

Introduction

Les contacteurs GO™ Switch de la série 70 avec tête de raccordement fournissent la fiabilité des contacteurs GO Switch pour une utilisation dans les applications à sécurité renforcée. La tête de raccordement est disponible avec une entrée de conduit M20 ou 1/2 NPT et comporte des borniers étiquetés afin de faciliter l'installation par l'utilisateur. Les contacteurs GO Switch fonctionnent sur le principe de l'attraction magnétique en réagissant aux métaux ferreux ou aux cibles magnétiques lorsqu'ils se trouvent dans la plage de détection du contacteur.

Bien que la conception des contacteurs puisse varier en fonction de l'application, tous les contacteurs GO Switch comprennent des aimants permanents qui, lorsqu'ils sont activés par la présence d'un métal ferreux ou d'une cible magnétique, changent l'état des contacts électriques.

Montage

- Les contacteurs GO Switch de la série 70 ne sont pas affectés par les champs de soudure et les interférences RF.
- Les contacteurs GO Switch de la série 70 peuvent être montés à côté ou entourés de métaux ferreux, la proximité de ces derniers pouvant toutefois affecter la distance de détection. Pour obtenir une distance de détection nominale maximale, éviter un montage à proximité de métaux ferreux. L'ensemble contacteur / bornes est lié ensemble par un ciment / enrobage. Toute tentative de séparation des pièces (à l'exception du couvercle vissé) annulera la garantie et la certification.
- Les contacteurs GO Switch détectent les matériaux ferreux comme l'acier doux, l'acier inoxydable de la série 400 et 17/4.
- La détection et le différentiel du contacteur peuvent varier en fonction du sens dans lequel la cible se déplace.
- Éviter le contact entre la cible et le contacteur. Configurer le montage du contacteur et/ou de la cible de sorte que la cible traverse la zone de détection. La plage de détection varie en fonction du numéro de modèle du contacteur et de la masse de la cible utilisée.
- Les aimants cibles, disponibles auprès de TopWorx, élargiront la plage de détection du contacteur. Se reporter aux plages de détection dans les sections correspondantes du catalogue.
- Pour des performances optimales, prévoir une cible d'une masse suffisante et choisir le modèle approprié de contacteur GO Switch afin de répondre aux impératifs de fréquence de fonctionnement, de type de charge, etc., de l'application.
- Une masse supérieure de la cible et l'entrée et sortie complètes de la cible dans la plage de détection augmenteront la pression de contact. Ceci se révèle utile dans les applications de contrôle à faible courant.
- Pour les charges lourdes ou inductives, des dispositifs à bobine d'extinction ou des relais d'interposition sont recommandés pour un contact durable. Consulter le fabricant pour plus d'informations spécifiques.
- Ne pas appliquer une force excessive sur les filetages externes lors de l'installation. (36 po/lb max)
- Configurer le montage de sorte que le support coupe le contacteur le plus près possible du centre du corps. Ceci supprime la contrainte excessive due aux câbles lourds, connecteurs, etc.

- Configurer le montage de sorte que le support coupe le contacteur le plus près possible du centre du corps. Ceci supprime la contrainte excessive due aux câbles lourds, connecteurs, etc.

- Deux contre-écrous de taille appropriée sont inclus avec le contacteur. Il est conseillé de poser des rondelles de blocage en présence de vibration.

Spécifications - SPDT

Distance de détection :
73, 75, 77 : 2,54 mm (0,100 in.) 2 000 PSI
73, 75, 77 : 1,83 mm (0,072 in.) 5 000 PSI
73, 75, 77 : 1,52 mm (0,060 in.) 10 000 PSI

Plage avec aimant cible :
Jusqu'à 9 mm (0,35 in.)

Différentiel :
Environ 0,5 mm (0,020 in.)

Répétabilité :
0,05 mm (0,002 in.) dans des conditions de fonctionnement identiques

Temps de réponse :
8 millisecondes

Options de filetage :
73, 75 : 5/8-18 UNF ; M18 x 1
77 : 3/4-16 UNF ; M20 x 1,5

Classes de température :
T4 Tamb = - 40 °C à + 100 °C
T6 Tamb = - 40 °C à + 50 °C

Matériau de contact :
Argent palladium avec configuration de surface en dents de scie Sawtooth®

Contacts :
Bipolaire, bidirectionnel, forme C.



Classification électrique : Résistif
4 A à 120 V ca / 3 A à 24 V cc

Matériau cible :
Métal ferreux ; aimants cibles en option

Orifice de sortie de conduit de la tête de raccordement :
1/2 in. -14NPT ou M20. Un emplacement.

Schémas de câblage des bornes de la tête de raccordement

Schéma de câblage de raccordement unipolaire bidirectionnel

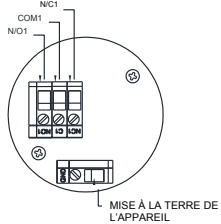
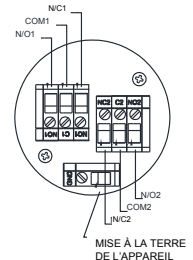


Schéma de câblage de raccordement bipolaire bidirectionnel



MISE À LA TERRE DE L'APPAREIL

MISE À LA TERRE DE L'APPAREIL

Spécifications - DPDT

Distance de détection :
Détection d'extrémité 2,3 mm (0,090 in.) (2 000 PSI)

Plage avec aimant cible :
Jusqu'à 5 mm (0,20 in.)

Différentiel :
Environ 0,5 mm (0,020 in.)

Répétabilité :
0,05 mm (0,002 in.) dans des conditions de fonctionnement identiques

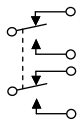
Temps de réponse :
8 millisecondes

Options de filetage :
7G : 5/8 in.-18 UNF ; M18 x 1
71 : 1 in.-14 UNF

Classes de température :
T4 Tamb = - 40 °C à + 100 °C
T6 Tamb = - 40 °C à + 50 °C

Matériau de contact :
Argent palladium avec configuration de surface en dents de scie Sawtooth®

Contacts :
Bipolaire, bidirectionnel, 2 forme C.



Classification électrique : Résistif
3 A à 120 V ca / 1 A à 24 V cc

Matériau cible :
Métal ferreux ; aimants cibles en option

Orifice de sortie de conduit de la tête de raccordement :
1/2 in. -14NPT ou M20. Un emplacement.

Matériau de construction du boîtier :
Contacteur GO Switch de la série 70 : 303 ou 316 SST
Tête de raccordement : Aluminium moulé sous pression avec joint torique en silicone

Configuration d'un contacteur GO Switch de la série 70 pour des performances optimales

Les contacteurs de fin de course GO Switch de la série 70 utilisent trois aimants permanents et un piston de poussée-traction pour commander un ensemble de contacts mécaniques. L'aimant central attire simultanément l'aimant principal et repousse l'aimant de polarisation, poussant la tige de raccordement et le contact commun en position normalement fermée, fermant ainsi un circuit de contact. Lorsqu'une cible ferreuse ou magnétique pénètre dans la zone de détection du contacteur, elle attire l'aimant principal qui tire la tige de raccordement et le contact commun. L'état des contacts normalement fermés et normalement ouverts change.

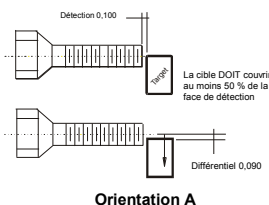
La distance de détection est la distance maximale entre le contacteur et la cible quand le contacteur commence à fonctionner, soit le point de déclenchement. Le différentiel, également appelé zone morte ou hystérésis, correspond à la distance sur laquelle l'aimant cible doit se déplacer à partir de la zone de détection pour permettre le retour du contacteur.

Pour appliquer le contacteur GO Switch de la série 70 et obtenir le différentiel le plus faible, la direction dans laquelle la cible se rapproche du contacteur doit être prise en compte. Ci-dessous figurent deux orientations possibles qui illustrent les différences de déplacement de la cible et les effets sur le différentiel du contacteur.

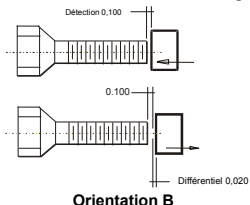
Les mesures indiquées sont nominales et peuvent varier de 0,030-0,050 in. en fonction du matériau et de la taille de la cible utilisée dans l'application. Ainsi, le meilleur des scénarii pour le différentiel le plus faible est d'orienter le contacteur et la cible comme illustré dans l'Orientation B. Dans cette application, la possibilité que des débris se coincent entre le contacteur et la cible doit cependant aussi être prise en compte.

Lors de la tentative de détermination du différentiel d'une application, celui-ci est directement proportionnel à la distance parcourue par la cible dans l'application. Par exemple : la course linéaire d'une vanne est de 1 in.. Un contacteur est installé pour indiquer la position fermée de la vanne. Avec l'Orientation A, le différentiel est de 0,090 in.. La « zone morte » est donc de 9 % de la course. En cas de changement de l'orientation du contacteur, comme illustré dans l'Orientation B, la zone morte ne serait que de 2 % de la course totale de la vanne.

Ne pas oublier qu'il n'existe pas de science exacte lors de l'application d'un contacteur GO Switch. Cependant, une fois le contacteur configuré et que la cible se déplace chaque fois dans la même position (à 0,002 in. près), le contacteur GO Switch conserve cet étalonnage pendant toute sa durée de vie. **Un seul réglage une fois pour toutes !**



Orientation A



Orientation B

Raccordement de conduit ou de câble

Raccorder un conduit ou un câble de manière appropriée.

- En cas d'utilisation de longs passages de conduits ou de câbles, placer des supports à proximité de l'ensemble du contacteur pour éviter qu'il se déplace.
- Si le contacteur est monté sur une pièce mobile, vérifier que le conduit flexible est suffisamment long pour permettre un mouvement et est placé de sorte que l'effet de liaison ou de traction soit supprimé.
- Pour une installation dans une zone dangereuse, consulter les codes électriques locaux.
- Tous les appareils électriques raccordés par conduit, notamment les contacteurs GO Switch de la série 70 avec tête de raccordement, doivent être protégés contre une pénétration d'eau par le système de conduit. Un fait courant s'est produit dans la figure 1 : le système de conduit s'est rempli d'eau, ce qui peut provoquer une défaillance prématurée du contacteur au fil du temps. Dans la figure 2, la terminaison du contacteur peut être installée avec un dispositif d'entrée vissée de câble certifiée (fournie par l'utilisateur) conformément aux instructions du fabricant.
- Pour empêcher la pénétration d'eau et une défaillance prématurée du contacteur, une bouché de drainage avec une disposition permettant l'évacuation de l'eau a également été installée.

Une fois l'ensemble installé, des raccords scellés avec un fil de plomb sont requis dans

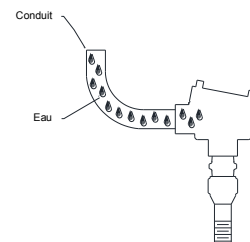


Figure 1. Incorrect

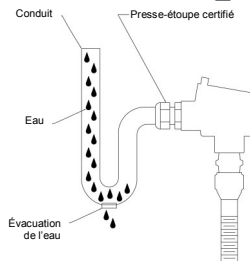


Figure 2. Correct

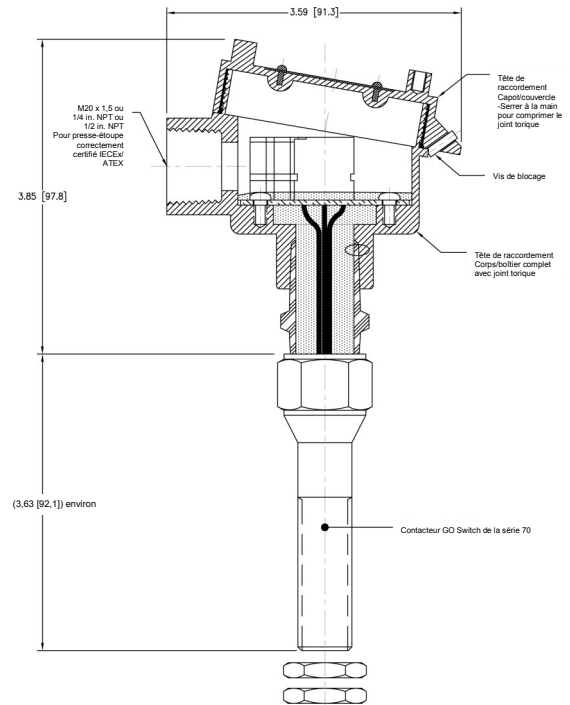
Tous les produits GO Switch sont des contacteurs à contact « pur », ce qui signifie que la chute de tension est nulle lorsqu'ils sont fermés et que la fuite de courant est nulle lorsqu'ils sont ouverts. Dans une installation à plusieurs unités, les contacteurs peuvent être câblés en série ou en parallèle, comme illustré ci-dessous.

Câblage en série

Un nombre quelconque de contacteurs GO Switch peuvent être câblés en série sans chute de tension. À l'inverse, il existe une chute de tension d'environ deux volts aux bornes d'un contacteur à semi-conducteurs lors de son utilisation. Dans un système à semi-conducteurs de 12 volts comprenant quatre contacteurs en série, 8 volts sont perdus entre les contacteurs. Il ne reste donc plus que 4 V pour la charge. Avec des contacteurs GO Switch, 12 V sont toujours disponibles pour la charge.

Câblage en parallèle

Lorsque des contacteurs à semi-conducteurs sont placés en parallèle, une fuite de 100 microampères environ se produit dans chaque contacteur. Si dix contacteurs à semi-conducteurs sont câblés en parallèle, le courant de fuite total sera de 1 000 microampères, ou 1 milliampère, un courant suffisant pour signaler une condition « ON » sur un automate programmable industriel. Un nombre quelconque de contacteurs GO™ Switch peuvent être câblés en parallèle, sans fuite de courant ni appel de courant de fonctionne-



TOPWORX

Pour obtenir des informations complémentaires sur notre société, les capacités et les produits, y compris les numéros de modèle, les fiches techniques, les spécifications, les dimensions et les certifications, visitez le site Web www.topworx.com.

Info.topworx@emerson.com

www.topworx.com



BUREAUX D'ASSISTANCE INTERNATIONAUX

Amérique
3300 Fern Valley Road
Louisville, Kentucky 40213 États-Unis
+1 502 969 8000

Europe
Horsfield Way
Bredbury Industrial Estate
Stockport SK6 2SU
Royaume-Uni
+44 0 161 406 5155

Afrique
24 Angus Crescent
Longmeadow Business Estate East
Modderfontein
Gauteng
Afrique du Sud
+27 11 451 3700

Asie-Pacifique
1 Pandan Crescent
Singapour 128461
+65 6891 7550

Moyen-Orient
P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone
Dubai 17033
Émirats Arabes Unis
+971 4 811 8283

© TopWorx, tous droits réservés. TopWorx, Valvetop, GO Switch, et Leverless Limit Switch sont des marques commerciales de TopWorx. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Les informations présentées dans ce document, y compris les spécifications du produit, peuvent être modifiées sans préavis.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENDE DE TOPWORX

Les présentes conditions générales, le devis du préposé ou les accusés de réception, ainsi que tous les documents intégrés par référence dans la présente, engageant TopWorx, ci-après dénommé le Vendeur, et l'acheteur, ci-après dénommé l'acheteur, et constituent l'accord dans son intégralité (l'Accord) entre l'acheteur et le Vendeur pour la fourniture de services (Services) et/ou la vente de biens (Marchandises), y compris (sauf prévisions de l'article 10) le micrologiciel qui y est intégré.

1. TARIFS : Sauf indication contraire par le Vendeur, le prix du Vendeur pour les Marchandises et / ou Services doit rester en vigueur pendant trente (30) jours après la date du devis du Vendeur ou de l'acceptation de la commande pour les Marchandises/ Services, selon ce qui est livré en premier, sous réserve que l'autorisation inconditionnelle et complète pour la fabrication immédiate et l'expédition des Marchandises et/ou la prestation de Services conformément aux procédures de traitement standard des commandes, soit reçue et acceptée par le Vendeur dans les délais impartis. Si cette autorisation n'est pas reçue par le Vendeur dans un délai de trente (30) jours, le Vendeur aura le droit de modifier le prix des Marchandises/Services aux prix du Vendeur en vigueur pour les Marchandises/Services au moment où la commande est passée en production finale. Les prix des Marchandises ne couvrent pas le stockage, l'installation, le démarrage ou la maintenance des Marchandises, sauf si cela est indiqué expressément dans le devis du Vendeur. Nonobstant ce qui précède, le prix des Marchandises/ Services vendus par le Vendeur, mais fabriqués par des tiers, sera le prix du Vendeur en vigueur au moment de l'expédition à destination de l'acheteur.

2. LIVRAISON, ACCEPTATION DE COMMANDE ET DOCUMENTATION : Toutes les dates de livraison sont approximatives et sont basées sur la réception rapide par le Vendeur de tous les renseignements nécessaires de l'acheteur afin de traiter correctement la commande. Nonobstant toutes les dispositions contraires incluses dans ces documents ou d'autres documents ayant un lien avec cette transaction, et quelle que soit la manière dont le tarif a été fixé dans le devis, FOB, FAS, CIF ou autre, le titre de propriété des Marchandises et le risque de perte de celui-ci doivent être transférés à l'acheteur comme suit : pour les ventes de Marchandises dont la destination finale est située aux États-Unis, dès la livraison au transporteur de fret au point d'expédition ; pour les ventes de Marchandises dont la destination finale est à l'extérieur des États-Unis, immédiatement après que les marchandises ont passé les limites territoriales des États-Unis. Le Vendeur doit fournir à l'acheteur les données/documents qui sont spécifiquement identifiés dans le devis. Si des exemplaires supplémentaires de données/ documents ou données/documents non standard doivent être fournis par le Vendeur, ces derniers doivent être cédés à l'acheteur au prix en vigueur appliqué par le Vendeur. Les données/documents marqués comme confidentiels ou exclusifs ne peuvent pas être reproduits ou utilisés à des fins autres que celles pour lesquelles ils ont été fournis et ne peuvent être divulgués à des tiers sans l'autorisation écrite préalable du Vendeur.

3. EXCUSE DE PERFORMANCE : Le Vendeur ne sera tenu responsable des retards de performance ou de l'absence de performance dus à une défaillance ou à l'interruption de systèmes informatiques ou de télécommunication, à des catastrophes naturelles, à une guerre, à des émeutes, à un incendie, à des actes de terrorisme, à des problèmes de main-d'œuvre, à une indisponibilité de matériaux ou composants, à une explosion, à un accident, à l'exécution de demandes gouvernementales, de lois, réglementations, ordres ou actions, d'autres circonstances imprévues ou des causes sortant du contrôle raisonnable du Vendeur. Dans l'éventualité d'un tel retard, le délai de performance ou de livraison doit être prolongé d'une durée raisonnablement nécessaire pour surmonter les effets du retard.

4. RÉSILIATION ET SUSPENSION PAR L'ACHETEUR : L'acheteur peut résilier ou suspendre sa commande pour une partie ou la totalité des Marchandises/Services couverts par l'Accord à condition que l'acheteur fournisse au Vendeur un avis écrit suffisamment tôt pour le prévenir de la résiliation ou de la suspension. De plus, l'acheteur devra rembourser au Vendeur toutes pertes, dommages, coûts et dépenses découlant d'une telle résiliation ou suspension.

5. GARANTIE LIMITÉE : Sous réserve des restrictions stipulées à la section 6 de la présente, le Vendeur garantit que le micrologiciel sous licence intégré aux Marchandises exécutera les instructions de programmation fournies par le Vendeur et que les marchandises fabriquées ou les services fournis par le Vendeur seront exempts de défauts de matériaux ou de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. Les garanties qui précèdent seront valables jusqu'à l'expiration de la période de garantie applicable. Toutes les autres Marchandises sont garanties pour douze (12) mois à partir de la date d'expédition par le Vendeur. Les Consommables et Services sont garantis pour une période de quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date d'expédition ou de la réalisation des Services. Les produits achetés par le Vendeur auprès d'un tiers pour être revendus à l'acheteur (« Produits de revente ») ne sont couverts que par la garantie prolongée par le fabricant d'origine. L'acheteur reconnaît que le Vendeur n'a aucune responsabilité concernant les Produits de revente au-delà des efforts commerciaux raisonnables pour organiser l'approvisionnement et l'expédition des Produits de revente. Si l'acheteur constate des défauts de garantie et en avise par écrit le Vendeur pendant la période de garantie applicable, le Vendeur devra, à sa discrétion, corriger les erreurs découvertes par le Vendeur dans le micrologiciel ou les Services ou réparer ou remplacer au point FOB les éléments des Marchandises ou du micrologiciel que le Vendeur considère comme défectueux, ou remboursera le prix d'achat de la partie défectueuse des Marchandises/Services. Tous les remplacements ou réparations dus à un entretien inadéquat, à l'usage normale et à l'utilisation, à des sources d'alimentation ou à des conditions environnementales inadaptées, à un accident, à une mauvaise utilisation, à une mauvaise installation, à une modification, à une réparation, à une utilisation de pièces de rechange non autorisées, à un entreposage ou à une maintenance inappropriés, ou à toute autre cause sans lien avec le Vendeur ne sont pas couverts par cette garantie limitée, et seront à la charge de l'acheteur. Le Vendeur n'aura aucune obligation de payer les coûts ou frais encourus par l'acheteur ou toute autre partie, sauf si convenu par écrit et à l'avance par le Vendeur. Tous les frais de démontage, de réinstallation et de fret, ainsi que le temps et les dépenses du personnel et des représentants du Vendeur pour le déplacement sur le site et le diagnostic doivent être pris en charge par l'acheteur en vertu de cette clause de garantie, sauf accord écrit du Vendeur. Les Marchandises réparées et les pièces remplacées par le Vendeur durant la période de garantie doivent être couvertes jusqu'à la fin de la période de garantie originale ou quatre-vingt-dix (90) jours, selon la période la plus longue. Cette garantie limitée est la seule garantie accordée par le Vendeur et ne peut être modifiée que sur accord écrit préalable du Vendeur. LES GARANTIES ET RECOURS CI-DESSUS SONT EXCLUSIFS. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE D'AUCUNE SORTIE, EXPRESSE OU TACITE, DE VALEUR MARCHANDE, D'ADEQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU AUTRE, RELATIVEMENT AUX MARCHANDISES OU AUX SERVICES.

6. LIMITATION DES RECOURS ET RESPONSABILITÉS : LE VENDEUR NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES DUS À UN RETARD D'EXÉCUTION. LES RECOURS DE L'ACHETEUR PRÉVUS DANS LE PRÉSENT CONTRAT SONT EXCLUSIFS. EN AUCUN CAS, QUELLE QU'EN SOIT LA FORME DE LA RÉCLAMATION OU LA MANIÈRE DE SA MISE EN ŒUVRE, LE CLIENT NE POURRA OBTENIR DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS OU PUNITIFS. LE TERME « DOMMAGES INDIRECTS » DOIT INCLURE, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DES BÉNÉFICES ATTENDUS, DE REVENUS OU DE L'UTILISATION ET LES FRAIS COMPRIS, SANS LIMITE DE CAPITAL, COMPRENANT L'ESSENCE, L'ÉLECTRICITE ET LES INDEMNISATIONS DEMANDÉES PAR LES CLIENTS DE L'ACHETEUR.

7. BREVETS : Sous réserve des restrictions contenues dans la section 6, le Vendeur s'engage à défendre en justice l'acheteur contre toute allégation d'utilisation en violation de brevets américains des Marchandises fabriquées par le Vendeur, et doit payer les dommages-intérêts de l'acheteur, à condition que l'acheteur : avise promptement le Vendeur par écrit du dépôt de cette plainte ou de la menace de celle-ci ; permette au Vendeur de contrôler complètement la défense ou la compromission face à une telle réclamation pour contrefaçon et fournisse toute l'aide raisonnable et la coopération demandée par le Vendeur pour la défense contre de telles poursuites. Dans le cas où seules les Marchandises fabriquées par le Vendeur sont impliquées dans une telle procédure et que leur utilisation est interdite, le Vendeur, à sa seule discrétion et à ses frais, doit fournir une alternative commercialement raisonnable, y compris, mais sans s'y limiter, procurer à l'acheteur le droit de continuer à utiliser les Marchandises, les remplacer par un produit qui n'est pas en infraction ou les modifier de sorte qu'elles ne soient plus en infraction. L'acheteur reconnaît que le Vendeur ne sera pas responsable en cas d'infraction et que, par conséquent, l'acheteur doit pleinement indemniser le Vendeur, si la violation est basée sur la collecte des montants en souffrance, y compris les honoraires d'avocats. Sauf stipulation contraire dans le devis écrit du Vendeur, des paiements périodiques échelonnés doivent être effectués par l'acheteur lorsque le prix d'achat du présent Accord dépasse 100 000 \$. Dans de tels cas, les factures doivent être émises par le Vendeur et payées par l'acheteur sur la base des étapes suivantes : Étape 1 : 30 % du prix une fois la commande acceptée par le Vendeur. Étape 2 : 30 % du prix une fois les factures approuvées pour le matériel et la fabrication pour assemblage par le Vendeur. Étape 3 : 40 % du prix une fois la livraison des Marchandises effectuée par le Vendeur. Le Vendeur se réserve le droit d'ajouter des étapes supplémentaires lorsque l'Accord prévoit des services dont le prix dépasse 50 000 \$.

8. TAXES : Toute charge d'impôt ou gouvernementale payable par le Vendeur en raison de la fabrication, la vente ou la livraison des Marchandises ou la prestation de services, peut, au choix du Vendeur, être ajoutée au prix spécifié dans la présente. Ce qui précède ne s'applique pas aux taxes basées sur le revenu net du Vendeur.

9. CONDITIONS DE PAIEMENT : Sous réserve de l'approbation du service de crédit du Vendeur, les termes sont FOB au lieu d'expédition, nets trente (30) jours à compter de la date de facturation en devise américaine du Vendeur, sauf pour les paiements échelonnés applicables couverts ci-dessous ou l'exportation des expéditions pour lesquelles le Vendeur peut exiger d'autres arrangements. Les frais de transport peuvent inclure l'expédition et la manutention, qui incombent au fournisseur, y compris les honoraires d'avocats. Sauf stipulation contraire dans le devis écrit du Vendeur, des paiements périodiques échelonnés doivent être effectués par l'acheteur lorsque le prix d'achat du présent Accord dépasse 100 000 \$. Dans de tels cas, les factures doivent être émises par le Vendeur et payées par l'acheteur sur la base des étapes suivantes : Étape 1 : 30 % du prix une fois la commande acceptée par le Vendeur. Étape 2 : 30 % du prix une fois les factures approuvées pour le matériel et la fabrication pour assemblage par le Vendeur. Étape 3 : 40 % du prix une fois la livraison des Marchandises effectuée par le Vendeur. Le Vendeur se réserve le droit d'ajouter des étapes supplémentaires lorsque l'Accord prévoit des services dont le prix dépasse 50 000 \$.

10. PRODUITS LOGICIELS ET MICROLOGICIELS : Nonobstant toute autre disposition contraire, le Vendeur ou tout propriétaire tiers correspondant à l'Accord conserve tous les droits de propriété et de titre de ses produits micrologiciels et logiciels respectifs, y compris tous les droits d'auteur relatifs à ces produits micrologiciels et logiciels et toutes les copies des produits micrologiciels et logiciels. Sauf disposition contraire indiquée dans la présente, l'acheteur a droit à une licence sans redevance et non exclusive d'utilisation du micrologiciel et du logiciel, ainsi que des copies du logiciel et du micrologiciel intégrées aux Marchandises, uniquement en conjonction avec ces Marchandises et seulement sur le site d'installation de l'acheteur sur lequel les Marchandises sont utilisées pour la première fois. L'acheteur peut négocier des licences séparées pour les produits logiciels et micrologiciels avec le Vendeur afin de les utiliser sur d'autres sites d'installation. L'utilisation par l'acheteur du micrologiciel (telle que spécifié dans le Vendeur) et de tous les autres logiciels est régie exclusivement par le Vendeur et/ou les termes de licence applicables du propriétaire tiers.

11. DONNÉES FOURNIES PAR LE VENDEUR : Dans la mesure où le Vendeur s'est conformé à toutes les spécifications, les informations, la représentation des conditions de fonctionnement ou d'autres données ou informations fournies par l'acheteur au Vendeur (« Données ») dans le cadre de la sélection ou de la conception des Marchandises et/ou de la prestation des Services et de la préparation des devis du Vendeur, et dans le cas où les conditions réelles d'exploitation ou d'autres conditions diffèrent de celles représentées par l'acheteur et invoquées par le Vendeur, toutes garanties ou autres dispositions contenues dans la présente qui sont affectées par de telles conditions sont nulles et non avenues.

12. IMPORT / EXPORT : L'acheteur accepte que la législation applicable chargée du contrôle de l'importation et de l'exportation, les règlements, les ordonnances et exigences, y compris, sans s'y limiter, ceux en vigueur aux États-Unis, dans l'Union européenne, et dans des juridictions dans lesquelles le Vendeur et l'acheteur sont établis ou à partir desquelles les composants peuvent être fournis, s'appliquent dès la réception et l'utilisation des Marchandises et des Services. En aucun cas, l'acheteur ne peut utiliser, transférer, libérer, importer, exporter ou réexporter des Marchandises en violation de ces lois, règlements, ordonnances ou exigences.

13. DISPOSITIONS GÉNÉRALES : (a) L'acheteur ne peut céder ses droits ou obligations, en vertu de l'Accord, sans le consentement préalable écrit du Vendeur ; (b) il n'existe aucun accord, entente ou déclaration, expresse ou tacite, qui n'est pas spécifié dans l'accord ; (c) aucune action, quelle qu'en soit sa forme, résultant de transactions en vertu de l'Accord, ne peut être menée par les deux parties plus de deux ans après que la cause d'action soit échu ; (d) toute modification de ces conditions d'utilisation doit être énoncée dans un document écrit et signé par un représentant autorisé du Vendeur ; (e) l'Accord est réalisé et doit être interprété, exécuté et mis en application selon les lois de l'État du Missouri (toutefois, l'acheteur et le Vendeur conviennent que le lieu approprié pour toutes les actions découlant de l'Accord doit être seulement l'État dans lequel les Marchandises impliquées dans de telles actions ont été fabriquées ; (f) La Convention des Nations Unies de 1980 sur les contrats de vente internationaux de marchandises ne s'applique pas au présent Accord ; (g) si une disposition de l'Accord est non valide en vertu de toute loi ou principe du droit, une telle disposition, uniquement dans cette mesure, sera omise sans affecter la validité du reste de l'Accord ; (h) le Vendeur refuse expressément l'application de toute Federal Acquisition Regulation (« FAR ») ou d'autres réglementations gouvernementales en rapport avec la fourniture ou une des clauses de l'Accord ; (i) sauf stipulation contraire dans le devis du Vendeur, les Marchandises et Services ci-dessous NE SONT PAS DESTINÉES À DES APPLICATIONS NUCLÉAIRES OU LIÉES À DES APPLICATIONS NUCLÉAIRES. L'acheteur (i) accepte les Marchandises et Services en conformité avec la restriction énoncée dans la phrase qui précède immédiatement, (ii) s'engage à communiquer de telles restrictions par écrit à tous les acquéreurs successifs ou les utilisateurs et (iii) accepte de défendre, d'indemniser et de protéger le Vendeur contre toutes les réclamations, pertes, dettes, poursuites, les jugements et les dommages, y compris les dommages accessoires et indirects, découlant de l'utilisation de Marchandises et Services dans toutes les applications nucléaires ou liées, que la cause d'action soit basée sur une responsabilité délictuelle, un contrat ou autrement, y compris des allégations selon lesquelles la responsabilité du Vendeur est fondée sur la négligence ou la responsabilité stricte (j) les droits, recours et garanties accordés au Vendeur en vertu du présent Accord, notamment l'indemnisation du Vendeur, la limitation des recours et des responsabilités et la garantie limitée s'étendent au Vendeur et à ses affiliés, filiales ou sociétés liées exécutant ou la fournissant le travail, les services ou les produits en vertu du présent Accord ou de tout accord dans lequel il est incorporé par référence et (k) le Vendeur n'accepte pas (i) d'indemniser l'acheteur ou (ii) de nommer l'acheteur à titre d'assuré additionnel.

Vérins pneumatiques et hydrauliques

Un tampon ferreux du vérin ou le piston actionne le contacteur. Pour déterminer la longueur correcte de vissage, mesurer la distance entre la surface du capuchon de la tête et le tampon et ajouter 1/2 in. pour l'écrou d'étanchéité.

Visser l'écrou d'étanchéité sur le contacteur. Visser le contacteur à la main dans le vérin jusqu'à ce qu'il touche le tampon. Reculer de 1/4 à 1/2 tour. Serrer l'écrou d'étanchéité.

Serrage d'étanchéité du contacteur dans les applications de vérins

Modèles 73, 75 et 7G :
Diamètre de 18 mm / 5/8 in.

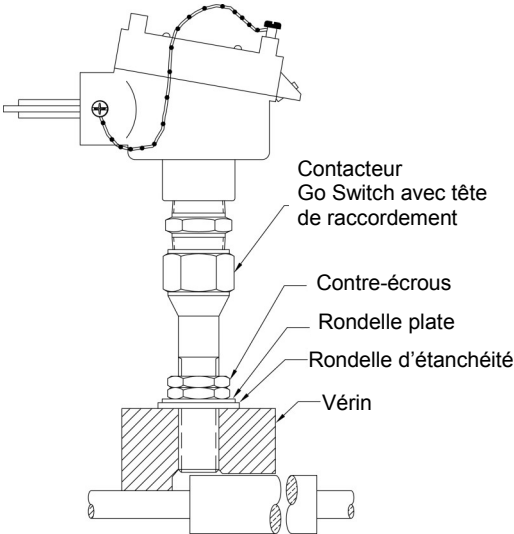
Serrer les contre-écrous à :
15 lb-pi pour obtenir une étanchéité à 2 000 PSI
25 lb-pi pour obtenir une étanchéité à 5 000 PSI
Ne pas dépasser 30 lb-pi

Modèles 77 :
Diamètre de 20 mm / 3/4 in.

Serrer les contre-écrous à :
20 lb-pi pour obtenir une étanchéité à 2 000 PSI
65 lb-pi pour obtenir une étanchéité à 5 000 PSI
Ne pas dépasser 75 lb-pi

Modèles 71 :
Diamètre de 1 in.

Serrer les contre-écrous à :
25 lb-pi pour obtenir une étanchéité à 2 000 PSI
75 lb-pi pour obtenir une étanchéité à 5 000 PSI
Ne pas dépasser 125 lb-pi



Baseef09ATEX0281X
IECEx BAS 09.0135X
Ex de IIC T4/T6 Gb
Ex tb IIIC T130 °C / T85 °C Db IP66
T4/T130 °C Tamb : - 40 °C à + 100 °C
T6/T85 °C Tamb : - 40 °C à + 50 °C

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité

- Les contacteurs GO Switch de la série 70 avec tête de raccordement doivent être correctement reliés à la terre par leur installation par l'intermédiaire du filetage mâle du corps du GO Switch.

- Ne pas permettre l'accumulation de couches de poussière sur ce produit.

- Toutes les vis de bornes, utilisées et inutilisées, doivent être vissées à fond par l'utilisateur.

- Un maximum d'un seul conducteur multibrins doit être raccordé à la borne, sauf si plusieurs conducteurs ont été joints de manière appropriée, par exemple deux conducteurs en une seule virole manchon, ou tout autre méthode indiquée sur le certificat de la borne.

- Toutes les bornes et tous les accessoires, comme les connecteurs transversaux, doivent être installés conformément aux instructions du fabricant des bornes. TopWorx fournira les instructions nécessaires du fabricant de la borne avec chaque ensemble couvert par les certificats Baseef09ATEX0281X et IECEx BAS 09.0135X.

- Ne pas dépasser les maximums de tension et de courant figurant sur l'étiquette de puissance nominale.

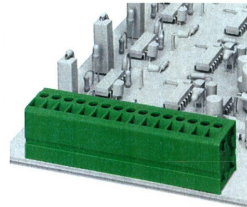
- Lors du raccordement de conducteurs de section inférieure au maximum de 2,3 mm² permis pour la borne, l'ampérage maximum par pôle doit être réduit en fonction de l'ampérage maximum permis pour une borne équivalente à la taille des conducteurs installés.

Assistance technique

- Des ingénieurs TopWorx sont disponibles pour fournir une assistance technique sur les produits GO™ Switch. Il incombe toutefois au client de déterminer la sécurité et l'applicabilité du produit à son usage spécifique. Le client se doit également d'installer le contacteur conformément aux codes électriques en vigueur dans sa région.

**PCB-Bornier**

Description de l'article	AVANT 2,5-V/SA 5-EX * AVANT 2,5-V/SA 10-EX *
Certificat d'examen de type EC Certificat IECEX	KEMA 00ATEX2053 U IECEX KEM 07.0023 U
Marquage	Ex e II KEMA 00ATEX2053 U IECEX KEM 07.0023 U
Ensemble sur	circuit imprimé
Longueur dénudée	9 mm
Couple de serrage	0,4 - 0,5 Nm
Instructions de montage	Voir la page 2
Plage de température de	- 50 °C ... + 110 °C

**Données techniques selon EN 60079-7:2007 / IEC 60079-7:2006 (sécurité renforcée « e »)**

Tension d'isolement nominale — sans entretoise	160 V	
— avec une entretoise	250 V	
— avec deux entretoises	400 V	
Tension nominale — sans entretoise	176 V	
— avec une entretoise	275 V 440 V	
Courant nominal	22 A	ΔT = 40 K
Résistance de contact	0,6 mΩ	

Capacité de raccordement

Section maximale du conducteur	2,5 mm ²	14 AWG
Section transversale des conducteurs raccordables	0,2 - 2,5 mm ²	24-14 AWG

Raccordement de plusieurs conducteurs (2 conducteurs de même section et de même type)

rigide / souple	0,2 - 0,75 mm ²	24-18 AWG
-----------------	----------------------------	-----------

Matériau isolant

Description	PA 6.6	
Résistance au fluage selon IEC 60112 / groupe de matériaux	CTI 600 / I	

Accessoires	Description	N° d'article
Couvercle	D-AVANT 2,5-V	1700011
Entretoise	RZ 2,5-AVANT 2,5 V-EX	1700794

* Peuvent être suivi par une désignation de couleur

Instructions importantes de montage - sécurité renforcée « e »

Les borniers simples de circuits imprimés conviennent à une utilisation dans des boîtiers sur circuits imprimés dans des atmosphères contenant des gaz inflammables ou des poussières combustibles. Pour les gaz inflammables, les boîtiers doivent être conformes aux normes EN 60079-0 et EN 60079-7.

Les borniers simples de circuits imprimés peuvent être utilisés à des températures ambiantes de - 50 °C à + 40 °C à la position de montage dans un appareillage électrique, par exemple dans des boîtiers de jonction et de raccordement, pour une classe de température T6. Lors de l'utilisation des borniers dans des appareillages électriques de classes de température comprises entre T1 et T5, la température la plus élevée du matériau isolant ne doit pas dépasser la valeur maximale de la plage de température de service.

En cas d'utilisation de sections plus petites que celle nominale, le courant plus faible qui convient doit être indiqué dans le certificat d'examen de type EC de l'appareillage complet.

En cas d'assemblage avec d'autres séries et tailles certifiées de borniers PCB et l'utilisation d'accessoires associés, les distances de fluage et les dégagements requis doivent être respectés.

Instructions d'utilisation - Sécurité intrinsèque « I »

La clause 12 d'EN 60079-14 décrit les borniers modulaires comme des appareillages simples quand ils sont utilisés dans des circuits à sécurité intrinsèque. Aucun essai par un organisme notifié ni marquage ne sont requis. Si les borniers qui doivent être identifiables dans le cadre d'un circuit à sécurité intrinsèque sont marqués par une couleur, celle-ci doit être le bleu clair.

Les essais de conformité aux impératifs de sécurité intrinsèques, y compris les distances de dégagement, de fluage et d'isolation solide spécifiées dans EN 60079-0 et EN 60079-11, ont été effectués pour des circuits pouvant atteindre **60 V**.

La conformité aux impératifs de distances de la clause 12.2.3 d'EN 60079-14 sur le raccordement d'accessoires séparés de circuits à sécurité intrinsèque est respectée. Une distance minimum de 50 mm séparant les unités de serrage des circuits avec et sans sécurité intrinsèque est requise lors de utilisation d'une plaque de séparation ou d'un dispositif similaire.