INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

INSTALLATION DU DÉTECTEUR DE DÉBIT KELCO SÉRIE C15

ATTENTION

Lisez entièrement et attentivement ces instructions d'installation et d'utilisation avant d'installer ou d'entretenir ce détecteur de débit. Le détecteur de débit série C15 est un **appareil alimenté sur secteur**. Une installation ou une utilisation incorrecte de ce détecteur peut entraîner la mort ou des blessures graves. Tous les travaux électriques sur ce détecteur doivent être réalisés par un électricien pleinement qualifié et habilité.

INSTALLATION

Le détecteur de débit en ligne C15 peut être installé à n'importe quel endroit sur une conduite verticale ou horizontale. En conduite verticale, le flux peut traverser le détecteur vers le haut ou vers le bas. Dans la mesure du possible, installez un raccord union à l'entrée et à la sortie du détecteur pour faciliter sa dépose lors du nettoyage et de l'entretien.

Vérifiez que le détecteur est orienté correctement par rapport au sens du flux. L'extrémité à filetage mâle du détecteur est l'entrée. Lors de l'installation, veillez à ce qu'aucun ruban d'étanchéité ni aucun autre corps étranger provenant de l'installation ne soit entraîné dans le détecteur. Assurez-vous également qu'aucun corps étranger ne puisse y pénétrer depuis les réservoirs ou la tuyauterie. En présence possible de tartre ou d'autres matières, installez toujours un filtre en Y sur la conduite d'entrée, juste avant le détecteur.

Le module électrique monté à cheval sur le corps du détecteur peut être déposé si nécessaire, afin de visser le corps du détecteur dans des emplacements exigus, par exemple dans l'orifice de refoulement d'une pompe. Pour déposer le module électrique, dévissez les 4 vis autotaraudeuses qui assemblent ses deux moitiés.

LIMITES D'ENVIRONNEMENT

Ce détecteur de débit convient aux liquides chauds ou froids jusqu'à 90 °C. Les installations peuvent être stérilisées à la vapeur à 100 °C pendant de courtes durées sans endommager le détecteur.

Vérificateur de compatibilité chimique ›

REMONTAGE DES MODULES ÉLECTRIQUES

Le module électrique du détecteur de débit en ligne C15 peut être orienté selon l'application. Il peut être monté dans les deux sens sur le corps du détecteur et tourné autour de celui-ci dans n'importe quelle position. Tous les modules sont des contacts normalement à l'arrêt qui s'enclenchent en présence de débit. Inverser l'orientation du module électrique n'inverse pas le fonctionnement du contact. Pour remonter un module sur le corps du détecteur, posez et serrez les 4 vis autotaraudeuses inox. Ne placez aucune matière telle que graisse, colle ou garniture entre le module électrique et le corps du détecteur – cela pourrait modifier la dissipation thermique du détecteur et entraîner une surchauffe ou une défaillance prématurée.

CLAPETS ANTI-RETOUR

De nombreuses applications gagnent à disposer d'un clapet anti-retour sur la tuyauterie juste avant le détecteur de débit en ligne C15. Le détecteur n'est pas conçu pour fonctionner comme un clapet, et une inversion de flux rapide ou à haute pression, comme un coup de bélier, peut endommager son piston. Un simple clapet anti-retour à proximité du détecteur réduit le risque de dommages dus à une inversion de flux.

ATTENTION

Tous les travaux électriques liés au détecteur de débit en ligne C15 doivent être réalisés par du personnel électricien qualifié et être conformes aux normes AS/NZS (ou équivalentes) et aux règles locales de câblage.

SENSIBILITÉ AU DÉBIT ET MONTAGE DU PISTON

Le point de commutation et la sensibilité au débit dépendent de l'orientation du détecteur, de la vitesse et de la viscosité du liquide ainsi que du jeu du piston. Pour offrir le plus large choix possible, une butée de piston amagnétique est livrée avec le détecteur de débit C15. Détecteur monté verticalement avec un flux ascendant, la butée amagnétique divise par 2 le débit d'enclenchement : le détecteur devient environ deux fois plus sensible au débit.

INSTALLATION	POINT DE COMMUTATION À DÉBIT CROISSANT LENT	POINT DE COMMUTATION À DÉBIT DÉCROISSANT LENT
Détecteur standard (tel que livré) monté horizontalement ou verticalement, avec la butée de piston magnétique en place	**0,35** litre par minute	**0,30** litre par minute
Détecteur monté verticalement avec un flux ascendant dans le corps, et la butée de piston amagnétique en place	**0,15** litre par minute	**0,10** litre par minute

À NOTER

Le débit maximal recommandé dans le détecteur de débit C15 est de 30 litres par minute.

NOTE Les valeurs du tableau ci-dessus ont été obtenues avec de l'eau à température ambiante comme fluide d'essai. Une viscosité plus élevée abaisse les points d'enclenchement. Une viscosité plus faible les augmente proportionnellement.

ATTENTION

Après toute installation ou intervention sur ce détecteur de débit, remettez toujours son couvercle et serrez à fond la vis du couvercle. Vérifiez également que le presse-étoupe est serré à fond. Ne laissez jamais le détecteur sans couvercle de façon prolongée. Sans couvercle, ce détecteur de débit n'est pas étanche à l'eau et présente un risque d'électrocution. Veillez à ne pas projeter d'eau à l'intérieur du boîtier électrique du détecteur lorsque le couvercle est déposé. Sans couvercle, le détecteur n'est protégé ni des intempéries ni des insectes, et présente un **risque d'électrocution pouvant entraîner la mort ou des blessures graves**.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Le détecteur de débit C15 est livré avec un module de commutation à contact reed sec. Un numéro d'identification à l'intérieur du couvercle de chaque module en indique le type. Les caractéristiques électriques de chaque modèle sont détaillées dans le tableau suivant.

CODE MODÈLE	DESCRIPTION
C15-B	Contact reed sec, S.P.S.T. N.O., 50 W/VA, 250 V CA / 200 V CC, 1,5 A max. Convient aux automates, à la télémétrie et aux circuits logiques.
C15-B-D	Contact reed sec adapté au gazole, S.P.S.T. N.O., 50 W/VA, 250 V CA / 200 V CC, 1,5 A max. Convient aux automates, à la télémétrie et aux circuits logiques.

NOTE Les modules de détecteur de débit C15-B ne nécessitent pas de déclassement à température élevée.

IMPLANTATION GÉNÉRALE

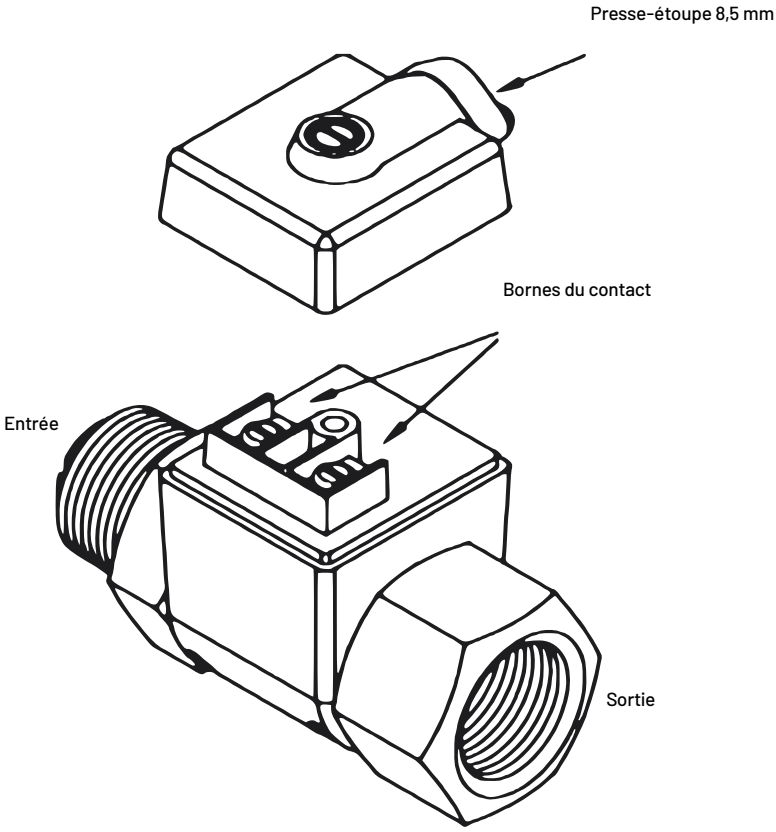


FIG. 1 Implantation générale de la série C15

ZONES DANGEREUSES

Les C15-B et C15-B-D sont des contacts reed passifs répondant à la définition de matériel simple selon AS/NZS 60079.11. Ils ne sont pas certifiés Ex en tant que tels. Ils ne peuvent être utilisés en zone dangereuse que dans un circuit de sécurité intrinsèque, raccordés par l'intermédiaire d'un matériel associé dûment certifié, tel qu'une barrière Zener ou un isolateur galvanique. La conception du système de sécurité intrinsèque et son installation relèvent de la responsabilité du concepteur du système et de l'installateur, conformément aux normes AS/NZS 60079.14 et AS/NZS 60079.25. Caractéristiques du contact reed : 50 W/VA, 250 V CA / 200 V CC, 1,5 A maximum, charges résistives uniquement. Le matériel associé ne doit pas dépasser ces limites. Si le matériel associé surveille les défauts de ligne, des résistances de fin de ligne doivent être installées conformément aux indications de son fabricant. Le corps en laiton doit être relié à la terre de l'installation. Le module électrique est non métallique ; l'installateur doit évaluer le risque de charge électrostatique selon AS/NZS 60079.0 pour la zone et le groupe de gaz concernés. L'aptitude du C15-B-D au gazole ne concerne que la résistance chimique des matériaux en contact avec le fluide et ne le rend pas apte aux atmosphères inflammables en dehors d'un circuit de sécurité intrinsèque. Les C15-B et C15-B-D ne conviennent pas à une utilisation en zone dangereuse en dehors d'un circuit de sécurité intrinsèque.

Kelco Engineering Pty Ltd

ABN 20 002 834 844

SIÈGE ET USINE
9/9 Powells Road
Brookvale NSW 2100, Australie

ADRESSE POSTALE
PO Box 7485, Warringah Mall
Brookvale NSW 2100, Australie

CONTACT COMMERCIAL
sales@kelco.com.au
www.kelco.com.au

À noter : Kelco Engineering Pty Ltd se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ce produit sans préavis. Les informations de ce document sont réputées exactes à la date de publication. Consultez toujours www.kelco.com.au pour obtenir la version en vigueur avant toute prescription ou installation. Il appartient à l'utilisateur de juger de l'adéquation des produits Kelco à une application, des mesures de sécurité nécessaires et de la bonne installation du produit pour cette application. Dans la mesure permise par la loi, Kelco Engineering Pty Ltd décline et exclut toute responsabilité liée à l'utilisation de ce produit dans une application donnée ou à une installation défectueuse. Les détecteurs Kelco sont garantis contre les dysfonctionnements par une garantie constructeur de 12 mois, retour en usine. Le détail de notre garantie et de la limitation de responsabilité peut être téléchargé sur www.kelco.com.au/fr/information/warranty.

Tous droits réservés. Copyright © 2026 Kelco Engineering Pty Ltd