevé jusqu'à 3,7 Cv
- Faible consommation électrique (solénoïde : 0,5 W ; commande piézoélectrique : 12 mW)

Électrovannes-pilotes

Pilotes

- Montage interne pour éviter toute contamination extérieure
- Solénoïde de faible puissance ou opérateur piézo-électrique ultra-faible puissance
- Monostables ou bistables
- Restent en position ouverte, fermée ou dans la dernière position en cas de défaillance
- Durée de vie minimale : 50 millions de cycles
- Isolation de la bobine de classe F (classe H disponible sur demande)
- Temps de réponse : 10 ms



Corps de vanne

- Aluminium anodisé
- Acier inoxydable 316

Débits

- 1,06 Cv et 3,7 Cv



Commandes manuelles

- Momentané/à verrouillage



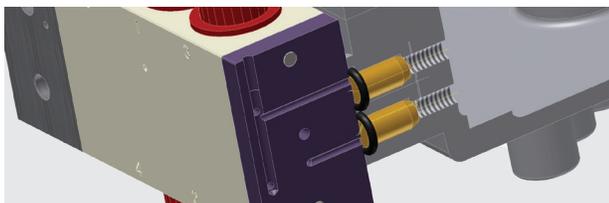
Conception spéciale de garniture ASCO avec garnitures en T conçues pour :

- Réduire les fuites en appliquant plus de pression sur une plus petite zone à proximité de la surface d'étanchéité du tiroir
- Assurer l'auto-nettoyage et la diminution de la sensibilité aux contaminations particulières dans le fluide
- Fournir une action d'essuyage dynamique, ce qui les rend mieux adaptées aux distributeurs que les joints toriques classiques
- Éliminer le frottement au démarrage grâce à une zone de contact inférieure et une pression de contact supérieure fournie par les anneaux d'amortissement situés derrière la garniture en T

PARE-FLAMMES

Les pare-flammes font office de filtres en ligne pour protéger le pilote des dommages provoqués par de l'air sale. Cette conception permet également aux utilisateurs de remplacer la vanne externe ou de travailler dessus sur place, sans compromettre l'intégrité du boîtier antidéflagrant.

Manifold métallique intégré avec tubes à code couleur pour l'alimentation et le travail afin de faciliter le dépannage. En cas de défaillance d'un solénoïde, il est possible de diagnostiquer facilement le composant défectueux : le pilote ou le tiroir.



Régulateurs de vanne TopWorx™ D-ESD

Solutions de test de course partielle SIL-3

Les régulateurs de vanne TopWorx SIL-3 ESD fournissent une solution complète de test de course partielle, dotée de caractéristiques et de fonctionnalités uniques qui permettent d'effectuer des tests de course partielle des vannes d'arrêt d'urgence sans perturber ni arrêter le process.

La solution de test de course partielle TopWorx comprend les éléments suivants :

- Module de contrôle de capteur pour fermer partiellement la vanne sans perturber le process
- Indication de réussite/d'échec via une réponse élevée/basse sur le signal de retour
- Détecteurs de position ouverts et fermés pour le retour d'informations vers le DCS ou le PLC
- Diagnostics embarqués permettant une maintenance prédictive et des alertes précoces
- Plates-formes en aluminium, en composite et en acier inoxydable 316 certifiées pour une utilisation en zones dangereuses ignifuges/antidéflagrantes ou non incendiaires
- Bouton de test de course partielle local verrouillable en option, intégré à l'unité

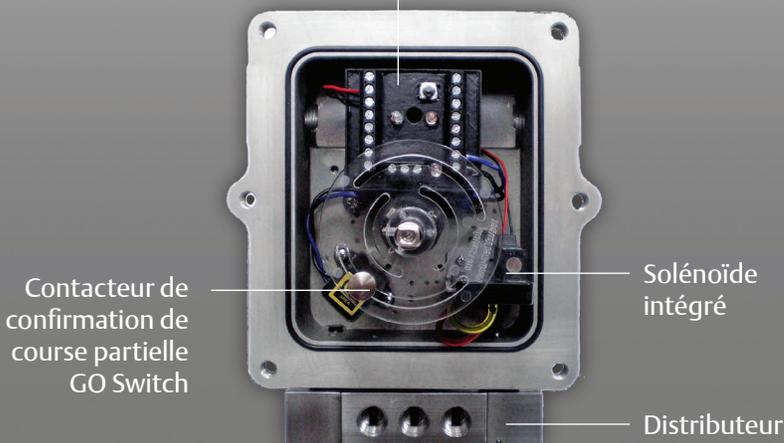
La solution de test de course partielle TopWorx fournit des diagnostics embarqués pour alerter l'utilisateur des défaillances dangereuses suivantes :

- Endommagement de l'axe/de la garniture de la vanne
- Fatigue/rupture du ressort de l'actionneur
- Obstruction de l'évacuation du pilote de l'électrovanne
- Défaillance du ressort du solénoïde



Test de course partielle pratique

Module de test de course partielle





DXP | Aluminium tropicalisé
ignifuge/antidéflagrant



DXS | Acier inoxydable 316 ignifuge/
antidéflagrant



Capacités

- Adapté aux applications de niveau SIL-3
- Certifié pour une utilisation dans les zones dangereuses
- Solution intégrée avec toutes les commandes dans un seul boîtier
- Diagnostics embarqués pour la validation des performances

Applications

Solutions de contrôle de vannes adaptées à toutes les applications

Les régulateurs de vanne TopWorx SIL-3 ESD fournissent une solution complète de test de course partielle, dotée de caractéristiques et de fonctionnalités uniques qui permettent d'effectuer des tests de course partielle des vannes d'arrêt d'urgence sans perturber ni arrêter le process.

Contacteur de proximité DPDT GO Switch série 35, en acier inoxydable, hermétiquement scellé

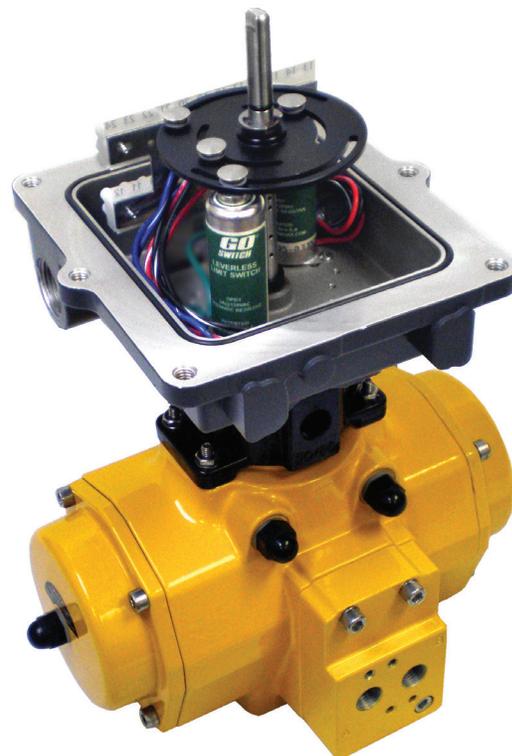
Depuis plus de 50 ans, les contacteurs de fin de course et capteurs de proximité tout-en-un GO Switch font figure de référence en matière de fiabilité et de durabilité dans l'industrie des process. Grâce à leur principe de fonctionnement unique et à leurs capacités exceptionnelles, ce sont les contacteurs les plus utilisés au monde dans les applications de process les plus exigeantes.

Une fois encore, nous avons amélioré notre excellence.

Le contacteur GO Switch série 35 est disponible en deux versions : le contacteur GO Switch unipolaire bidirectionnel classique ou la version bipolaire bidirectionnelle en acier inoxydable.

Caractéristiques :

- Boîtier monobloc en acier inoxydable
- Contacts bipolaires bidirectionnels hermétiquement scellés
- Convient aux applications Ex d et à sécurité intrinsèque
- Jusqu'à quatre (4) contacteurs dans un seul boîtier
- Hystérésis extrêmement faible
- Courant nominal supérieur et PLC avec CA/CC – Souplesse de câblage NO/NF
- 4 A/120 V CA et 3 A/24 V CC
- Disponible avec les options SOV et HART



Applications

Solutions de contrôle de vannes adaptées à toutes les applications

TRANSMETTEUR DE POSITION 4–20 mA

- Module électronique entièrement encapsulé avec LED et fonction d'étalonnage automatique
- Réglage précis du zéro et de l'étendue d'échelle en quelques secondes à l'aide d'un simple bouton-poussoir pour la rotation en sens horaire et antihoraire
- Capteur de retour de position monté directement sur l'axe du boîtier de signalisation, éliminant le jeu excessif causé par un train d'engrenages classique
- Rotation jusqu'à 300° pour les applications de vanne d'étranglement
- Aucun besoin de réétalonnage
- Disponible avec les contacteurs GO Switch



DXP ET DXS avec certification CEI/ATEX IIC

Le seul régulateur de vanne IIC avec solénoïde intégré

La plupart des régulateurs de vanne ATEX Ex d IIC sont dotés de petits conteneurs avec couvercles à vis et très peu d'options. Souvent, les filets des couvercles à vis se grippent, causant des problèmes de sécurité à divers niveaux. TopWorx résout ces problèmes avec le régulateur de vanne DXS certifié IIC.

Aucun produit ne peut le concurrencer.

La conception modulaire unique du régulateur de vanne tout-ou-rien TopWorx™ associe mise en réseau en bus, électrovanne-pilote et détecteurs de position dans un boîtier antidéflagrant certifié à l'échelle internationale, qui se fixe à n'importe quel ensemble de vannes automatisées.

Caractéristiques :

- Bride à face striée (aucun grippage des filets)
- Indice de protection supérieur
- IECEx, ATEX et Ex d groupe IIC
- Le seul boîtier IIC avec solénoïde intégré
- Disponible avec toutes les options de bus et de capteurs !



Bride à face striée

Applications

Solutions de contrôle de vannes adaptées à toutes les applications

Indicateurs visuels TopWorx™

Divers indicateurs sont proposés pour répondre aux besoins de toutes les applications, avec notamment différentes combinaisons de couleurs, telles que vert/rouge et jaune/noir, ainsi que des passages à trois voies, à 90° et à 180°. D'autres langues sont également disponibles sur demande.



Basse température, jusqu'à -60 °C (76 °F)

La série D de TopWorx donne une indication précise de la position jusqu'à -60 °C grâce au contacteur GO Switch.



Modèle TVF de TopWorx désormais disponible avec des LED

Le modèle TVF équipé de LED haute intensité vous donne une indication visuelle claire de l'état de la vanne même en cas de faible luminosité. Avec TopWorx, vous savez que votre vanne est en bon état, d'un point de vue visuel comme électrique.

Avantages :

- Sécurité intrinsèque ou certification pour zone 2/div. 2
- Disponible avec des contacteurs GO Switch, Reed ou mécaniques
- Bornier à 10 points
- Options entièrement intégrées avec composants pneumatiques internes
- Carte de circuits imprimés à revêtement conforme pour une fiabilité améliorée
- 24 V CC ou 120 V CA à 250 mA
- Type 4X, IP67



Kits de montage TopWorx™

Supports VIP™ adaptés l'ensemble des vannes et actionneurs rotatifs

Kit de montage VIP

Les régulateurs de vanne TopWorx peuvent être montés sur n'importe quel actionneur à pignon-crémaillère, à bielle-manivelle ou à palettes, vanne manuelle quart-de-tour, à guillotine linéaire ou de régulation, ou positionneur. Rendez-vous sur le site www.topworx.com pour obtenir la liste complète des kits disponibles ou pour demander une conception personnalisée.



Actionneur linéaire avec DXP

Nous proposons des milliers de kits de montage adaptés à une large gamme de vannes et d'actionneurs. Chaque kit est fourni avec la liste des pièces et les instructions d'installation.

3Z Valve	Larox
Actreg	Ledeen
Airtorque	MAGNETROL
ANCHOR DARLING	Marwin
Apollo	Masoneilan
Automax	Mogas
AXELSON	Neles-Jamesbury
Baumann	Neway
Bettis	Newcon Valve
Biffi	Orbinox
Bray	Orbit
BROOKS BRODIE	PBM
Cameron	PBV
CCI	Poyam
ChemValve	Protech
Clarkson	PVC
Compaq	QTRCO
Conbraco	Radius
Contromatics	RCS
COPES VULCAN	Remote Control
Crane	RF Technologies
DeZurik	Rhino
Durco	Rotork
El-O-Matic	SAMSON
Fabri Valve	Severn Glocon
Fisher	SPEAKMAN
Flowbus	TBV
Flowserve	Triac
General Valve	Trutorq
Grinnell	Unitorq
HAWS	Valtek
HONEYWELL	Valvtechnologies
Hytork	Vanessa
ITT	Velan
KENNETH ELLIOT	VTI
Keystone-Morin	Watts
Kinetrol	WKM
Kitz	Worcester
KTM	Xomox-Matryx

Informations techniques

Schémas dimensionnels et caractéristiques électriques

MODÈLES de la série D

DXP



DXR



DXS



MODÈLES de la série TX

TXP



TXS



MODÈLES de la série K

K2P/S



K1P/S



K7L



K5L



MODÈLES de la série TV

TVA



TVF



TVH



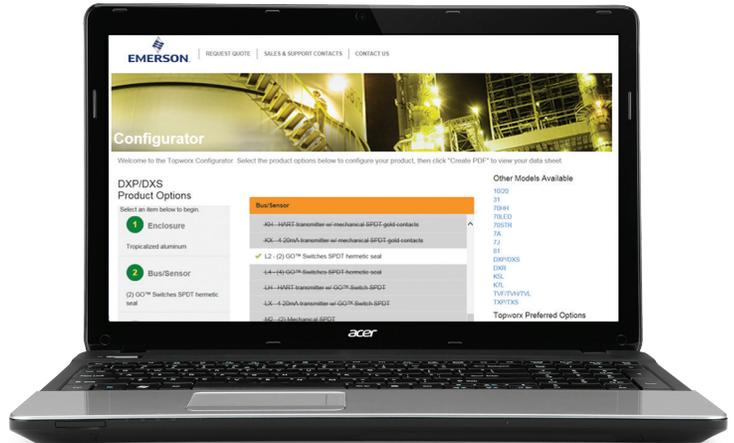
TVL



*Les données techniques et les schémas dimensionnels sont disponibles sur la page Emerson.com/topworx.
Veuillez consulter le manuel d'installation et d'utilisation pour connaître les dimensions complètes du produit
ou nous contacter à l'adresse TopWorx@Emerson.com pour obtenir des informations complémentaires.

Configurateur de produit en ligne

Les fiches techniques des produits peuvent être générées à l'aide du configurateur de produit en ligne. Le processus de sélection vous permet de créer facilement une référence et une fiche technique répondant aux besoins de votre application. Les fiches techniques des produits incluent les dimensions, les options disponibles, un schéma de câblage, une image de l'indicateur visuel, ainsi que les informations de la plaque signalétique.



Exemple de fiche technique pour le modèle DXP-L21GNEB :

MODEL NUMBER

DXP-L21GNEB

PRODUCT LINE

Switchbox DXP and DXS

SPECIFICATIONS

Enclosure	Tropicalized aluminum
Bus/Sensor	(2) GOTM Switches SPDT hermetic seal
Area Classification	Explosion proof / flame proof
Visual Display	Standard 90° Green OPEN, Red CLOSED
Shaft	NAMUR 304 stainless steel
Conduit Entries	(2) 3/4" NPT
O-Rings	Buna-N
Pilot	No pilot device(s)
Spool Valve	No spool valve
Valve Cv	No valve Cv
Manual Override	No manual override
Regional Certification	No regional certification
N Switch	No N Switch

WIRING DIAGRAM

NAMEPLATE

CE 0518 Ex I Div 1, Grp C.D; II Div 2, Grp A-D, Type 4X Ex d IIB + H, T5 Gr. IP66/67 -50°C ~ Ta ~ 60°C SFRA 07ATEX1273X IECEx SRE 07 2092X SWITCH: SPDT 4A/120VAC; 3A/24VDC Hermetically Sealed

Model #:

Telemetering Equipment for use in Hazardous Locations
WARNING: Disconnect the power before servicing. Keep tightly closed during operation. Must be known to be non-hazardous area before servicing. Clean only with damp cloth.
AVERTISSEMENT: Débrancher l'alimentation avant l'entretien. Conserver hermétiquement fermé pendant le fonctionnement. Doivent être connus pour être des zones non dangereuses avant l'entretien.

Topworx
 3302 Fern Valley Road
 Louisville, KY 40213 USA
 www.topworx.com
 Serial #:

OPEN

CLOSED

Current as of May 26, 2017 – Subject to change without notice.

TOPWORX
 3300 Fern Valley Road
 Louisville, KY 40213

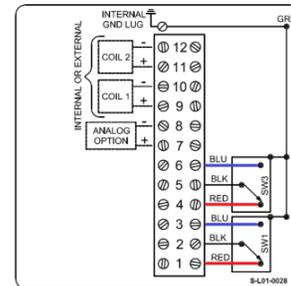
(502)969-3000 PH
 (502)969-5911 FAX
 www.topworx.com

Informations techniques

Schémas dimensionnels et caractéristiques électriques

Contacteurs GO Switch

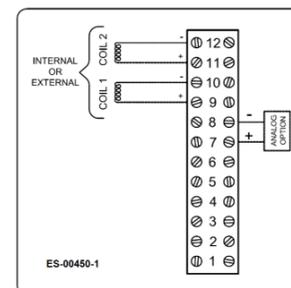
Option	Type de contact	Forme du contact	Tension nominale
L	Dorés par soufflage, contact sec	Unipolaire bidirectionnel	4 A à 120 V CA, 3 A à 24 V CC
Z	Palladium et argent, contact sec	Bipolaire bidirectionnel	4 A à 120 V CA, 3 A à 24 V CC



L2

Transmetteurs

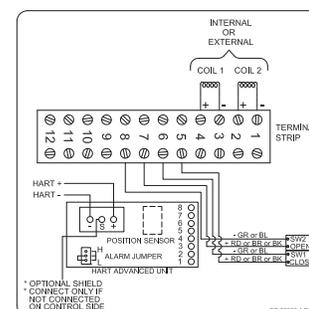
Option	Type	Signal	Tension nominale
_X	Potentiomètre	4-20 mA	8,5-34 V CC



_X

HART

Option	Type	Signal	Tension nominale
_H	Potentiomètre	4-20 mA HART	15-39 V CC



Veuillez consulter le manuel d'installation et d'utilisation pour connaître les dimensions complètes du produit ou nous contacter à l'adresse TopWorx@Emerson.com pour obtenir des informations complémentaires.

Électrovannes

Série D

<u>Tension</u>	<u>Consommation électrique</u>	<u>Pression nominale</u>
24 V CC	0,5 W	45-150 psi
110 V CA	3 VA	45-150 psi
220 V CA	3 VA	45-150 psi
Opérateur piézoélectrique	12 mW	45-150 psi



Série T

<u>Tension</u>	<u>Consommation électrique</u>	<u>Pression nominale</u>
24 V CC	0,5 W (S.I.), 1 W (non S.I.)	30-100 psi
110 V CA	3 VA	30-100 psi
220 V CA	3 VA	30-100 psi



Guide de commande

Comment configurer le produit adapté à votre application.

Nous vous recommandons de vous adresser à votre représentant commercial ou au service des ventes internes, ou d'utiliser l'outil de configuration en ligne disponible sur la page Emerson.com/TopWorx pour choisir le produit adapté à votre application.

Vous trouverez ci-après un exemple de configuration de produit réalisée avec le guide de commande TopWorx. Il est possible de configurer une référence de boîtier de signalisation en suivant un certain nombre d'étapes. Le guide de commande est organisé en plusieurs catégories qui sont présentées sous forme de colonnes. Remplissez, de droite à gauche, les cases au bas de chaque colonne pour créer une référence de boîtier de signalisation valable.

L'exemple suivant est fourni à titre d'exemple et ne reflète pas toutes les options disponibles pour les boîtiers de signalisation TopWorx. Reportez-vous au guide de commande complet pour connaître l'intégralité des options proposées.

Exemple de référence de produit :

DXP-L21GNEB1A21

TOPWORX™ D-SERIES, DXP, DXR, DXS ORDERING GUIDE

Choose one option from each category to build a complete model number.
Consult factory for options not shown below.

Enclosure	Bus/Sensor	Area Classification	Visual Display	Shaft	Conduit Entries
<p>DXP Tropicalized Aluminum</p> <p>DXR Composite Resin ("S" Silicone O-Rings only; Stainless steel conduit entries) (Area Classification "0" only available with ATEX/IECEX approvals)</p> <p>DXS 316 Stainless steel (Only available with "R" or "M" shaft options)</p>	<p>Bus Network AS AS-Interface (Area class cannot be 0) *FF Foundation Fieldbus w/ 0-10K Pot *FL Foundation Fieldbus w/(2) SPDT GGO Switches *FP Foundation Fieldbus w/(2) SPDT GGO Switches and 0-10K Pot DN DeviceNet (Area class cannot be 0) ES ES2/PIST Module w/GO Switch (Area class cannot be 0)</p> <p>GO Switches L2 (2) GGO Switches DPDT hermetic seal L4 (4) GGO Switches SPDT hermetic seal (not available with pilot) Z2 (2) GGO Switches DPDT hermetic seal Z4 (4) GGO Switches DPDT hermetic seal (not available with pilot)</p> <p>Mechanical Switches (Area class cannot be 2, DXR with C approval not available with pilot) M2 (2) Mech. SPDT No Adder M4 (4) Mech. SPDT M6 (6) Mech. SPDT T2 (2) Mech. DPDT K2 (2) Mech. SPDT gold contacts K4 (4) Mech. SPDT gold contacts</p> <p>Proximity Switches R2 (2) SPDT Prox switches R4 (4) SPDT Prox switches (R2 & R4 only available with DXR and Ex me certification)</p> <p>Inductive Sensors E2 (2) p1f Nj2-V3-N E4 (4) p1f Nj2-V3-N inductive NAMUR</p> <p>Analog Output (Available with 2-switch options only for L,Z,M,K,E,T) _X 4-20mA transmitter _H 4-20mA transmitter with HART (Not available with switch option T; LH not available w/pilot valve) (LH, ZH not available with DXR) Example: LH=(2) GGO Switches with HART™ transmitter * FF, FL and FP with Area Classification "0" has an ib protection</p>	<p>0 Intrinsically safe (Bus/sensor cannot be AS, DN, ES, or _X; Requires appropriate I.S. barrier) -North America Class I Div 1 & 2 Groups A, B, C, D Type 4, 4X -ATEX/IECEX Zone 0 IICG, T6/T4 Ex Ia IIC Ex tb IIC, IP66/67 (Foundation Fieldbus) Zone 1, Ex Ib IIC T4, IP67</p> <p>1 Explosion proof / Flame proof (DXP's only) -North America Class I Div 1 Groups C, D; Class I Div 2 Groups A, B, C, D. (Groups A,B must be hermetically sealed) Type 4, 4X, -ATEX/IECEX Zone 1 IIC, IICG, T6/T4/T3 Ex d IIB-IIC Ex tb IIC IP66/67 (O-Rings must be 5 for DUST certification)</p> <p>2 Non-incendive (Bus/sensor must be L, Z, P, E, AS, FF, _X, _H, _E or DN) -North America Class I Div 2 Groups A, B, C, D; Class II Div 2 Groups F,G -ATEX (DOP's only) IIEG Ex nA nC tb, IP66/67 (O-Rings must be 5 for DUST certification)</p> <p>C General Purpose Type 4, 4X (not available with DXR with mechanical switches)</p> <p>C Flameproof (DXS not available with valve; Conduit entries must be E or M) ATEX/IECEX, IIC, IICG, T6/T4/T3 Ex d IIC, Ex tb IIC IP66/67</p> <p>M Flameproof (only available with R2 and R4 sensor options) (DXR only) ATEX/IECEX, Zone 1, IICG Ex e mb IIC T4, Ex tb IIC T66 IP67</p> <p>W No approvals; Type 4, 4X IP66/68</p>	<p>G Standard 90° Green OPEN, Red CLOSED</p> <p>R Standard 90° Green CLOSED, Red OPEN</p> <p>B 90° Black OPEN, Yellow CLOSED No Adder</p> <p>Y 90° Yellow OPEN, Black CLOSED</p> <p>1 3 way, 90° L Port</p> <p>3 3 way, 90° T Port</p> <p>5 3 way, 90° T Port</p> <p>7 3 way, 180° T Port 3 position</p> <p>9 3 way, 180° T Port 3 position</p>	<p>S 1/2" DD 304 stainless steel</p> <p>N NAMUR 304 stainless steel</p> <p>R 1/2" DD 316 stainless steel (Shaft & external hardware)</p> <p>M NAMUR 316 stainless steel (Shaft & external hardware)</p>	<p>DXP/DXS (Metal Conduit Entries) E (2) 3/4" NPT</p> <p>4 (2) 3/4" NPT (2) 1/2" NPT</p> <p>M (2) M20 3 (4) M20 6 (4) 3/4" NPT</p> <p>DXR (Stainless Conduit Entries Required for North American approval) P (2) 1/2" NPT E (2) 3/4" NPT M (2) M20</p> <p>DXS (Resin Conduit Entries) A (2) 1/2" NPT B (2) 3/4" NPT C (2) M20</p>
<p>Ordering Guide Fill in the boxes to create your ordering number.</p>	<p>For complete information on certification options, go to www.topworx.com and download the applicable product certificate.</p>				
<p>Enclosure DXP</p>	<p>Bus/Sensor L 2</p>	<p>Area Classification 1</p>	<p>Visual Display G</p>	<p>Shaft N</p>	<p>Conduit Entries E</p>

Lors de la configuration d'un détecteur de vanne, la référence est considérée comme complète une fois que l'option « O-ring » (joint torique) a été spécifiée et que les options restantes peuvent être laissées vierges (par exemple, DXP-L21GNEB). En cas de configuration d'un régulateur de vanne on/off, la référence est considérée comme complète une fois que l'option « Valve Cv » (Cv de la vanne) a été spécifiée (par exemple, DXP-L21GNEB1A2). Les options « Regional Certs » (certifications régionales) et « Manual Override » (commande manuelle) peuvent ne pas être renseignées. Si une option de certification régionale est spécifiée et que l'option de commande manuelle est laissée vierge, la référence se présente sous la forme suivante : DXP-L21GNEB1A20N.

Exemple de référence de produit :

DXP-L21GNEB1A21

Ordering Examples: DXP-FFOGNEBPA2 DXP-L21GNEB1A2					
O-Rings	Pilot	Spool Valve	Valve Cv	Manual Override	Regional Certs
<p>B Buna-N No Adder</p> <p>S Silicone No Adder</p> <p>NOTE: For Temperatures below -40°C, Silicone o-rings are recommended</p>	<p>Blank No pilot device(s)</p> <p>1 (1) 24 Vdc pilot, fail open/closed 0.5 W (non-I.S.) 0.5W (I.S.)</p> <p>2 (2) 24 Vdc pilots, fail last position 0.5W (non-I.S.) 0.5W (I.S.)</p> <p>4 (1) 220 Vac pilot, 2W, fail open/closed</p> <p>5 (2) 220 Vac pilots, 2W, fail last position</p> <p>7 (1) 110 Vac pilot, 1.1W, fail open/closed</p> <p>8 (2) 110 Vac pilots, 1.1W, fail last position</p> <p>P (1) piezo pilot, fail open/closed (FF only)</p> <p>R (2) piezo pilots, fail last position (FF only)</p>	<p>Blank No Spool Valve</p> <p>A Aluminum Hard coat anodized</p> <p>6 316 Stainless steel</p>	<p>Blank No Spool Valve</p> <p>2 1/6 Cv (1/4" NPT Ports)</p> <p>3 3.7 Cv (1/2" NPT Ports) (For manual override consult factory) (Spool Valve A) (Spool Valve E)</p>	<p>Blank No override</p> <p>1 Single Pushbutton Momentary/Latching</p> <p>2 Dual Pushbutton Momentary/Latching</p> <p>T Partial stroke test button with lockable cover (Sensor ES only) (Not avail w/ Area Class C) (DXP'S - Conduit Entries 4 or 3 only, DXR - consult factory)</p>	<p>Blank No Regional Cert</p> <p>B InMetro (Area Class 0, 1 and C only)</p> <p>N NEPSI</p> <p>F FISCO (Bus/Sensor must be FF, Area Class must be 0)</p> <p>K KOSHA (DXP'S only) (Area class 1 or C)</p> <p>R EAC (DXP'S only)(O-Rings must be B or S, B-Gas Approved, Ex-Cas/Dust Approved)</p> <p>A ANZEx Ex d IIC, Ex d IIB+H2 (DXP'S only)</p> <p>P PESO (India) (Gas approval only)</p>
O-Rings B	Pilot 1	Spool A	Valve Cv 2	Override 1	Regional Certs S/O

Assurer la communication avec vos vannes on/off automatisées.



TOPWORX™

La technologie de régulation de vanne tout-ou-rien TopWorx et de détection de position GO Switch vous offre une garantie maximale dans les applications les plus difficiles en renforçant la fiabilité et la rentabilité, tout en réduisant les temps d'arrêt. Spécifiquement conçus pour les applications difficiles, ces modèles robustes, extrêmement fiables, abordables et faciles à installer offrent une longue durée de vie dans tous les environnements.

Rendez-vous sur la page Emerson.com/TopWorx
Votre contact local : Emerson.com/contactus

-  Emerson.com/TopWorx
-  Facebook.com/EmersonAutomationSolutions
-  LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions
-  Twitter.com/EMR_Automation

Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co. Le logo de la marque est une marque déposée de l'une des sociétés du groupe Emerson. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2020 Emerson Electric Co. Tous droits réservés. BR000074ENUS-01_04-20 / Imprimé aux États-Unis



CONSIDER IT SOLVED™