



Model L6 **FLOTECT**® Float Switch

Specifications - Installation and Operating Instructions

Explosion-Proof; UL and CSA Listed -

Class I, Groups *A, B, C, & D

Class II, Groups E, F & G

Directive 2014/34/EU (ATEX) Compliant for

CE II 2 G Ex db IIC T6 Gb Process Temp≤75°C

IECEX Compliant for Ex db IIC T6 Gb Process Temp≤75°C

*(Group A, stainless steel body only)



SPECIFICATIONS

Service: Liquids compatible with wetted materials.

Wetted Materials: Float: Solid polypropylene or 304 SS; Lower Body: Brass or 303 SS; Magnet: Ceramic; External Float Chamber (Tee): Matches lower body choice of brass or 303 SS; Other: Lever Arm, Spring, Pin, etc.: 301 SS.

Temperature Limit: -4 to 220°F (-20 to 105°C) Standard, MT high temperature option 400°F (205°C)(MT not UL, CSA, ATEX, IECEX and KC). ATEX compliant AT, IECEX IEC and KC option ambient temperature -4 to 167°F (-20 to 75°C) process temperature: -4 to 220°F (-20 to 105°C).

Pressure Limits: See next page.

Enclosure Rating: Weatherproof and Explosion-proof. Listed with UL and CSA for Class I, Groups A, B, C and D; Class II, Groups E, F, and G. (Group A on stainless steel body models only).

CE 0518 II 2 G Ex db IIC T6 Gb Process Temp≤75°C.

EC-Type Certificate No.: KEMA 04ATEX2128.

ATEX Standards: EN 60079-0: 2012 + A11: 2013; EN60079-1: 2014.

IECEX Certified: For Ex db IIC T6 Gb Process Temp≤ 75°C.

IECEX Certificate of Conformity: IECEX DEK II.0039.

IECEX Standards: IEC 60079-00: 2011; IEC 60079-1: 2014.

Korean Certified (KC) for Ex d IIC T6 Gb Process Temp≤75°C.

KTL Certificate Number: 12-KB4BO-0091.

Switch Type: SPDT snap switch standard, DPDT snap switch optional.

Electrical Rating: UL models: 5 A @ 125/250 VAC (V~). CSA, ATEX and IECEX models: 5 A @ 125/250 VAC (V~); 5A res., 3 A ind. @ 30 VDC (V=). MV option: 0.1 A @ 125 VAC (V~). MT option: 5 A @125/250 VAC (V~). [MT option not UL, CSA, ATEX or IECEX].

Electrical Connections: UL models: 18 AWG, 18" (460 mm) long.

ATEX/CSA/IECEX models: terminal block.

Upper Body: Brass or 303 SS.

Conduit Connection: 3/4" male NPT standard, 3/4" female NPT on junction box models. M25 x 1.5 with - BSPT option.

Process Connection: 1" male NPT on models without external float chamber, 1" female NPT on models with external float chamber.

Mounting Orientation: Horizontal with index arrow pointing down.

Weight: Approximately 1 lb (.5 kg) without external float chamber, 1.75 lb (.8 kg) with external float chamber.

Specific Gravity: See next page.

Example	L6	EP	BB	D	3	0	CSA	B0HB	Series L6EPB-B-D-3-0-CSA-B0HB Flotect® Liquid Level Switch, brass body, DPDT, spherical polypropylene float, side wall mount, CSA approval, with 1-1/2" hex type brass bushing.
Series	L6								Flotect® Liquid Level Switch
Construction		EP							Explosion Proof
Body			BB						Brass Stainless Steel
Switch Type				D					DPDT SPDT
Process Connection					3				1" NPT
Float Type and Installation					4				1" BSPT, M25 x 1.5 Conduit Connection ++
Options						0			Spherical Polypropylene, Side Wall Mount* Cylindrical 304SS, Side Wall Mount Spherical Polypropylene, Brass External Float Chamber* Spherical 304SS, Side Wall Mount Spherical 304SS, Brass External Float Chamber Spherical 304SS, 304SS External Float Chamber Spherical Polypropylene, 304SS External Float Chamber*
Bushing/Tees and Bushings*							AT CSA GL IEC KC MT MV ST TBC TOP		ATEX Approval CSA Approval* Ground Leads* IECEX Approval Korean Certified* High Temperature* Gold Contacts Stainless Steel Tag Terminal Block Connector Top Mounted Float*
								B0HB B0H4 B1HB B1H4 TB2BS TB2S B0HBE B0H4E B1HBE B1H4E TB2BSE TB2SE	1-1/2" NPT Hex Type Brass Bushing 1-1/2" NPT Hex Type 304SS Bushing 2" NPT Hex Type Brass Bushing 2" NPT Hex Type 304SS Bushing 2" NPT Brass 250# Tee & Bushing 2" NPT 316SS Tee & Bushing 1-1/2" BSPT Hex Type Brass Bushing ++ 1-1/2" BSPT Hex Type 304SS Bushing ++ 2" BSPT Hex Type Brass Bushing ++ 2" BSPT Hex Type 304SS Bushing ++ 2" BSPT Brass 250# Tee and Bushing ++ 2" BSPT 316SS Tee and Bushing ++

Attention: Units without the "AT" suffix are not Directive 2014/34/EU (ATEX) compliant. These units are not intended for use in potentially hazardous atmospheres in the EU. These units may be CE marked for other Directives of the EU.

*Options that do not have ATEX, IECEX or KC
++ BSPT options not compatible with KC option

MAXIMUM PRESSURE CHART

Model Number	Float	Pressure Rating psig (kg/cm ²)
L6EPB-B-S-3-A	Cylindrical SS	200 (13.8)
L6EPB-B-S-3-B	Polypropylene	250 (17.2)
L6EPB-B-S-3-C	Round SS	350 (24.1)
L6EPB-B-S-3-H	Round SS	250 (17.2)
L6EPB-B-S-3-O	Polypropylene	1000 (69)
L6EPB-S-S-3-A	Cylindrical SS	200 (13.8)
L6EPB-S-S-3-C	Round SS	350 (24.1)
L6EPB-S-S-3-L	Round SS	350 (24.1)
L6EPB-S-S-3-O	Polypropylene	2000 (138)
L6EPB-S-S-3-S	Polypropylene	2000 (138)

INSTALLATION

Unpack switch and remove any packing material found inside lower housing or float chamber.

Switch must be installed with body in a horizontal plane and arrow on side pointing down.

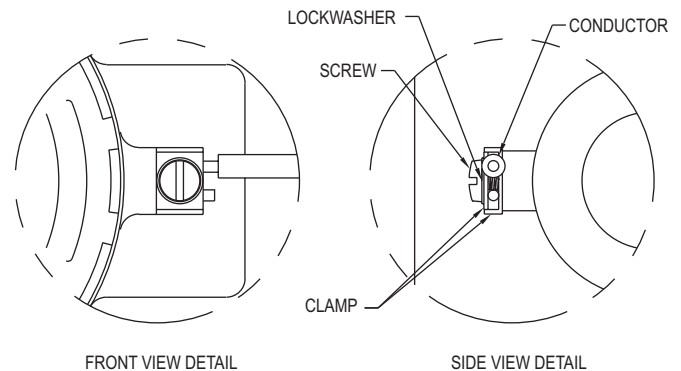
If switch has an external float chamber (tee), connect it to vertical sections of 1" NPT pipe installed outside vessel walls at appropriate levels. If unit has no external float chamber, it must be mounted in a 1" NPT half coupling welded to the vessel wall. The coupling must extend through the wall.

Inspect and clean wetted parts at regular intervals.

ELECTRICAL CONNECTIONS

Connect wire leads in accordance with local electrical codes and switch action required. N.O. contacts will close and N.C. contacts will open when liquid level causes float to rise. They will return to "normal" condition on decreasing liquid level. Black = common, Blue = N.O. and Red = N.C.

For units supplied with both internal ground and external bonding terminals, the ground screw inside the housing must be used to ground the control. The external bonding screw is for supplementary bonding when allowed or required by local code. When external bonding conductor is required, conductor must be wrapped a minimum of 180° about the external bonding screw. See below. Some CSA listed models are furnished with a separate green ground wire. Such units must be equipped with a junction box, not supplied but available on special order.



EC-Type Certificate IECEX and KC Installation Instructions:

Cable Connection

The cable entry device shall be certified in type of explosion protection flameproof enclosure "d", suitable for conditions of use and correctly installed. For Ta ≥ 65°C cable and cable gland rated ≥ 90°C shall be used.

Conduit Connection

An Ex d certified sealing device such as a conduit seal with setting compound shall be provided immediately to the entrance of the valve housing. For Ta ≥ 65°C wiring and setting compound, in the conduit seal, rated ≥ 90°C shall be used.

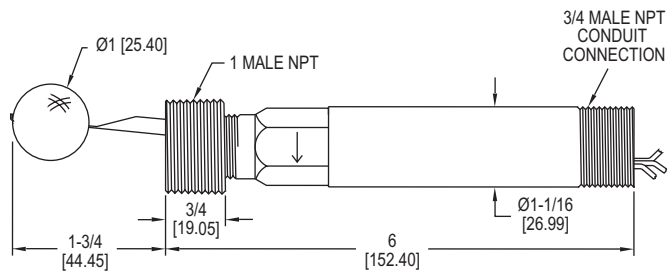
WETTED MATERIALS CHART

Model	Brass	Bronze	Ceramic	Polypropylene	301SS	303SS	304SS
B-S-3-A	X		X		X		X
B-S-3-B	X	X	X	X	X		
B-S-3-C	X		X		X		X
B-S-3-H	X	X	X		X		
B-S-3-O	X		X	X	X		
S-S-3-A			X	X	X		X
S-S-3-C			X		X	X	X
S-S-3-L			X		X	X	X
S-S-3-O			X	X	X	X	
S-S-3-S			X	X	X	X	

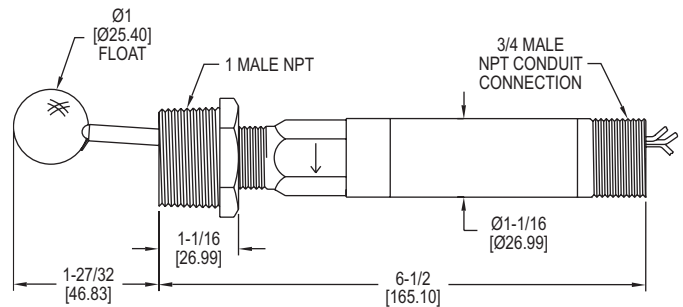
Note: ATEX, IECEx and KC units only: The temperature class is determined by the maximum ambient and/or process temperature. Units are intended to be used in ambient of $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 75^{\circ}\text{C}$. Units may be used in process temperatures up to 105°C providing the enclosure and switch body temperatures do not exceed 75°C . The standard Temperature Class is T6 Process Temp $\leq 75^{\circ}\text{C}$.

DIMENSIONS

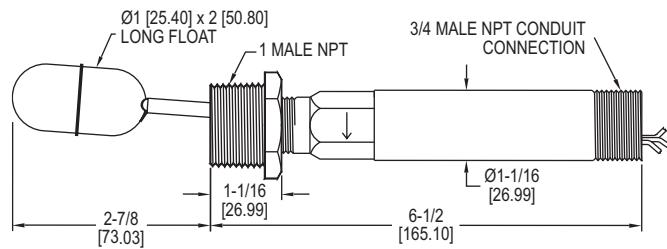
Model L6 FLOTECT® Float Switch



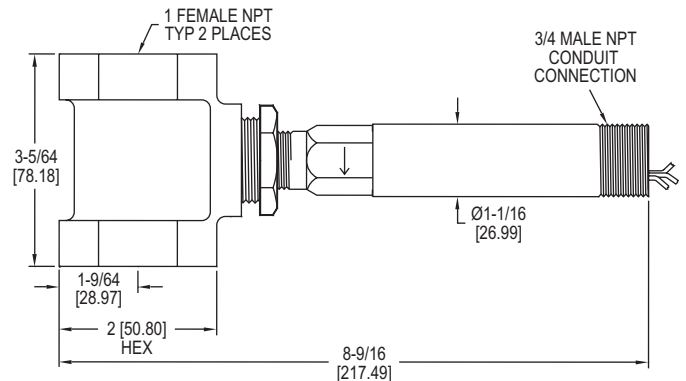
Polypropylene Float



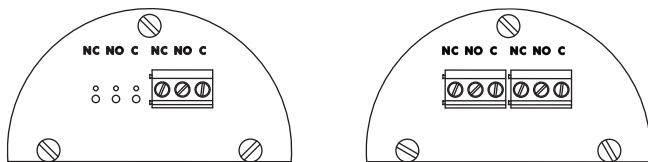
Round Stainless Steel Float



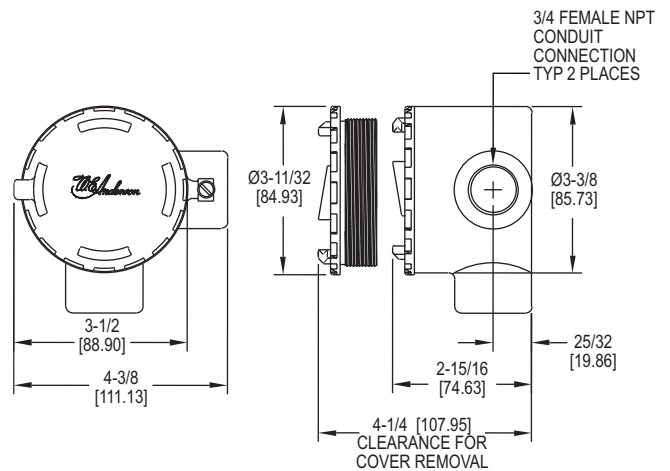
Cylindrical Stainless Steel Float



With External Chamber (Tee)



Terminal Connections CSA, ATEX Enclosures



CSA, ATEX Conduit Enclosure

Refer to Certificate No: IECEx DEK 11.0039 for conditions of safe use for IECEx compliant units.

All wiring, conduit and enclosures must meet applicable codes for hazardous areas. Conduits and enclosures must be properly sealed. For outdoor or other locations where temperatures vary widely, precautions should be taken to prevent condensation inside switch or enclosure. Electrical components must be kept dry at all times.

CAUTION: To prevent ignition of hazardous atmospheres, disconnect the device from the supply circuit before opening. Keep assembly tightly closed when in use.

MAINTENANCE

Inspect and clean wetted parts at regular intervals. The cover should be in place at all times to protect the internal components from dirt, dust and weather and to maintain hazardous location ratings. Disconnect device from the supply circuit before opening to prevent ignition of hazardous atmosphere. Repairs to be conducted by Dwyer Instruments, Inc. Units in need of repair should be returned to the factory prepaid.

Limited Warranty: The Seller warrants all Dwyer instruments and equipment to be free from defects in workmanship or material under normal use and service for a period of one year from date of shipment. Liability under this warranty is limited to repair or replacement F.O.B. factory of any parts which prove to be defective within that time or repayment of the purchase price at the Seller's option provided the instruments have been returned, transportation prepaid, within one year from the date of purchase. All technical advice, recommendations and services are based on technical data and information which the Seller believes to be reliable and are intended for use by persons having skill and knowledge of the business, at their own discretion. In no case is Seller liable beyond replacement of equipment F.O.B. factory or the full purchase price. This warranty does not apply if the maximum ratings label is removed or if the instrument or equipment is abused, altered, used at ratings above the maximum specified, or otherwise misused in any way.

THIS EXPRESS LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF AND EXCLUDES ALL OTHER REPRESENTATIONS MADE BY ADVERTISEMENTS OR BY AGENTS AND ALL OTHER WARRANTIES, BOTH EXPRESS AND IMPLIED. THERE ARE NO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE FOR GOODS COVERED HEREUNDER.

Buyers Remedies: THE BUYER'S EXCLUSIVE AND SOLE REMEDY ON ACCOUNT OF OR IN RESPECT TO THE FURNISHING OF NON-CONFORMING OR DEFECTIVE MATERIAL SHALL BE TO SECURE REPLACEMENT THEREOF AS AFORESAID. THE SELLER SHALL NOT IN ANY EVENT BE LIABLE FOR THE COST OF ANY LABOR EXPENDED ON ANY SUCH MATERIAL OR FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES TO ANYONE BY REASON OF THE FACT THAT IT SHALL HAVE BEEN NON-CONFORMING OR DEFECTIVE.



Modèle L6 **FLOTECT**® Détecteur de niveau

Spécifications - Installation et mode d'emploi

Antidéflagration et étanche ; homologué UL et CSA-

Classe I, Groupes *A, B, C, et D

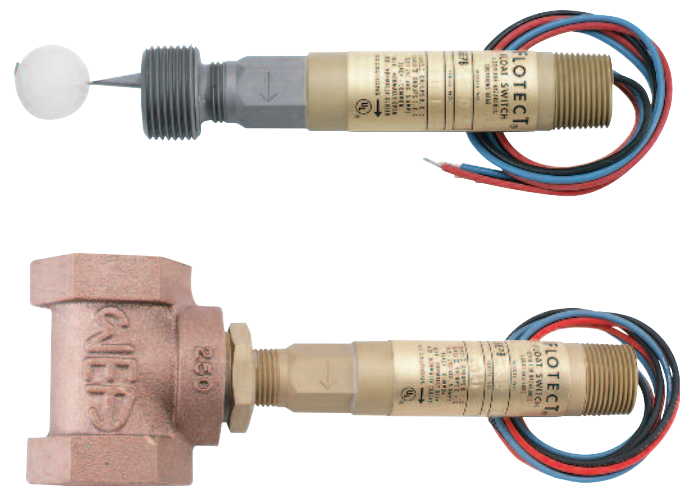
Classe II, Groupes E, F et G

Conforme à la Directive 2014/34/EU (ATEX) en ce qui concerne **CE**

II 2 G Ex db IIC T6 Gb Temp. de fonctionnement $\leq 75^{\circ}\text{C}$

Conforme aux exigences IECEx pour Ex db IIC T6 Gb Temp. de fonctionnement $\leq 75^{\circ}\text{C}$.

*(Groupe A, corps en acier inox uniquement)



SPÉCIFICATIONS

Utilisation : Gaz ou liquides compatibles avec les matériaux mouillés.

Matériaux mouillés : Flotteur : en propylène expansé rigide ou en acier inox 304; Corps inférieur : laiton ou inox 303; Aimant : Céramique; Chambre externe à flotteur (té) : en laiton ou en acier inox 303 selon le type de corps inférieur choisi; Autre : bras de levier, ressort, goupille, etc. : acier inox 301.

Températures limites : de -20 à 105°C (-4 à 220°F) en standard, Option MT haute température 205°C (400°F) (MT non homologuée UL, CSA, ATEX, IECEx et KC). AT conforme aux exigences ATEX, option température ambiante : de -20 à 75°C (-4 à 167°F) et température de fonctionnement : de -20 à 105°C (-4 à 220°C) conformes aux exigences IECEx de la CEI et KC.

Pressions limites : Voir page suivante.

Indice de protection : Antidéflagration et étanche. Normes UL et CSA pour classe I, groupes A, B, C et D ; classe II, groupes E, F et G. (groupe A pour les modèles avec corps en acier inoxydable uniquement).

CE 0518 II 2 G Ex db IIC T6 Gb Temp. de fonctionnement $\leq 75^{\circ}\text{C}$.

Certificat CE n° : KEMA 04ATEX2128.

Normes ATEX : EN60079-0: 2012 + A11: 2013; EN60079-1: 2014.

Certifié IECEx : pour Ex db IIC T6 Gb Temp. de fonctionnement $\leq 75^{\circ}\text{C}$.

Certification CE n° : IECEx DEK II.0039.

Normes IECEx : IEC 60079-00: 2011; IEC 60079-1: 2014.

Certification coréenne (KC) : Ex d IIC T6 Gb Température de fonctionnement $\leq 75^{\circ}\text{C}$ (167°F).

Numéro de certificat KTL : 12-KB4BO-0091.

Type d'interrupteur électrique :

interrupteur à action rapide SPDT en standard, interrupteur à action rapide en option.

Caractéristiques électriques : modèles UL : 5A @125/250 Vca (V~). Modèles CSA, ATEX et IECEx :

5A @ 125/250 Vca (V~); 5A résistif.,

3A inductif. @ 30 VDC (V). Option MV :

.1A @ 125 Vca (V~). Option MT :

5A @125/250 Vca (V~). (Option MT non homologuée UL, CSA, ATEX ou IECEx).

Raccordements électriques : modèles UL : 1 mm², 460 mm. Modèles CSA, ATEX et IECEx : connecteur bloc à bornes.

Corps supérieur : laiton ou inox 303.

Raccord des conduits : mâle 3/4" NPT standard, femelle 3/4" NPT sur les modèles boîtier de jonction ou M25 x 1,5 avec BSPT en option.

Raccordement : raccord mâle 1" NPT sur modèles sans chambre externe à flotteur, raccord femelle 1" NPT sur modèles avec chambre externe à flotteur.

Orientation de montage : montage à l'horizontal avec flèche d'index pointant vers le bas.

Poids : Environ .5 Kg sans chambre externe à flotteur et .8 Kg avec chambre externe à flotteur.

Densité : Voir page suivante.

Exemple	L6	EP	BB	D	3	0	CSA	B0HB	Série L6EPB-B-D-3-0-CSA-B0HB Flotect® Détecteur de niveau de liquide, corps en laiton, DPDT, sphérique flotteur en polypropylène, montage mural, Approuvée par CSA, avec 1-1/2" type hex bague en laiton.
Série	L6								Flotect® Détecteur de niveau de liquide
Fabrication		EP							Antidéflagration
Corps			BB						Laiton Acier inox
Type Circuit (Interrupteur)				D					DPDT SPDT
Raccord					3				1" NPT
Processus					4				1" BSPT, M25 x 1.5 raccord conduit ++
Type Flotteur et Installation						0 A B C H L S			Sphérique polypropylène, montage mural* Cylindrique acier inox 304SS, montage mural Sphérique polypropylène, Chambre à flotteur externe en laiton* Sphérique 304SS, montage mural Sphérique 304SS, Chambre à flotteur externe en laiton Sphérique 304SS, Chambre à flotteur externe en acier inox 304SS Sphérique polypropylène, Chambre à flotteur externe en acier inox 304SS*
Options							AT CSA GL IEC KC MT MV ST TBC TOP		Approuvée par ATEX Approuvée par CSA* Câble de mise à la terre* Approuvée par IECEx Certification Coréene* Haute Température* Contacts en or étiquette en acier inox Connecteur bloc à bornes Monté sur la partie supérieure (sur modèles sans té uniquement)*
Bague/ Té et Bague*								B0HB B0H4 B1HB B1H4 TB2BS TB2S B0HBE B0H4E B1HBE B1H4E TB2BSE TB2SE	1-1/2" NPT Type Hex bague en laiton 1-1/2" NPT Type Hex bague en acier inox 304SS 2" NPT Type Hex bague en laiton 2" NPT Type Hex bague en acier inox 304SS 2" NPT Té et Bague en laiton 250# 2" NPT Té et Bague en acier inox 316SS 1-1/2" BSPT Type Hex bague en laiton ++ 1-1/2" BSPT Type Hex bague en acier inox 304SS ++ 2" BSPT Type Hex bague en laiton ++ 2" BSPT Type Hex bague en acier inox 304SS ++ 2" BSPT Té et bague en laiton 250# ++ 2" BSPT Té et bague en acier inox 316SS ++

Attention : Les unités qui ne comportent pas le marquage « AT » ne satisfont pas aux exigences de la Directive 2014/34/EU (ATEX). Ces unités ne sont pas conçues pour une utilisation en atmosphères potentiellement dangereuses au sein de l'Union Européenne. Ces unités peuvent être estampillées CE pour d'autres Directives de l'Union Européenne.

*Options que ne sont pas homologuées ATEX et IECEx.
++ BSPT options ne sont pas compatible avec KC option

TABLEAU DES PRESSIONS MAXIMALES

Référence du modèle	Flotteur	Pression nominale psig (kg/cm ²)
L6EPB-B-S-3-A	Cylindrique en acier inox	200 (13,8)
L6EPB-B-S-3-B	Polypropylène	250 (17,2)
L6EPB-B-S-3-C	Rond en acier inox	350 (24,1)
L6EPB-B-S-3-H	Rond en acier inox	250 (17,2)
L6EPB-B-S-3-O	Polypropylène	1000 (69)
L6EPB-S-S-3-A	Cylindrique en acier inox	200 (13,8)
L6EPB-S-S-3-C	Rond en acier inox	350 (24,1)
L6EPB-S-S-3-L	Rond en acier inox	350 (24,1)
L6EPB-S-S-3-O	Polypropylène	2000 (138)
L6EPB-S-S-3-S	Polypropylène	2000 (138)

INSTALLATION

Déballer le détecteur et retirer tout emballage se trouvant à l'intérieur du corps inférieur ou de la chambre à flotteur.

Le détecteur doit être installé avec son corps orienté sur un plan horizontal et sa flèche, située sur le côté, pointant vers le bas.

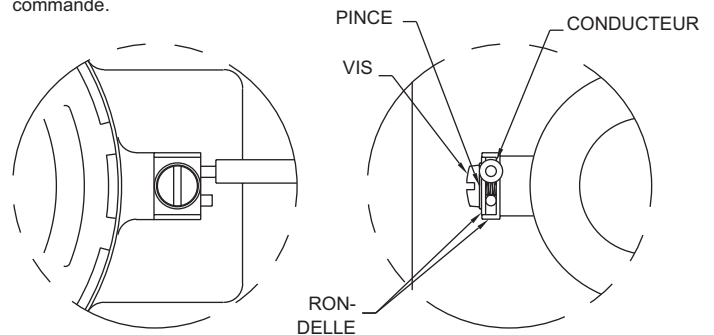
Si le détecteur possède une chambre à flotteur externe (té), le raccorder aux sections verticales de 1" NPT du tuyau installé à l'extérieur de la paroi de la cuve, aux niveaux adaptés. Si l'unité ne possède pas de chambre à flotteur externe, il faut alors la raccorder par un demi-raccord soudé de 1" NPT. Le raccord doit se prolonger à l'intérieur de la paroi de la cuve.

Vérifier et nettoyer les parties mouillées à intervalles réguliers.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Brancher les câbles conformément aux codes électriques locaux et selon les actions requises. Les contacts N.O. se ferment et les contacts N.F. s'ouvrent quand le niveau du liquide fait monter le niveau du flotteur. Ils retournent à l'état « normale » quand le niveau baisse à nouveau. Noir = commun, Bleu = N.O. et Rouge = N.F.

Pour les unités fournies avec, à la fois, des bornes de terre internes et des bornes de raccordement externes, la vis de terre située dans le boîtier doit être utilisée pour relier le contrôle à la terre. La borne à vis externe permet un raccordement supplémentaire quand cela est possible ou quand cela est exigé par le code local. Quand un conducteur d'équipotentialité est requis, le conducteur doit être enroulé à 180° autour de la borne à vis externe. Voir ci-dessous. Quelques uns des modèles homologués par le CSA sont fournis avec un câble de terre vert séparé. Ces unités doivent être équipées d'un boîtier de jonction, qui n'est pas fourni mais peut être commandé.



Type de certificat CE, Instructions d'installation conformes aux exigences IECEx et KC :

Branchement des câbles

Le dispositif d'entrée du câble doit être équipé d'un boîtier de protection certifié type « d » en ce qui concerne la protection contre les explosions et les flammes. Il doit être adapté aux conditions d'utilisation et installé correctement. Utiliser un câble et un passe-câbles de cote $\geq 90^\circ\text{C}$ pour une $T_a \geq 65^\circ\text{C}$.

Raccord des conduits

Un dispositif de scellement certifié Ex d, comme par exemple un joint avec composé durcissable, doit immédiatement être posé à l'entrée de l'emplacement de la valve. Pour une $T_a \geq 65^\circ\text{C}$, à l'intérieur du dispositif de scellement, utiliser un câblage et un composé durcissable de cote $\geq 90^\circ\text{C}$.

TABLEAU DES MATÉRIAUX MOUILLÉS

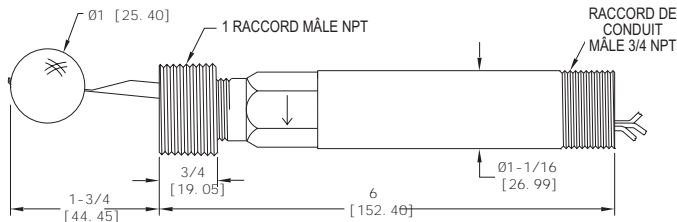
Modèle	Laito	Bronze	Céramique	Polypropylène	Acier inox 301	Acier inox 303	Acier inox 304
B-S-3-A	n		X		X		X
B-S-3-B	X	X	X	X	X		
B-S-3-C	X		X		X		X
B-S-3-H	X	X	X		X		
B-S-3-O	X		X	X	X		
S-S-3-A	X		X	X	X		X
S-S-3-C			X		X	X	X
S-S-3-L			X		X	X	X
S-S-3-O			X	X	X	X	
S-S-3-S			X	X	X	X	

Remarque : unités ATEX et IECEx uniquement : la classe de température est déterminée par la température maximale ambiante ou par la température de fonctionnement. Les unités sont conçues pour être utilisées à des températures ambiantes correspondant à $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 75^{\circ}\text{C}$. Les unités peuvent être utilisées à des températures de fonctionnement allant jusqu'à 105°C , à condition que la température du corps du boîtier et du détecteur ne dépasse pas 75°C . La classe de température standard est la T6 Temp. de fonctionnement $\leq 75^{\circ}\text{C}$.

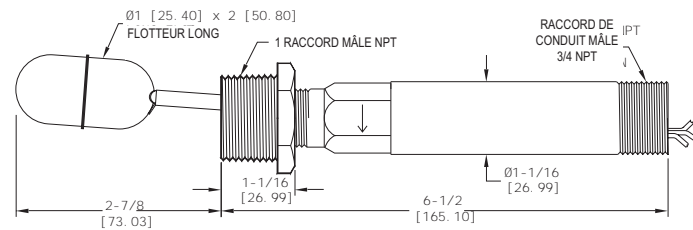
Se référer au n° de certificat : IECEx DEK 11.0039 pour les conditions de sécurité concernant les unités conformes aux exigences IECEx.

DIMENSIONS

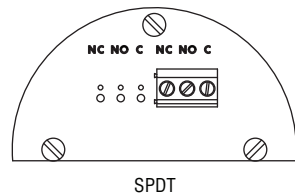
Détecteur de niveau L-6



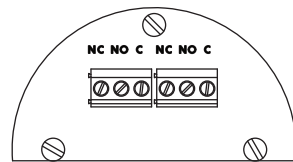
Flotteur en polypropylène



Flotteur cylindrique en acier inox



SPDT



DPDT

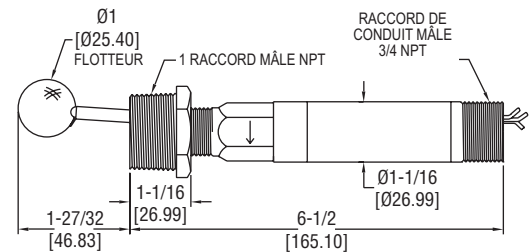
Bornes de raccordement des boîtiers homologués CSA et ATEX

Tous les câbles, conduites et boîtiers doivent être conformes aux codes en vigueur en matière de zones dangereuses. Les conduites et les boîtiers doivent être correctement scellés. Pour les installations en extérieur ou emplacements où les températures varient largement, des précautions doivent être prises afin d'éviter la condensation à l'intérieur du détecteur ou du boîtier. Les composants électriques doivent être maintenus secs en toute circonstance.

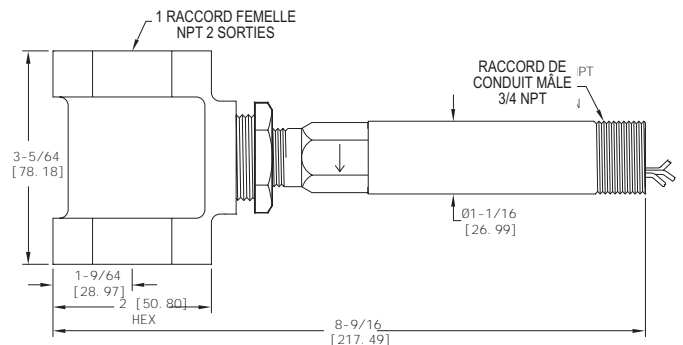
AVERTISSEMENT : Pour éviter toute ignition en atmosphère dangereuse, débrancher le dispositif de l'alimentation électrique avant de l'ouvrir. Maintenir l'assemblage bien fermé lors de l'utilisation.

ENTRETIEN

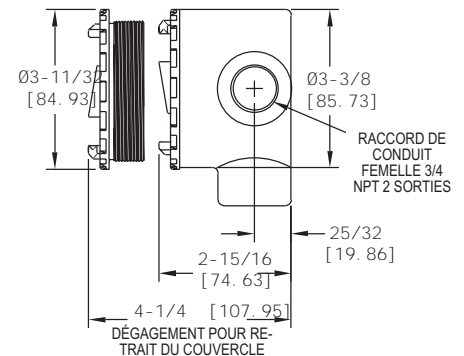
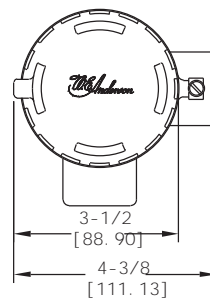
Vérifier et nettoyer les parties mouillées à intervalles réguliers. Le couvercle doit être maintenu en place, afin de protéger les composants, situés à l'intérieur, de la saleté, de la poussière, des intempéries et pour garantir ses caractéristiques de protection en environnement dangereux. Pour éviter toute ignition en atmosphère dangereuse, débrancher le dispositif de l'alimentation électrique avant de l'ouvrir. Les réparations doivent être effectuées par Dwyer Instruments, Inc. Les unités qui doivent être réparées doivent être renvoyées aux ateliers de l'usine.



Flotteur rond en acier inox



Avec chambre externe à flotteur (té)



boîtier CSA, ATEX

Garantie limitée : Tous les instruments et équipements Dwyer sont garantis sans défaut de fabrication par le vendeur et pour une période de un an à partir de la date d'envoi, dans le cadre d'une utilisation et d'un entretien normaux. La responsabilité, sous cette garantie, est limitée à la réparation et au remplacement F.O.B. usine, de toutes les pièces qui présenteraient des défauts, dans la limite de cette période, ou au remboursement de la somme, selon décision du vendeur, à condition que les instruments aient été renvoyés et les frais de port payés, dans un délai d'un an à compter de la date d'achat. Tous les conseils techniques, toutes les recommandations et les services sont basés sur des données et des informations techniques que le vendeur garantit comme étant fiables et destinées à des personnes formées dans ce domaine. En aucun cas, le vendeur n'est dans l'obligation de remplacer l'équipement F.O.D. usine ni de rembourser la somme totale payée. L'équipement n'est plus couvert par la garantie en cas de retrait de l'étiquette des caractéristiques du dispositif ou si l'instrument ou l'équipement est malmené, altéré, utilisé à des cotes allant au delà du maximum spécifié ou utilisé de façon impropre en général.

CETTE GARANTIE EXPRESSE ET LIMITÉE S'APPLIQUE EN LIEU DE ET EXCLUT TOUTES LES AUTRES DÉCLARATIONS DONNÉES PAR DES PUBLICITÉS OU PAR DES AGENTS ET TOUTE AUTRE GARANTIE, QUE CELLES-CI SOIENT CLAIREMENT EXPRIMÉES OU IMPLICITES. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALITÉ NI D'ADAPTATION SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, EN CE QUI CONCERNE LES MARCHANDISES COUVERTES CI-DESSOUS.

Recours de l'acheteur : LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DE L'ACHETEUR, DANS LE CADRE D'UN OBJET NON CONFORME OU DÉFECTUEUX, EST LE REMPLACEMENT COMME INDIQUÉ PLUS-HAUT. LE VENDEUR NE SERA AUCUNEMENT TENU POUR RESPONSABLE POUR LE COÛT ENGENDRÉ PAR DES TRAVAUX EFFECTUÉS SUR LE MATÉRIEL, NI POUR LES DOMMAGES SPÉCIAUX, DIRECTS, INDIRECTS OU CAUSÉS PAR LE DISPOSITIF, SUR LE SIMPLE FAIT QU'IL AIT PU ÊTRE NON-CONFORME OU DÉFECTUEUX.



Modell L6 **FLOTECT**® Füllstandswächter

Technische Daten - Installation und Betriebsanleitung

Explosionsschutz; UL- und CSA-Zulassung -

Klasse I, Gruppe *A, B, C und D

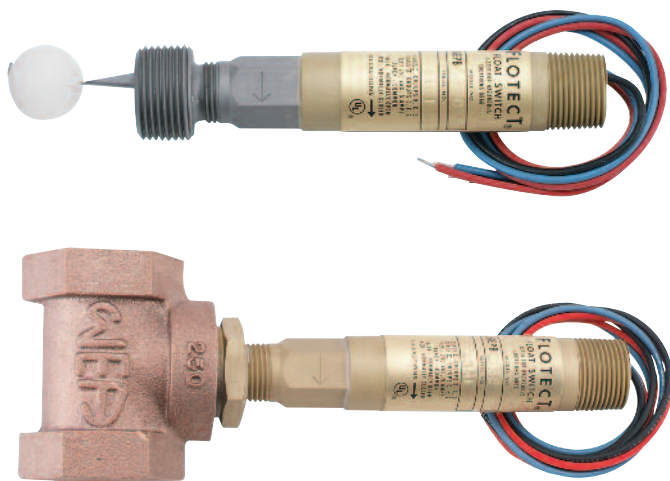
Klasse II, Gruppe E, F und G

Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) für CE

II 2 G Ex db IIC T6 Gb Prozesstemp. ≤75 °C

IECEx-Genehmigung für Ex db IIC T6 Gb Prozesstemp. ≤75 °C

*(Gruppe A, nur Edelstahlgehäuse)



TECHNISCHE DATEN

Medium: Flüssigkeiten, kompatibel mit den medienberührenden Teilen.

Medienberührende Teile: Schwimmer: Polypropylen oder Edelstahl 304; Unteres Gehäuse: Messing oder Edelstahl 303; Magnet: Keramik; Externe Durchflussskammer: Passend zu unterem Gehäuse (Messing oder Edelstahl 303); Andere: Schwimmerarm, Feder, Pin etc.: Edelstahl 301.

Temperaturbereich: -20 bis 105 °C

(-4 bis 220 °F) Standard, MT Version bis 205 °C (400 °F) (MT-Version nicht möglich mit ex-geschützter Ausführung gemäß UL, CSA, ATEX, IECEx und KC). ATEX-Ausführung AT-, IECEx-IEC- und KC-Option Umgebungstemperatur -20 bis 75 °C

(-4 bis 167 °F) Prozesstemperatur: -20 bis 105 °C (-4 bis 220 °F).

Druckbereich: siehe nächste Seite.

Gehäuse: Wettergeschützt und explosionsgeschützt. Zulassung gemäß UL und CSA für Klasse I, Gruppe A, B, C und D; Klasse II, Gruppe E, F, und G. (Gruppe A nur bei Modellen mit Edelstahlgehäuse).

CE 0518 II 2 G Ex db IIC T6 Gb Prozesstemp. ≤75 °C

EC-Zertifikat Nr.: KEMA 04ATEX2128

ATEX-Standards: EN60079-0: 2012 + A11: 2013; EN60079-1: 2014.

IECEx-Zulassung: für Ex db IIC T6 Gb Prozesstemp. ≤75 °C.

IECEx-Konformitätszertifikat: IECEx DEK II.0039.

IECEx-Standards: IEC 60079-00: 2011; IEC 60079-1: 2014.

Koreanische Zertifizierung (KC) für Ex d IIC T6 Gb Prozesstemp. ≤75 °C (167 °F). KTL-Zertifikatsnummer: 12-KB4BO-0091.

Mikroschalter: SPDT Standard, DPDT optional.

Schaltleistung: UL-Modelle: 5A @ 125/250 VAC (V~). CSA-, ATEX- und IECEx-

Modelle: 5A @ 125/250 VAC (V~); 5A res., 3A ind. @ 30 VDC (V-).

MV-Option: .1A @ 125 VAC (V~).

MT-Option: 5A @ 125/250 VAC (V~).

[MT-Option nicht möglich bei UL, CSA, ATEX und IECEx].

Elektrische Anschlüsse: UL-Modelle: 18 AWG, 18" (460 mm) lang, ATEX-, CSA- und IECEx-Ausführung: Klemmleiste.

Oberes Gehäuse: Messing oder Edelstahl 303.

Kabeleingang: 3/4" NPTM Standard, 3/4" NPTF bei Modellen mit Schutzbox oder M25 x 1,5 mit -BSPT-Option.

Prozessanschluss: 1" NPTM bei Modellen ohne T-Stück, 1" NPTF bei Modellen mit T-Stück.

Montagerichtung: horizontaler Einbau mit Pfeilrichtung nach unten

Gewicht: ca. 0,5 kg ohne T-Stück, ca. 0,8 kg mit T-Stück.

Dichte: siehe nächste Seite.

Beispiel	L6	EP	BB	D	3	0	CSA	B0HB	Serie L6EPB-B-D-3-0-CSA-B0HB Flotect® Füllstandsschalter, Messing Gehäuse, DPDT, Sphärischer Polypropylen Schwimmer, Seitenwandhalterung, mit CSA Genehmigung, mit 1-1/2" Sechsecktyp Messing Buchse.
Serie	L6								Flotect® Füllstandsschalter
Konstruktion		EP							Explosionssgeschützt
Gehäuse			BB						Messing Edelstahl
Schaltertyp				D					DPDT SPDT
Prozessanschluss					3				1" NPT
Schwimmer Typ und Installation					4				1" BSPT, M25 x 1.5 Leitung-Anchlüsse(Conduit) ++
Optionen							AT CSA GL IEC KC MT MV ST TBC TOP		ATEX Genehmigung CSA Genehmigung* Erdungskabel* IECEX Genehmigung Koreanisch zertifizierte(KC)* Hoch Temperatur* Goldkontakte Edelstahletikett Schraubklemmenanschluss Oben Montiert Schwimmer*
Buchse/ T-Stück und Buchse*								B0HB B0H4 B1HB B1H4 TB2BS TB2S B0HBE B0H4E B1HBE B1H4E TB2BSE TB2SE	1-1/2" NPT Sechsecktyp Messing Buchse 1-1/2" NPT Sechsecktyp Edelstahl 304SS Buchse 2" NPT Sechsecktyp Messing Buchse 2" NPT Sechsecktyp Edelstahl 304SS Buchse 2" NPT Messing 250# T-Stück & Buchse 2" NPT Edelstahl 316SS T-Stück & Buchse 1-1/2" BSPT Sechsecktyp Messing Buchse ++ 1-1/2" BSPT Sechsecktyp 304SS Buchse ++ 2" BSPT Sechsecktyp Messing Buchse ++ 2" BSPT Sechsecktyp Edelstahl 304SS Buchse ++ 2" BSPT Messing 250# T-Stück and Buchse ++ 2" BSPT Edelstahl 316SS T-Stück and Buchse ++

Achtung: Geräte ohne AT-Suffix sind nicht nach 2014/34/EU zertifiziert. Diese Geräte sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen nicht geeignet. Sie sind nur nach CE getestet.

*Optionen ohne ATEX und IECEX

++ BSPT optionen sind nicht kompatibel mit KC optionen

MAXIMALER DRUCKBEREICH

Modell	Schwimmer	Minimale Dichte	Druckbereich in psig (bar) (kg/cm²)
L6EPB-B-S-3-A	Edelstahl zylindrisch	0.5	200 (13,8)
L6EPB-B-S-3-B	Polypropylen	0.9	250 (17,2)
L6EPB-B-S-3-C	Edelstahl rund	0.7	350 (24,1)
L6EPB-B-S-3-H	Edelstahl rund	0.7	250 (17,2)
L6EPB-B-S-3-O	Polypropylen	0.9	1000 (69)
L6EPB-S-S-3-A	Edelstahl zylindrisch	0.5	200 (13,8)
L6EPB-S-S-3-C	Edelstahl rund	0.7	350 (24,1)
L6EPB-S-S-3-L	Edelstahl rund	0.7	350 (24,1)
L6EPB-S-S-3-O	Polypropylen	0.9	2000 (138)
L6EPB-S-S-3-S	Polypropylen	0.9	2000 (138)

INSTALLATION

Packen Sie das Gerät aus und entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial aus dem unteren Gehäuse und der Durchflusskammer.

Der Füllstandwächter muss mit dem Gehäuse in einer horizontalen Lage montiert werden, so dass der Pfeil auf der Seite des Gehäuses nach unten zeigt.

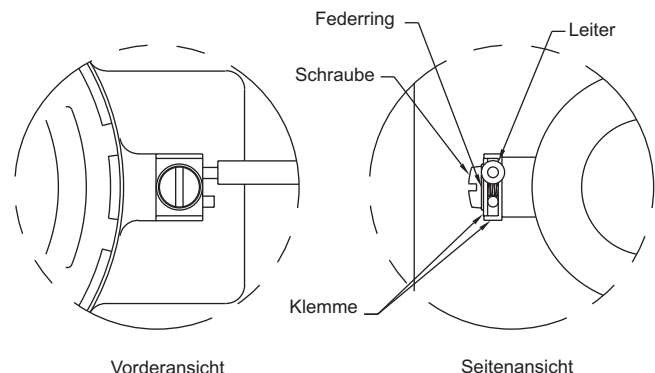
Wenn der Wächter mit einem T-Stück bestellt wurde, verbinden Sie die vertikalen Anschlüsse mit einem 1"-NPT-Rohr, das außerhalb der Kesselwand montiert ist. Montieren Sie den Wächter bei den gewünschten Füllhöhen. Wenn der Wächter ohne T-Stück geliefert wurde, muss er mit einem 1"-NPT-Flansch an der Kesselwand befestigt werden.

Reinigen und kontrollieren Sie die medienberührenden Teile in regelmäßigen Abständen.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Verbinden Sie die Kabel entsprechend den örtlichen Regularien. Der Kontakt N.O. ist stromlos offen und der Kontakt N.C. ist stromlos geschlossen. Die Schaltkontakte kehren zum normalen Betrieb zurück, nachdem der Füllstand sich wieder gesenkt hat. Schließen Sie die Kabel wie folgt an: schwarz = gemeinsamer Pol blau = stromlos offen rot = stromlos geschlossen.

Bei Geräten mit interner Erdungsschraube und externer Verbindungsschraube muss die innere Erdungsschraube zur Erdung des Signales verwendet werden. Die externe Verbindungsschraube dient zur zusätzlichen Erdung, falls von örtlichen Regularien erlaubt oder erfordert. Ist ein externer Verbindungsleiter erforderlich, muss der Leiter mindestens 180° um die externe Verbindungsschraube gewickelt sein. Siehe unten. Einige CSA-Modelle werden mit einem separaten grünen Erdungskabel geliefert. Solche Modelle müssen mit einer Schutzbox ausgestattet werden, die nicht automatisch mitgeliefert wird, aber auf Sonderbestellung verfügbar ist.



EC-Zertifizierung IECEX- und KC-Installationsanweisungen:

Kabelanschluss:

Das Gerät ist zugelassen in der Explosionsschutzklasse "d" und einsetzbar in diesen Umgebungsbedingungen, wenn es korrekt installiert ist. Bei Ta ≥ 65 °C sind Kabel und Kabelverschraubungen für ≥ 90 °C zu verwenden.

Gehäuseverschraubung

Bei einem Ex d-zertifizierten Gerät muss unmittelbarer Zugriff auf das Innere des Gehäuses gewährleistet sein. Bei Ta ≥ 65 °C sind Drähte und Verbindungen für ≥ 90 °C zu verwenden.

MEDIUMBERÜHRENDE TEILE

Modell	Messing	Bronze	Keramik	Polypropylen	Edelstahl 301	Edelstahl 303	Edelstahl 304
B-S-3-A	X		X		X		X
B-S-3-B	X	X	X	X	X		
B-S-3-C	X		X		X		X
B-S-3-H	X	X	X		X		
B-S-3-O	X		X	X	X		
S-S-3-A			X	X	X		X
S-S-3-C			X		X	X	X
S-S-3-L			X		X	X	X
S-S-3-O			X	X	X	X	
S-S-3-S			X	X	X	X	

Hinweis: nur für ATEX-, IECEx- und KC-Geräte: Die Temperaturklassen richten sich nach der maximalen Umgebungstemperatur bzw. der Prozesstemperatur. Die Geräte können entsprechend $-20\text{ °C} \leq T_a \leq 75\text{ °C}$ eingesetzt werden. Die Geräte lassen sich bis zu einer Prozesstemperatur von maximal 105 °C verwenden, vorausgesetzt die Temperatur des Gehäuses und des Schalters überschreitet nicht 75 °C . Die Standardtemperatur der Klasse 6 beträgt $\leq 75\text{ °C}$.

Informationen zum sicheren Umgang mit IECEx-Geräten finden Sie im Zertifikat Nr.: IECEx DEK 11.0039.

Alle Verdrähtungen und Gehäuse müssen den entsprechenden Regularien für explosionsgefährdete Umgebungen entsprechen. Die Gehäuse müssen ordnungsgemäß abgedichtet werden. Bei Außenanwendungen oder anderen Anwendungen, bei denen die Temperaturen stark schwanken, müssen Vorkehrungen zur Vermeidung von Kondensation innerhalb des Gehäuses getroffen werden. Alle elektrischen Komponenten sind vor Feuchtigkeit zu schützen.

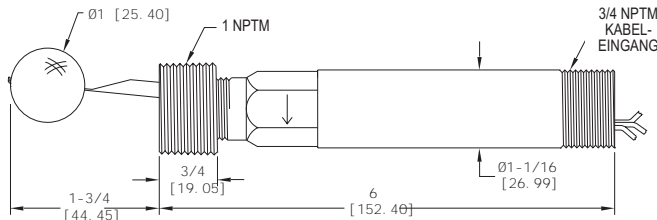
ACHTUNG: Zur Vermeidung von Bränden in explosionsgefährdeten Umgebungen unterbrechen Sie die Spannungsversorgung, bevor Sie den Durchflusswächter öffnen. Halten Sie das Gerät beim Arbeiten immer geschlossen.

WARTUNG

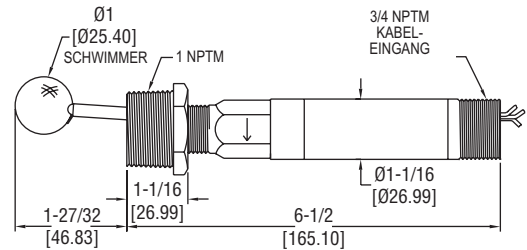
Reinigen und kontrollieren Sie die medienberührenden Teile in regelmäßigen Abständen. Die Abdeckung muss immer verschlossen sein, um die internen Teile vor Schmutz, Staub und Wittereinflüssen zu schützen. Lösen Sie immer die Spannungsversorgung, bevor Sie den Schalter öffnen, um Arbeiten an der Elektrik vorzunehmen. Reparaturen sind von Dwyer Instruments, Inc. vorzunehmen. Senden Sie reparaturbedürftige Teile mit Vorauszahlung an den Betrieb.

ABMESSUNGEN

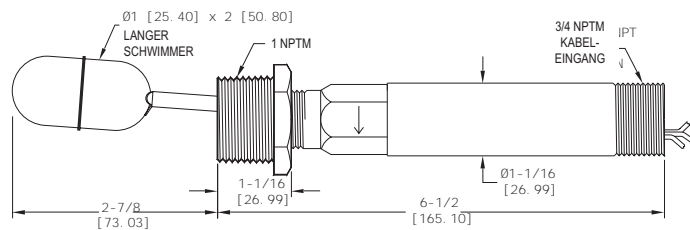
Füllstandswächter modell L-6



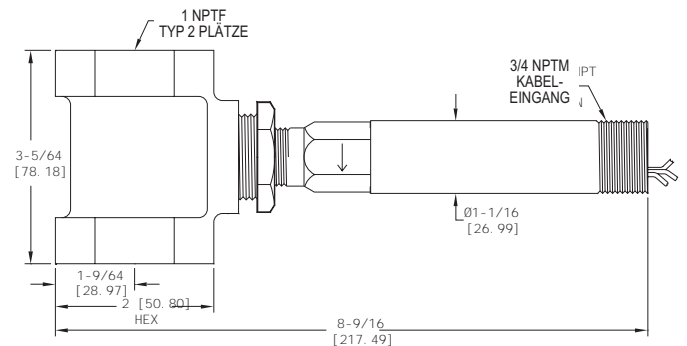
Polypropylenschwimmer



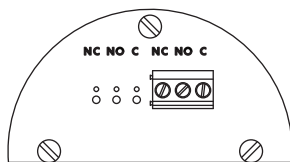
Runder Edelstahlschwimmer



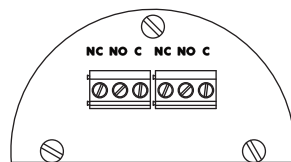
Zylindrischer Edelstahlschwimmer



Mit T-Stück

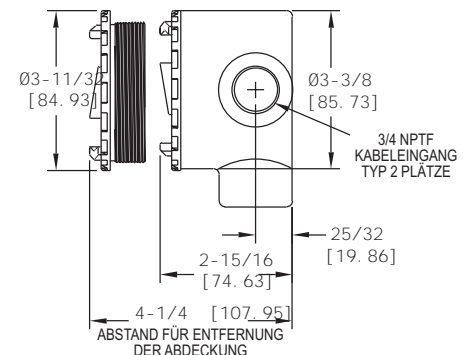
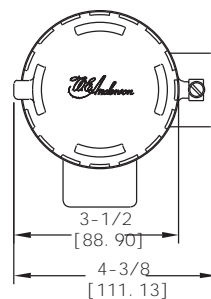


SPDT



DPDT

Klemmleisten für CSA- und ATEX-Modelle



CSA-, ATEX-Gehäuse

Beschränkte Garantie: Der Verkäufer gewährleistet, dass alle Geräte und Geräteteile von Dwyer Instruments für die Dauer von einem Jahr ab der Lieferung bei normalem Gebrauch und Wartung frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Die Verpflichtungen im Rahmen dieser Garantie beschränken sich auf die Reparatur oder Ersetzung FOB jeglicher Teile, bei denen innerhalb dieses Zeitraums nachgewiesenermaßen Defekte auftreten, oder die Auszahlung des Einkaufspreises (nach Wunsch des Verkäufers), vorausgesetzt, die Geräte wurden innerhalb eines Jahres nach dem Verkaufsdatum zurückgeschickt und der Transport im Voraus bezahlt. Die Erteilung sämtlicher technischer Ratschläge, Empfehlungen und Dienstleistungen erfolgt auf der Grundlage von technischen Daten und Informationen, die der Verkäufer als zuverlässig erachtet und die zum Gebrauch durch Personen bestimmt sind, die über betriebliche Fertigkeiten und Fachkenntnisse verfügen und nach eigenem Ermessen handeln. Der Verkäufer übernimmt keine Haftung, die über den Austausch von Geräteteilen FOB oder die Zahlung des vollen Einkaufspreises hinausgeht. Diese Garantie gilt nicht, wenn die Kennzeichnung der Grenzdaten entfernt wurde oder wenn das Gerät oder Geräteteil unsachgemäß gebraucht, umgebaut, oberhalb der angegebenen Grenzwerte oder anderweitig falsch verwendet wurde.

DIESE AUSDRÜCKLICH BESCHRÄNKTE GARANTIE ERSETZT UND SCHLIESST ALLE ANDEREN ERKLÄRUNGEN AUS, DIE DURCH WERBEKUNDEN ODER VERRETERER GEMACHT WERDEN, SOWIE ALLE ANDEREN GARANTIEEN, SOWOHL AUSDRÜCKLICHE ALS AUCH STILLSCHWEIGENDE. FÜR DIE HIERIN INBEGRIFFENEN WAREN GIBT ES KEINE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN HINSICHTLICH GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER GEBRAUCHSEIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Rechtsschutz des Käufers: DER AUSSCHLIESSLICHE UND ALLEINIGE RECHTSCHUTZ DES KÄUFERS INFOLGE VON ODER HINSICHTLICH AUSSTATTUNG NICHTKONFORMER ODER DEFEKTER MATERIALIEN BESTEHT IN DER BESCHAFFUNG EINES ERSATZES, WIE ZUVOR GENANNT. DER VERKÄUFER IST KEINESFALLS HAFTBAR ZU MACHEN FÜR KOSTEN JEDLICHER ARBEITEN, DIE AN SOLCHEN MATERIALIEN AUSGEFÜHRT WURDEN, ODER JEDLICHE SPEZIELLE, DIREKTE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN GEGENÜBER JEDWEDER PERSON AUS DEM GRUND, DASS ES NICHTKONFORM ODER DEFEKT GEWESEN IST.



Modelo L6 **FLOTECT**® Interruptor de flotador

Especificaciones: Instrucciones de instalación y uso

A prueba de explosiones; Listado en UL y CSA -

Clase I, Grupos *A, B, C y D

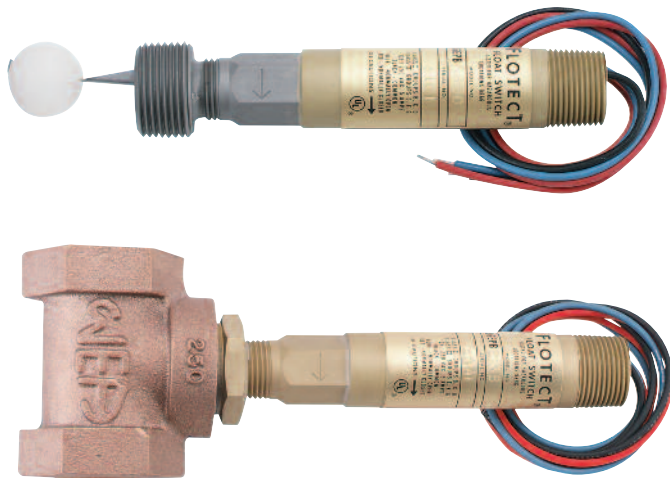
Clase II, Grupos E, F y G

Cumple con la Directiva 2014/34/EU (ATEX) para **CE**

II 2 G Ex db IIC T6 Temperatura de proceso de $\leq 75^{\circ}\text{C}$

Cumple con IECEx para Ex db IIC T6 Gb Temperatura de proceso de $\leq 75^{\circ}\text{C}$

*(Grupo A, solo para cuerpos de acero inoxidable)



ESPECIFICACIONES

Servicio: Líquidos compatibles con los materiales mojados.

Materiales mojados: Flotador: Polipropileno sólido o acero inoxidable 304; Cuerpo inferior: Latón o acero inoxidable 303; Imán: Cerámico; Cámara del flotador interno ("T"): Corresponde a la opción de cuerpo inferior de latón o acero inoxidable 303; Otros: Palanca, resorte, pasador, etc.: acero inoxidable 301.

Límite de temperatura: -20 a 105°C (-4 a 220°F) estándar, opción de alta temperatura MT 205°C (400°F) (MT no cumple con UL, CSA, ATEX, IECEx y KC). Opción AT conforme a ATEX, IEC conforme a IECEx y opción KC temperatura ambiente -20 a 75°C (-4 a 167°F), temperatura de proceso: -20 a 105°C (-4 a 220°F).

Límites de presión: Ver la página siguiente.

Clasificación de gabinete: Resistente a la intemperie y a prueba de explosiones: Homologado por UL y CSA para clase I, grupos A, B, C y D; clase II grupos E, F y G. (Grupo A sólo en modelos con cuerpo de acero inoxidable).

CE 0518 II 2 G Ex db IIC T6 Gb Temperatura de proceso de $\leq 75^{\circ}\text{C}$.

Núm. certificado tipo EC: KEMA 04ATEX2128.

Estándares ATEX: EN60079-0: 2012 + A11: 2013; EN60079-1: 2014.

Certificación IECEx: Para Ex db IIC T6 Gb Temperatura de proceso de $\leq 75^{\circ}\text{C}$.

Certificado de cumplimiento IECEx: IECEx DEK II.0039.

Normas IECEx: IEC 60079-00: 2011; IEC 60079-1: 2014.

Certificación coreana (KC) de Ex d IIC T6 Gb, temp. de proceso $\leq 75^{\circ}\text{C}$ (167°F).

Certificado KTL número: 12-KB4BO-0091.

Tipo de interruptor: Interruptor de acción rápida 1P2T estándar, interruptor de acción rápida 2P2T opcional.

Clasificación eléctrica: modelos UL: 5 A @ 125/250 VCA (V~). Modelos CSA, ATEX y IECEx: 5 A @ 125/250 VCA (V~); 5 A resistivo, 3 A inductivo. @ 30 VCC (V). Opción MV: 0,1 A @ 125 VCA (V~). Opción MT: 5 A @ 125/250 VCA (V~). [Opción MT no aprobada por UL, CSA, ATEX o IECEx].

Conexiones eléctricas: modelos UL:

18 AWG, 18" (460 mm) de longitud. Modelos ATEX/CSA/IECEx: bloque de terminales.

Cuerpo superior: Latón o acero inoxidable 303.

Conexión de conducto: NPT macho de 3/4" estándar, NPT hembra de 3/4" en modelos con caja de unión o M25 x 1,5 con opción de - BSPT.

Conexión de proceso: NPT macho de 1" en modelos sin cámara de flotador externo, NPT hembra de 1" en modelos con cámara de flotador externo.

Orientación de montaje: Horizontal con la flecha índice apuntando hacia abajo.

Peso: Aproximadamente 0,5 kg sin la cámara de flotador externo, 0,8 kg con la cámara de flotador externo.

Peso específico: Ver la página siguiente.

Ejemplo	L6	EP	BB	D	3	0	CSA	B0HB	Interruptor de Nivel de Líquido Serie L6EPB-B-D-3-0-CSA-B0HB Flotect®, Cuerpo de Latón, 1P2T, flotador esférico de Polipropileno, pared lateral montar, Aprobado CSA, con 1-1/2" Tipo Hexagonal Cojinete de Latón.
Serie	L6								Flotect® Interruptor de Nivel de Líquido
Fabricación		EP							A Prueba de Explosiones
Cuerpo			BB						Latón Acero inoxidable
Tipo de circuito (Interruptor)				D					1P2T 2P2T
Proceso de conexión					3				1" NPT
					4				1" BSPT, M25 x 1.5 Conexión de conducto (Conduit) ++
Tipo de Flotador e Instalación						0			Esférico de Polipropileno, Pared Lateral Montar*
						A			Cilíndrico de Acero Inoxidable 304SS, Pared Lateral Montar
						B			Esférico de Polipropileno, Cámara de Flotación Externa de Latón*
						C			Esférico de Acero Inoxidable 304SS, Pared Lateral Montar
						H			Esférico de Acero Inoxidable 304SS, Cámara de Flotación Externa de Latón
						L			Esférico de Acero Inoxidable 304SS, Cámara de Flotación Externa de Acero Inoxidable 304SS
						S			Esférico de Polipropileno, Cámara de Flotación Externa de Acero Inoxidable 304SS*
Opciones							AT		Aprobado ATEX
							CSA		Aprobado CSA*
							GL		Cable a tierra*
							IEC		Aprobado IECEx
							KC		Certificación coreana(KC)*
							MT		Alta temperatura*
							MV		Microcontactos dorados
							ST		Acero Inoxidable Etiqueta
							TBC		Conector de bloque de terminales
							TOP		Flotador Montado Superior*
Cojinete/ "T" y Cojinete*							B0HB		1-1/2" NPT Tipo Hexagonal Cojinete de Latón
							B0H4		1-1/2" NPT Tipo Hexagonal Cojinete de Acero Inoxidable 304SS
							B1HB		2" NPT Tipo Hexagonal Cojinete de Latón
							B1H4		2" NPT Tipo Hexagonal Cojinete de Acero Inoxidable 304SS
							TB2BS		2" NPT "T" y Cojinete de Latón 250#
							TB2S		2" NPT "T" y Cojinete de Acero Inoxidable 316SS
							B0HBE		1-1/2" BSPT Tipo Hexagonal Cojinete de Latón ++
							B0H4E		1-1/2" BSPT Tipo Hexagonal Cojinete de Acero Inoxidable 304SS ++
							B1HBE		2" BSPT Tipo Hexagonal Cojinete de Latón ++
							B1H4E		2" BSPT Tipo Hexagonal Cojinete Acero Inoxidable 304SS ++
							TB2BSE		2" BSPT "T" y Cojinete de Latón 250# ++
							TB2SE		2" BSPT "T" y Cojinete de Acero Inoxidable 316SS ++

Atención: Las unidades sin el sufijo "AT" no cumplen con la Directiva 2014/34/EU (ATEX). Estas unidades no son aptas para usarse en atmósferas potencialmente peligrosas en la UE. Estas unidades pueden tener la marca CE para otras Directivas de la UE.

*Opciones que no tienen ATEX o IECEx.

++ BSPT opciones no son compatibles con le KC opción

TABLA DE PRESIONES MÁXIMAS

Número de modelo	Flotador	Clasificación de presión psig (kg/cm ²)
L6EPB-B-S-3-A	Cilíndrico de acero inoxidable	200 (13,8)
L6EPB-B-S-3-B	Polipropileno	250 (17,2)
L6EPB-B-S-3-C	Esférico, de acero inoxidable	350 (24,1)
L6EPB-B-S-3-H	Esférico, de acero inoxidable	250 (17,2)
L6EPB-B-S-3-O	Polipropileno	1000 (69)
L6EPB-S-S-3-A	Cilíndrico de acero inoxidable	200 (13,8)
L6EPB-S-S-3-C	Esférico, de acero inoxidable	350 (24,1)
L6EPB-S-S-3-L	Esférico, de acero inoxidable	350 (24,1)
L6EPB-S-S-3-O	Polipropileno	2000 (138)
L6EPB-S-S-3-S	Polipropileno	2000 (138)

INSTALACIÓN

Desempaque el interruptor y quite cualquier material de empaque que se encuentre dentro del alojamiento inferior o de la cámara de flotador.

El interruptor debe instalarse con el cuerpo en un plano horizontal y la flecha del costado en dirección hacia abajo.

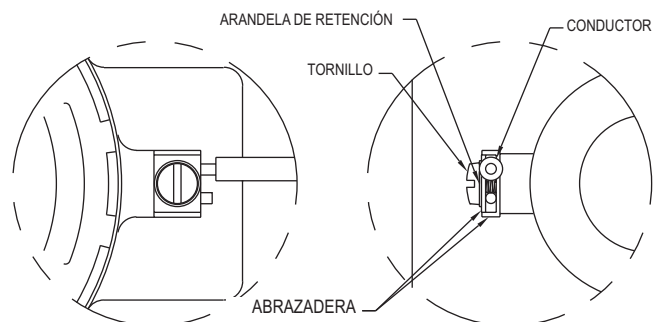
Si el interruptor tiene una cámara de flotador externo ("T"), conéctela a las secciones verticales del tubo NPT de 1" instalado en las paredes del recipiente externo a niveles apropiados. Si la unidad no tiene una cámara de flotador externo, debe montarse en un medio acoplamiento NPT de 1" soldado a la pared del recipiente. El acoplamiento debe extenderse a través de la pared.

Inspeccione y limpie las piezas mojadas a intervalos regulares.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Conecte los contactos del cable de acuerdo con los códigos eléctricos locales y según la acción requerida del interruptor. Los contactos abiertos se cerrarán y los contactos cerrados se abrirán cuando el nivel de líquido haga que el flotador se eleve. Regresarán a su estado "normal" cuando disminuya el nivel de líquido. Negro = común, Azul = Abierto y Rojo = Cerrado.

Para los equipos que se suministren con tomas de tierra interna y externa, el tornillo de tierra del interior del alojamiento debe usarse para conectar el control a tierra. El tornillo de conexión externo es para realizar una conexión adicional cuando sea permitido o requerido por las normas locales. Cuando se requiere el conductor de conexión externo, este debe envolverse un mínimo de 180° alrededor del tornillo de conexión externo. Ver a continuación. Algunos modelos listados en CSA se proporcionan con un cable verde separado de conexión a tierra. Tales unidades deben equiparse con una caja de unión, que no se suministra, pero que se encuentra disponible a pedido.



DETALLE DE LA VISTA FRONTAL

DETALLE DE LA VISTA LATERAL

TABLA DE MATERIALES MOJADOS

Modelo	Latón	Bronce	Cerámico	Polipropileno	ACERO INOXIDABLE 301	ACERO INOXIDABLE 303	ACERO INOXIDABLE 304
B-S-3-A	X		X	X	X		X
B-S-3-B	X	X	X		X		
B-S-3-C	X		X		X		X
B-S-3-H	X	X	X	X	X		
B-S-3-O	X		X	X	X		
S-S-3-A			X		X		X
S-S-3-C			X		X	X	X
S-S-3-L			X	X	X	X	X
S-S-3-O			X	X	X	X	
S-S-3-S			X		X	X	

Instrucciones de instalación del certificado EC-Type, IECEx y KC:

Conexión del cable

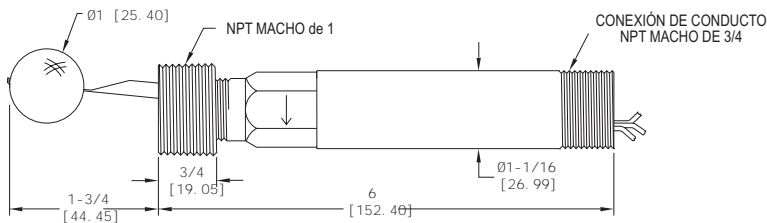
El dispositivo de entrada de cable debe tener certificación para caja resistente al fuego con protección contra explosiones tipo "d", adecuada para las condiciones de uso e instalada correctamente. Para temperaturas ambiente $\geq 65^\circ\text{C}$ se deben usar cables y prensas aptos para $\geq 90^\circ\text{C}$.

Conexión de conducto

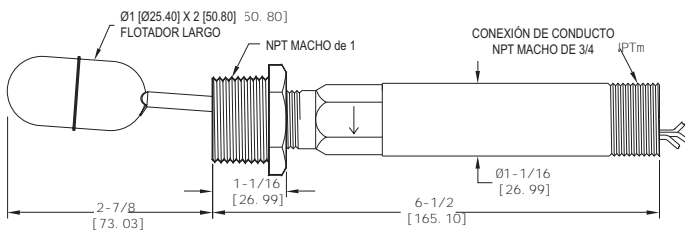
Se debe usar un dispositivo con certificación Ex d, como por ejemplo, un sello de conducto con un compuesto endurecedor inmediatamente en la entrada del compartimento de la válvula. Para temperaturas ambiente $\geq 65^\circ\text{C}$ se deben usar cables y un compuesto endurecedor, en el sello de conducto, con clasificación hasta $\geq 90^\circ\text{C}$.

DIMENSIONES

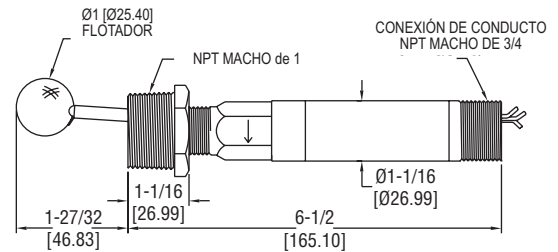
Interruptor de flotador modelo L-6



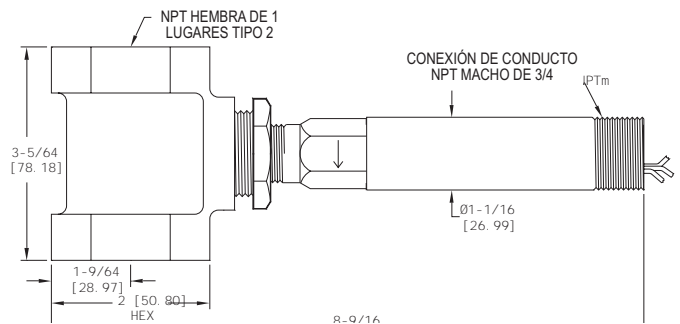
Flotador de polipropileno



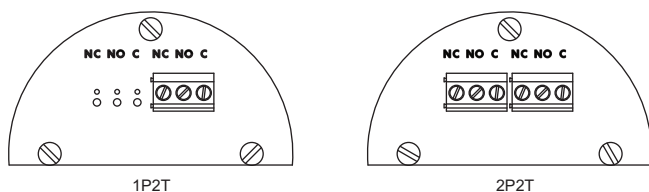
Flotador cilíndrico de acero inoxidable



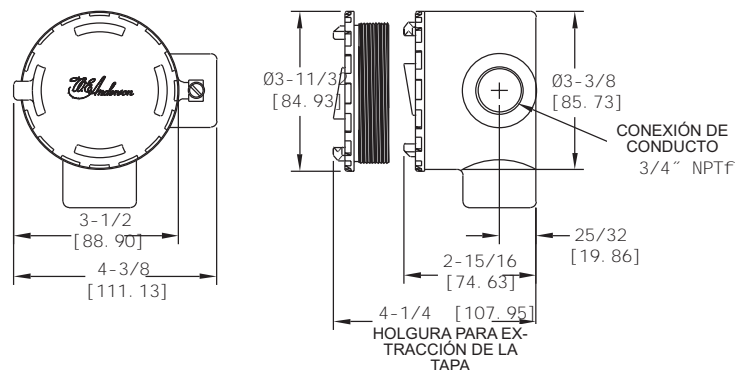
Flotador esférico de acero inoxidable



Con cámara externa ("T")



Conexiones terminales CSA, cajas ATEX



CSA, caja del conductor ATEX

Nota: solo para equipos ATEX, IECEx y KC: La clase de temperatura está determinada por la temperatura máxima ambiente o de proceso. Las unidades están hechas para usarse en ambientes de $-20^\circ\text{C} \leq \text{Temp. amb.} \leq 75^\circ\text{C}$. Las unidades pueden usarse en temperaturas de proceso de hasta 105°C siempre que las temperaturas de la caja y del cuerpo del interruptor no superen los 75°C . La clase de temperatura estándar es T6, temperatura de proceso $\leq 75^\circ\text{C}$.

Consulte el n.º de certificado: IECEx DEK 11.0039 para conocer las condiciones de uso seguro de las unidades que cumplen con IECEx.

Todos los cables, conductores y cajas deben cumplir los códigos vigentes para áreas peligrosas. Los conductores y cajas deben estar adecuadamente sellados. Para exteriores o para otros lugares en los que las temperaturas varíen ampliamente, se deben tomar las precauciones para prevenir condensaciones en el interior del interruptor o de la caja. Los componentes eléctricos se deben mantener secos en todo momento.

PRECAUCIÓN: Para evitar incendios en atmósferas peligrosas, desconecte el dispositivo del circuito de la fuente de alimentación antes de abrirlo. Mantenga el conjunto herméticamente cerrado cuando esté en uso.

MANTENIMIENTO

Inspeccione y limpie las piezas mojadas a intervalos regulares. La tapa debe estar colocada en todo momento, a fin de proteger los componentes internos de la suciedad, el polvo, el clima, y para mantener las clasificaciones para ubicaciones peligrosas. Desconecte el dispositivo del circuito de la fuente de alimentación antes de abrirlo, a fin de evitar incendios en una atmósfera peligrosa. Las reparaciones deben ser realizadas por Dwyer Instruments, Inc. Las unidades para reparación deben enviarse prepagadas a la fábrica.

Garantía limitada: El vendedor garantiza que todos los equipos y Dwyer instruments sometidos a uso y mantenimiento normales se encuentran libres de defectos de mano de obra o materiales por un período de un año a partir de la fecha de envío. La responsabilidad según esta garantía se limita a la reparación o reemplazo, libre de gastos a bordo en la fábrica, de cualquier pieza que presente defectos dentro de ese período o al reembolso del precio de compra a opción del vendedor siempre que los instrumentos se hayan devuelto, el transporte se haya prepagado, dentro del año de la fecha de compra. Todo el asesoramiento técnico, las recomendaciones y los servicios se basan en información y datos técnicos que el vendedor considere confiables, y que estén hechos para ser usados por personas con habilidades y conocimiento del negocio, a su entera discreción. En ningún caso el vendedor tiene una responsabilidad mayor que la de realizar el reemplazo de equipos que se encuentren libres de gastos a bordo en la fábrica o el reembolso del precio de compra completo. Esta garantía no se aplica si la etiqueta de clasificaciones máximas se ha eliminado o si el instrumento o equipo se abusa, altera, se usa con corrientes nominales por encima del máximo especificado o si se usa indebidamente de alguna otra manera.

ESTA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA SE BRINDA EN REEMPLAZO DE, Y EXCLUYE TODAS LAS DEMÁS REPRESENTACIONES REALIZADAS POR PUBLICIDADES O POR AGENTES Y LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS E IMPLÍCITAS. NO SE BRINDAN GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR DE LOS BIENES CUBIERTOS DE ACUERDO CON ESTE DOCUMENTO.

Recursos de los compradores: EL RECURSO ÚNICO Y EXCLUSIVO DEL COMPRADOR POR RAZÓN DE O RESPECTO DE LA PROVISIÓN O NO CONFORMIDAD DE LOS MATERIALES DEFECTUOSOS SERÁ OBTENER EL REEMPLAZO DE DICHS MATERIALES. EL VENDEDOR EN NINGÚN CASO SERÁ RESPONSABLE DEL COSTO DE NINGÚN TIPO DE MANO DE OBRA QUE SE EMPLEE PARA TALES MATERIALES O QUE CONFORME DAÑOS ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS O RESULTANTES A NINGUNA PERSONA POR EL HECHO DE QUE NO HAYAN CUMPLIDO LOS REQUISITOS O QUE HAYAN PRESENTADO DEFECTOS.