



# FLOTECT®

Modèle L4 FLOTECT – Détecteur de niveau

## Spécifications – Instructions d'installation et de fonctionnement.



### SPÉCIFICATIONS

**Utilisation:** Pour les liquides compatibles avec les matériaux humidifiés.

**Matériaux humidifiés:**

**Flotteur et tige:** Inox 316

**Corps:** Laiton ou inox 316

**Armature de l'aimant:** Inox 430 en standard, inox 316 en option nickel

**Limites de température:** -20 à 135°C en standard, version MT haute température 205°C, option non compatible avec les modèles UL, CSA, ATEX ou SAA.

**Pression limite:** Corps en laiton: 69 bar, corps inox 316: 437 bar. Flotteur standard: 6,8 bar. Pour les autres flotteurs voir tableau en dernière page.

**Boîtiers étanches et antidéflagrants:** Conformes aux normes UL et CSA. Pour la classe I, groupes C et D. pour la classe II, groupes E, F et G. Conformes aux normes ATEX CE 0344 Ex II 2 G EEx d IIB T6 -20°C ≤ Tamb ≤ 75°C

Certificat CE n° KEMA 03 ATEX 2383

SAA : Exd II C T6 (T amb=60°C)

IPP66 C1 I, Zone I., Qualifié FM

**Contact:** SPDT en standard, DPDT en option.

**Pouvoir de coupure:** Modèles UL, FM, ATEX et SAA: 10A @ 125/250 Vca (V~). Modèle CSA: 5A@125/250 Vca (V~); 5A résistif, 3A inductif @ 30 Vcc (V=). Option MV: 1A @ 125 Vca (V~); 1A résistif, 0,5A inductif @ 30 Vcc (V=). Option MT: 5A @ 125/250 Vca (V~).

Les options MV et MT ne sont pas normalisées UL, CSA, FM, ATEX ou SAA.

**Raccordements électriques:** Modèle UL et CSA: câble 16 AWG, longueur 152 mm. Modèle ATEX et SAA: bornier dans un boîtier.

**Raccordement tuyauterie:** 1-1/2" NPTm en standard, 2-1/2" NPTm suivant l'option flotteur.

**Poids:** 2,07kg

**Hystérésis:** 19 mm pour un flotteur standard.

**Densité:** 0,7 minimum avec flotteur standard. Pour les autres flotteurs voir tableau.

**Robuste et fiable** le détecteur L4 "FLOTECT" est utilisé pour détecter le niveau d'un réservoir. Parfait pour démarrer ou arrêter une pompe, ouvrir ou fermer une vanne, ou actionner le signal d'alarme d'un niveau. La commande magnétique du détecteur donne d'excellents résultats. Il n'y a ni soufflet, ni ressort ni joints risquant une détérioration. Le flotteur oscillant attire un aimant à l'intérieur du corps métallique du détecteur, actionnant l'interrupteur au moyen d'un simple bras de levier. La forme de la charnière du bras du flotteur limite l'angle du bras pour éviter la position verticale.

### CARACTÉRISTIQUES

- Corps usiné dans la masse évitant les fuites.
- Le choix du flotteur dépend de la pression maximum et de la densité des liquides.
- Étanchéité étudiée pour répondre à NEMA 4.
- Antidéflagrant (listé dans les spécifications)
- S'installe directement et facilement dans un réservoir avec « thredolet » ou bride (voir dessin page 4)
- L'ensemble électrique peut être facilement remplacé sans démonter le détecteur de l'installation afin que le fonctionnement ne soit pas stoppé.
- Installation horizontale ou option installation verticale.

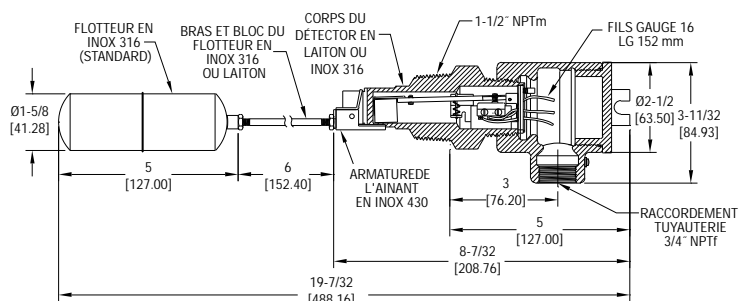
### APPLICATIONS

- Maintien d'un niveau par contrôle direct de pompe.
- Opération de vidange automatique de réservoir.
- Contrôler des niveaux ou fournir des alarmes dans les puisards, les systèmes de nettoyage, les réservoirs hydro-pneumatiques, les chaudières basse pression et les procédés de traitements des eaux.

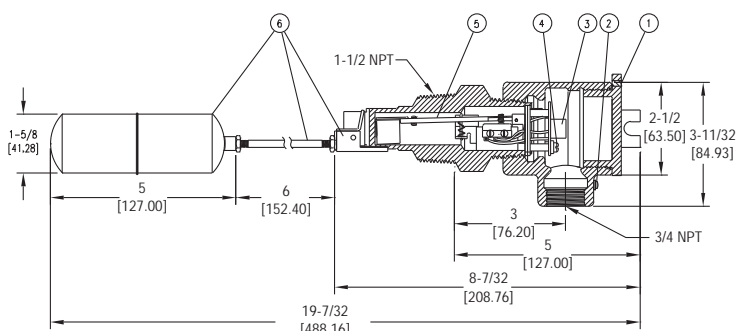
<b>Exemple</b>	L4	SS	D		C	F	2	C	1	L4-SS-D-C-F2C1
<b>Construction</b>	L4 L4-TOP									Montage paroi latérale, corps laiton, contact SPDT, Montage vertical sur couvercle, corps laiton contact SPDT (spécifié la longueur de la tige)
<b>Matériau Humidifié</b>		SS 316 NI								Corps inox 316SS avec armature de l'aimant en inox 430SS Corps et armature aimant inox 316 sur commande. Armature aimant Nickel 20.
<b>Contact</b>			D							DPDT
<b>Option Flotteur</b>				50 150 300						Sphérique 2-1/2" inox 304 pression nominale 3.5Bar, densité>0.5 Sphérique 2-1/2" inox 316 pression nominale 10.3Bar, densité>0.7 Sphérique 2-1/2" inox 304 pression nominale 20.7Bar, densité>0.7
<b>Autres Options</b>					AT SAA EPOXY MT MV NB NH TBC TRD TRI					ATEX SAA normalisé* Boîtier revêtement époxy Haute température* (voir spécifications) Contacts dorés * (voir spécifications) Enveloppe néoprène* Pas de boîtier électrique* Bornier de connections* Relais temporisé* (sur niveau à la baisse) Relais temporisé* (sur niveau à la montée)
<b>Bride*</b>						F				Bride de raccordement tuyauterie
<b>Taille de La bride</b>							2 3 4			2" 3" 4"
<b>Matière de la Bride</b>								C S		Acier carbone Inox 316
<b>Résistance de bride</b>									1 3 6 9	150# (LBS) 300# (LBS) 600# (LBS) 900# (LBS)
<b>Réducteur*</b>						B				Raccordement avec pièce filetée sur tuyauterie
<b>Taille des réducteurs</b>							1 2 4			2" 2-1/2" 4"
<b>Type réducteurs</b>								H F		Hexagonale Affleurant
<b>Matière des réducteurs</b>									B C S 4	Laiton Acier carbone Inox 316 Inox 304

\* Options non normalisées ATEX

Attention les modèles sans le suffixe AT ne sont pas conformes à la directive 94/9/EC(ATEX). Ces modèles ne sont pas destinés à un usage en zone à risque en Europe. Ils peuvent être marqués CE pour d'autres directives européennes.



Modèle UL et CSA



Modèle ATEX et SAA

#### Liste des pièces

- 1) Couvercle de fermeture (uniquement ATEX et SAA)
- 2) Masse externe (uniquement ATEX)
- 3) Boîtier et couvercle
- 4) Bornier (uniquement ATEX et SAA).  
UL et CSA possèdent des fils de 152 mm
- 5) Masse interne
- \*6) Bras de l'aimant et détecteur
- 7) Corps du détecteur
- \*8) Assemblage flotteur bras et bloc

\* Pièces de rechange

## INSTALLATION

### NOTE:

• Vérifier tous les paramètres donnés dans la notice et sur le produit pour être certain que celui-ci est approprié à votre installation. Ne pas dépasser les performances électrique, de pression ou de température du produit.

• Déconnecter l'alimentation avant montage pour éviter tout dégât possible de l'équipement ou choc électrique.

1. Enlever les emballages du détecteur et le ruban de l'armature de l'aimant. Installer le détecteur dans le 'thredolet' soudé au réservoir. Installer les différentes options selon schéma. S'assurer que les écrous de blocage du flotteur sont serrés.

2. Quand le détecteur est monté sur le côté du réservoir, la flèche du détecteur doit être dirigée vers le haut.

3. Câblage. **Produits UL et CSA uniquement:** enfiler les fils de câblage à travers le conduit et raccorder chaque fil suivant le code électrique en vigueur.

Noir: commun

Bleu: normalement ouvert

Rouge: normalement fermé.

**Note:** Double pôle, détecteur double avec câble de 2 fils noir, 2 bleu et 2 rouge. A connecter de la même manière que le simple pôle, comme décrit ci-dessus .

Modèles certifiés CE Instructions d'installation

Câble de connexion

Le câble de connexion d'entrée doit être certifié EEx d approprié aux conditions d'utilisation et correctement installé. Le câble et le presse-étoupe utilisés doivent tenir une température minimum de 80°C.

Connexion de presse-étoupe

Un scellement certifié EEx d approprié aux

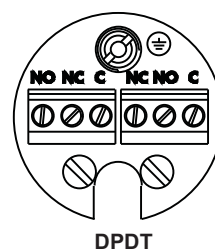
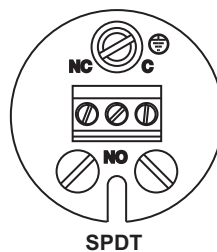
conditions d'utilisation et correctement installé devrait être appliqué directement à l'entrée du boîtier électrique. Le scellement et le câble doivent tenir une température minimum de 80°C.

**Note:** Le détecteur est désactivé et les contacts sont en position normale quand le liquide est en dessous du flotteur.

S'assurer que conduite et câble sont correctement scellés. Les composants électriques doivent être constamment à l'abri des moisissures et de la condensation .

**ATTENTION:** Pour prévenir toute explosion en atmosphère à risque, déconnecter l'appareil du circuit d'alimentation avant ouverture. Maintenir l'appareil fermé en fonctionnement.

**Note: Appareils certifiés ATEX uniquement:** La classe de température est déterminée par la température maximum ou moyenne du système. La classe T6 est  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 75^{\circ}\text{C}$ . L'appareil doit être utilisé à une température ambiante ou moyenne de 75°C.



**BORNIER**

## MAINTENANCE

Inspecter et nettoyer les parties humidifiées à intervalle régulier. Le couvercle doit rester en place pour protéger les composants internes de la saleté, de la poussière et des intempéries et maintenir le niveau anti-déflagrant. Pour prévenir toute explosion en atmosphère à risque, déconnecter l'appareil du circuit d'alimentation avant ouverture. Les réparations seront effectuées par Dwyer Instruments, Inc. Tout appareil nécessitant une réparation doit être retourné en usine.

# SCHEMAS D'INSTALLATIONS DE DETECTEURS DE DEBIT AUTOMATIQUES "FLOTECT" MODELE L4

