



## Instruction Manual 10159 Thermo-Optic Sensors and Thermistor Dummy

### ***PRODUCT DESCRIPTIONS:***

These instructions cover the following FloTech products:

FT150	Replacement Thermo-Optic Overfill Probe
FT151	Thermo-Optic Sensor with 2" NPT Probe Holder
FT155	Electronic 5 Channel Dummy
FT152	2 Wire Thermo-Optic Retain Sensor with 1/2" NPT Probe Holder

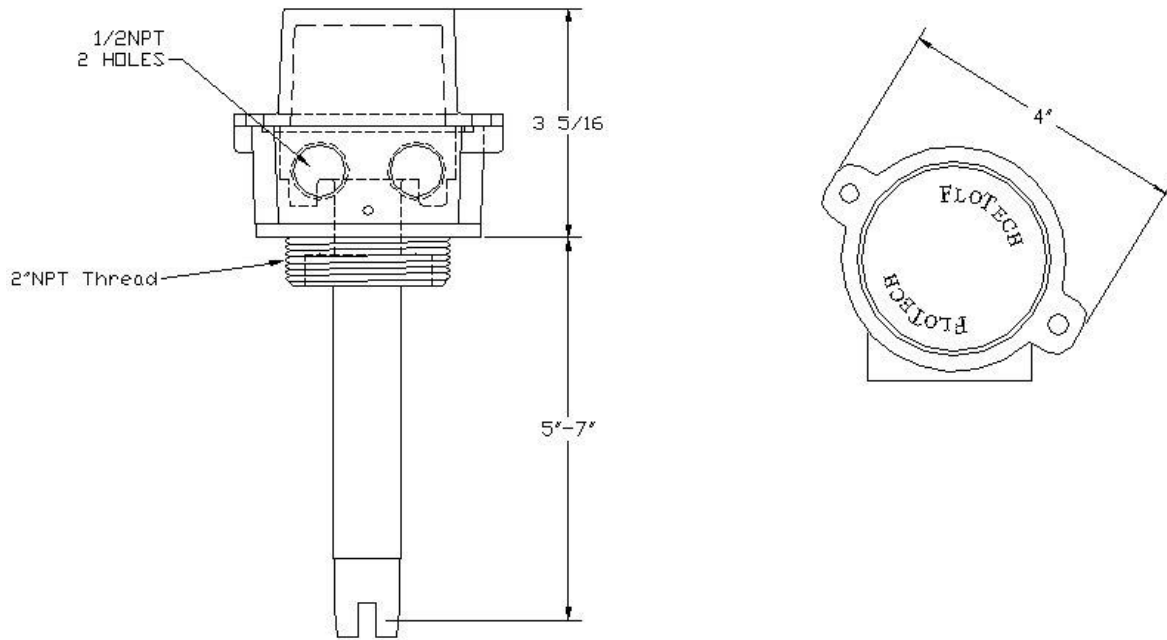
FloTech Thermo-Optic sensor and Thermistor Dummy are mechanically and functionally compatible with Civacon Thermistor, Thermo-Optic and Thermistor Dummy components. These "Electronic" Thermistor sensors will provide reliable operation when installed as replacements to conventional "Green Tipped" Thermistor sensors. FloTech Thermo-Optic sensors and electronic dummy provide high reliability, long life, and quick start up in cold weather. "Civacon" is a registered trademarks of Civacon / Dover Corporation.

### ***INSTALLATION INSTRUCTIONS:***

FloTech model FT151 can be mounted in a 2" NPT female pipe coupling or through a 2 3/8" hole. When mounting in a 2 3/8" hole the gasket and lock nut provided are used to retain the probe holder in the tank shell or manhole. After the sensor is mounted remove the cap.

Loosen the probe clamp screw and adjust the probe to the correct level point. This is typically 3% of compartment volume. It is not recommended cutting the standard 7" sensor to a shorter length. This will cause insufficient time to stop the flow of product within the load racks reaction time.

**IMPORTANT:** The actual sensing point adjustment should be determined by the total response time required to prevent a tank overflow condition. The FloTech sensor reaction time is one half second. The loading rack will also have a reaction time. Once the probe is adjusted to the proper height, tighten the clamp screw.



**WIRING INSTRUCTIONS:**

It is highly recommended to use FloTech FT401 jacketed 7-conductor cable when wiring a new system. FloTech cable is designed to be oil, UV, and abrasion resistant. We incorporate a noble tin plated stranded copper wire which resist corrosion. These features will provide years of reliable service.

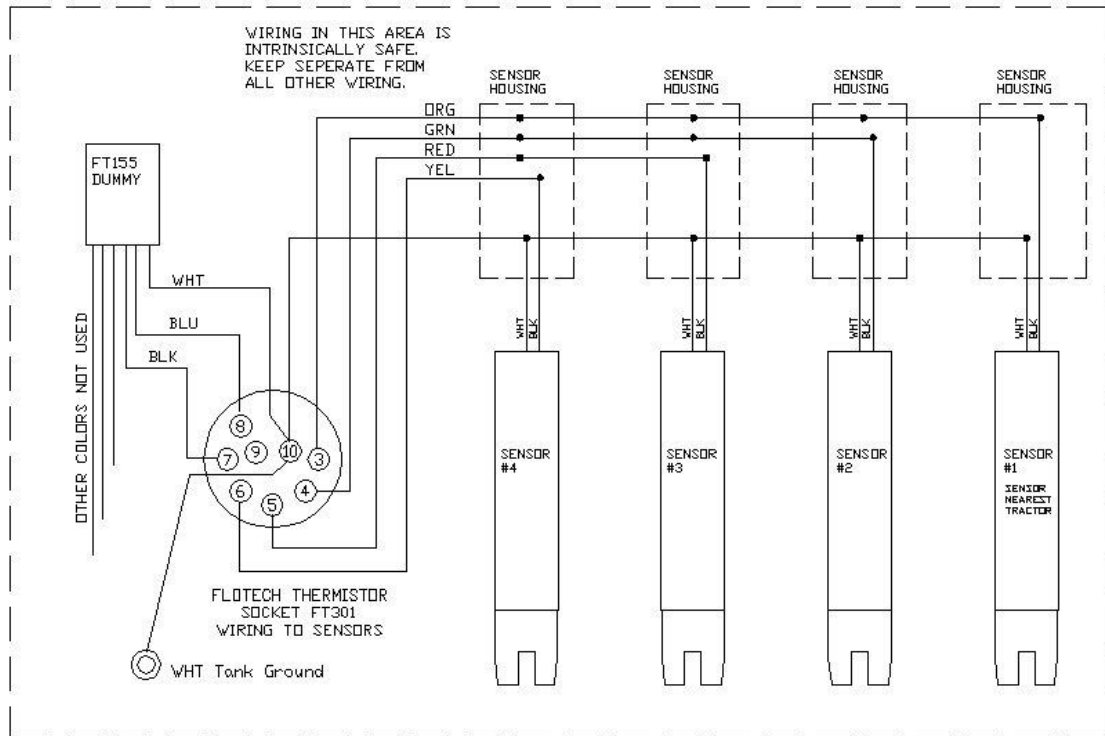
After all sensors are mounted in each compartment, align the conduit openings so they face the roll over rail. Thread in cable glands and pull a length of cable through the conduit openings between each sensor. Cut to length leaving approximately 8 inches extra length exiting the top of each probe holder.

All sensor wires must enter or leave the probe holder through one of the 1/2 NPT openings. Use FloTech FT402 1/2 NPT cable glands to ensure a water tight seal. Unused conduit openings must have a 1/2 NPT pipe plug installed. Use pipe dope on all 1/2 NPT threads to ensure a water tight seal.

Wire the sensor according to diagram F1 below. Double check your wiring connection when complete. NOTE: It is highly recommended to use a small amount of Silicone RTV sealant in each crimp connection. Fill the FloTech butt end crimps with Silicone RTV sealant prior to inserting the wires then crimp. This will provide a watertight and vibration resistant connection.

When wiring is complete, replace each sensor cap and o-ring. CAUTION: Do not pinch a sensor wire when installing the cap.

TO INTRINSICALLY SAFE EQUIPMENT  
REFER TO FLOTECH INSTRUCTION  
SHEET 10157.



TO INTRINSICALLY SAFE EQUIPMENT  
REFER TO FLOTECH INSTRUCTION  
SHEET 10157.

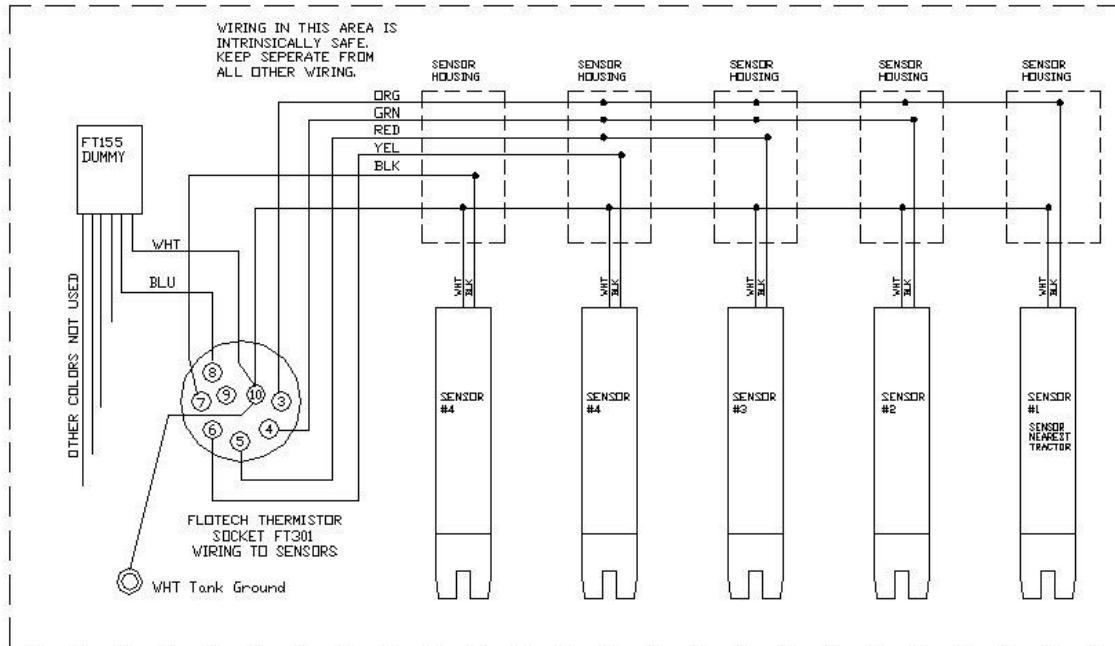


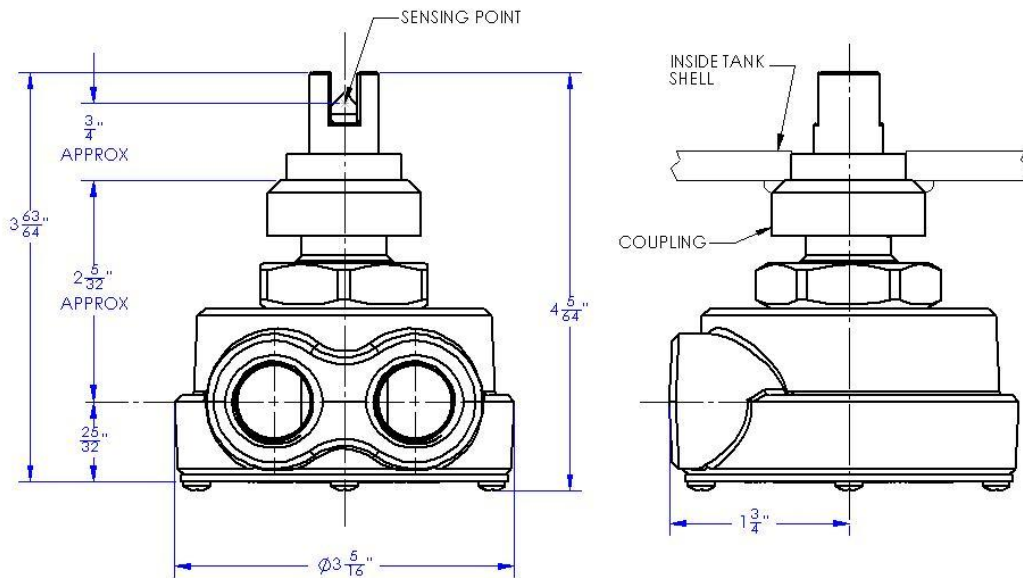
Diagram F1

**RETAIN SENSOR:**

FloTech model FT152 is designed to fit into a ½ NPT half coupling welded into the bottom of each compartment. The mounting location should be the lowest point of the tank. The collar should not protrude more than ¾ inch outside the tank and flush with the inside of the tank when possible. FloTech supplies a ½ NPT weld coupling with each sensor. The coupling requires a 1 1/8 inch diameter hole cut in the bottom of the tank. After the welded coupling has cooled, install the sensor using pipe sealant or Teflon tape to lubricate and seal the threads. **NOTE:** Check thread engagement to ensure the retain sensor prism tip is set deep enough into the tank as to clear weld collar.

**NOTE: DO NOT USE THE BODY OF THE SENSOR TO TIGHTEN!**

**RETAIN SENSOR**



**NEED TECHNICAL ASSISTANCE? 877 582 3569**

In The United States  
Dixon Bayco USA  
800 High St.  
Chestertown, MD 21620  
Toll Free: 800 355 1991  
Fax: 800 283 4966

In Canada  
Dixon Bayco LTD.  
2315 Bowman ST.  
Innisfil, Ontario, L9S 3V6 Canada  
Toll Free: 800 355 1991  
Office: 705 436 1125  
Fax: 705 436 6251

Dixon Bayco  
4740T Interstate Dr. Cincinnati, OH 45246  
PH: 513 874 8499 FX: 513 874 8399

# Mode d'emploi

## pour

### FloTech

## Capteur thermo-optique et résistance de charge fictive thermistance de "Dummy"

### DESCRIPTION DES PRODUITS:

Ces instructions sont pour les produits FloTech suivants :

FT150	Sonde thermo-optique anti-débordement de remplacement
FT150-12	Sonde thermo-optique anti- débordement de remplacement de 12"
FT150-18	Sonde thermo-optique anti- débordement de remplacement de 18"
FT151	Capteur thermo-optique avec boîtier pour sonde de 2" NPT
FT151-12	Capteur thermo-optique de 12" avec boîtier pour sonde de 2" NPT
FT151-18	Capteur thermo-optique de 18" avec boîtier pour sonde de 2" NPT
FT155	"Dummy" électrique à 5 signaux
FT152	Capteur de fond thermo-optique à 2 brins avec boîtier pour sonde de ½" NPT

## Pour vente et service contactez

### E-U:

**Dixon Bayco USA**  
Chestertown, Maryland  
Téléphone: 410-778-2000  
Fax: 410-778-4702  
Sans frais: 800-355-1991  
E-mail: [dixonbayco@dixonvalve.com](mailto:dixonbayco@dixonvalve.com)  
**www.dixonbayco.com**

### Canada:

**Dixon Group Canada Limited**  
Innisfil (Barrie), Ontario  
Téléphone: 705-436-1125  
Fax: 705-436-6251  
Sans frais: 877-963-4966  
E-mail: [isales@dixongroupcanada.com](mailto:isales@dixongroupcanada.com)  
**www.dixongroupcanada.com**

### Mexique:

**Dixva, S. de R.L. de C.V.**  
Monterrey, N.L  
Téléphone: 01-800-00-DIXON (34966)  
Fax: 01-81-8354-8197  
E-  
mail : [contactenos@dixonvalve.com.mx](mailto:contactenos@dixonvalve.com.mx)  
**www.dixonvalve.com**

### Europe:

**Dixon Group Europe Ltd**  
Preston, England  
Téléphone: +44 (0)1772 323529  
Fax: +44 (0)1772 314664  
E-mail: [enquiries@dixoneurope.co.uk](mailto:enquiries@dixoneurope.co.uk)  
**www.dixoneurope.co.uk**

### Asie et Pacifique:

**Dixon (Asia Pacific) Pty Ltd**  
Wingfield, South Australia  
Téléphone: +61 8 8202 6000  
Fax: +61 8 8202 6099  
E-mail: [enquiries@dixonvalve.com.au](mailto:enquiries@dixonvalve.com.au)  
**www.dixonvalve.com.au**



*The Right Connection™*

Les capteurs FloTech Thermo-optique et les thermistances “Dummy”(résistance de charge fictive) sont mécaniquement et fonctionnellement compatibles avec les composants de thermistances, thermo-optique et les thermistances “Dummy” Civacon. Ces capteurs de thermistances “électronique” vous procureront avec une opération fiable lorsqu’elles seront installées comme remplacement au capteur de thermistance conventionnelle à “bout vert”. Les capteurs FloTech thermo-optiques et les “Dummy” électriques vous procureront un service fiable, un long service et un démarrage rapide durant des conditions froides. “Civacon” est le marque de commerce de la corporation Civacon / Dover Corporation.

### ***INSTRUCTIONS D’INSTALLATION:***

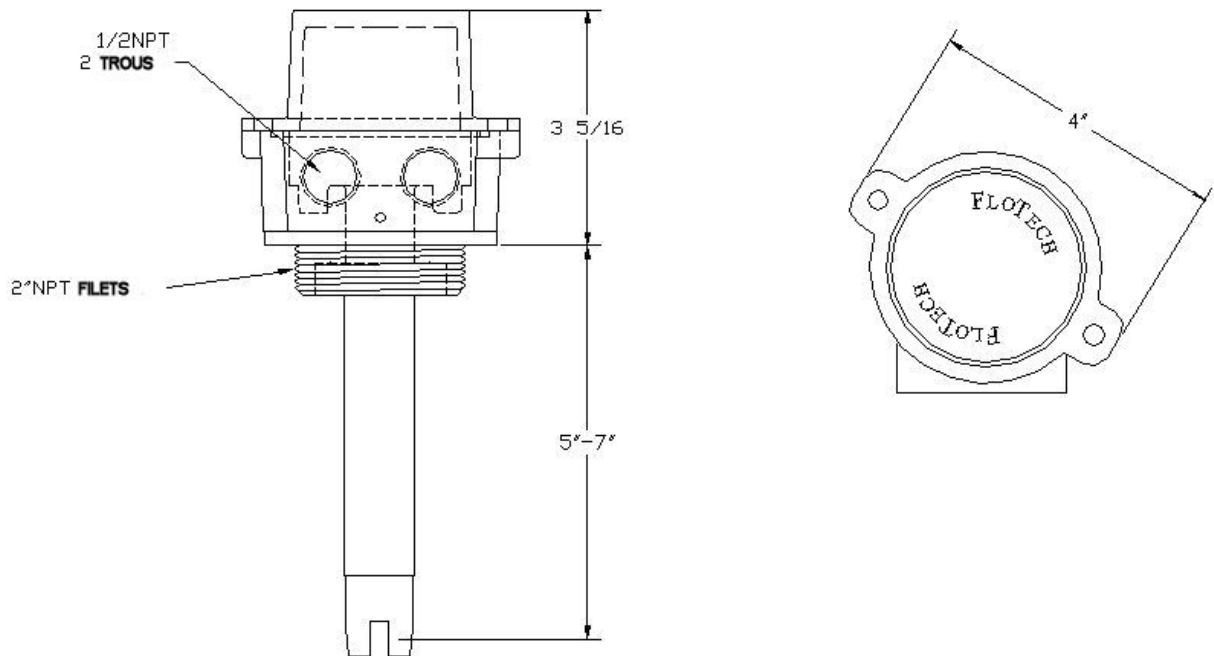
Le capteur FloTech modèle FT151 peut être vissé sur un coupleur femelle de 2” NPT ou peut être installé dans un trou de 2 3/8”. Lorsqu’il est installé dans un trou de 2 3/8” le joint d’étanchéité et l’écrou de blocage sont fournis pour retenir le boîtier de la sonde dans la citerne ou dans le trou d’homme. Après avoir installé le capteur, retirez le couvercle.

Desserrez la vis de serrage de la sonde et ajustez la sonde au niveau approprié. Nous ne recommandons pas de couper la sonde de 7” plus courte. Cela pourrait nuire aux rampes de chargements d’arrêter le débit du produit dans la durée de temps alloué. Les sondes de 12” et de 18” peuvent être coupées plus courtes.

#### ***Instructions pour couper les sondes :***

- 1) Retirez le protecteur noir pour filets.
- 2) Mesurez la nouvelle longueur de la sonde. La sonde devrait être réglée pour un minimum de 60 gallons ou 250 litres d’espace dans la citerne après que la sonde soit mouillée.
- 3) Tenez la sonde dans une main lorsque vous la coupez en utilisant un coupe tube. Ne mettez pas le capteur dans un étau. Cela endommagera le capteur.
- 4) Coupez le tube en utilisant un coupe tube. N’utilisez pas une scie. Ne coupez pas le tube plus court que 7”.
- 5) Remettez le protecteur de filets.

**IMPORTANT:** Le réglage du point réel de détection doit être déterminé par le temps de réponse total nécessaire pour éviter qu’une situation de débordement de la citerne. Le temps de réaction du capteur FloTech est d’une demie seconde. La station de chargement aura aussi un temps de réaction. Une fois que la sonde sera ajustée à la bonne longueur, serrez la vis de serrage.



### ***INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE:***

Nous vous recommandons d'utiliser un câble FloTech lorsque vous installez un nouveau system. Le câble FloTech est conçu pour être résistant à l'huile, UV et à l'abrasion. Nous intégrons un fil en torons de cuivre étamé et plaqué résistants à la corrosion. Ces traits vous procureront des années fiables de service. N'utilisez pas des câbles en provenance du marché des pièces de rechange si le fils de cuivre sont visibles lorsque l'isolant du fil dépouillé, car le cuivre se corrodera.

Après que chaque capteur soit installé dans chaque compartiment, alignez les ouvertures des câbles de façon qu'ils soient en face de la rampe de renversement. Vissez le presse-étoupe et tirez la longueur du câble dans l'ouverture entre chaque capteur. Coupez à la longueur appropriée en laissant 8" de câble additionnel sur la partie supérieur du support de la sonde.

Tous les brins du capteur doivent entrer ou sortir du support de la sonde par une des ouvertures de 1/2" NPT. Utilisez le FT402 FloTech de 1/2 NPT presse-étoupe pour assurer une bonne étanchéité. Pour les ouvertures de câble qui ne sont pas utilisé, installez un bouchon de tuyau de 1/2" NPT. Utilisez une pâte à joint pour les filets de 1/2 NPT pour une bonne étanchéité.

Connectez le capteur comme illustré sur le diagramme F1 illustré. Vérifiez votre connexion une fois installé. **NOTE :** Nous vous recommandons d'utiliser un peu de Silicone RTV lors du sertissage de chaque connexion avant d'insérer les brins à l'intérieur. Cela produira une bonne étanchéité et une bonne résistance contre les vibrations pour plusieurs années. **N'utilisez pas les serre-fils, le "marettes" sur la connexion, car ces attaches n'empêcheront pas la corrosion.**

Une fois que le câblage sera complet, remplacez les couvercles et les joints toriques de chaque capteur. **ATTENTION :** Ne pincez pas le brin du capteur lorsque vous installez le couvercle.

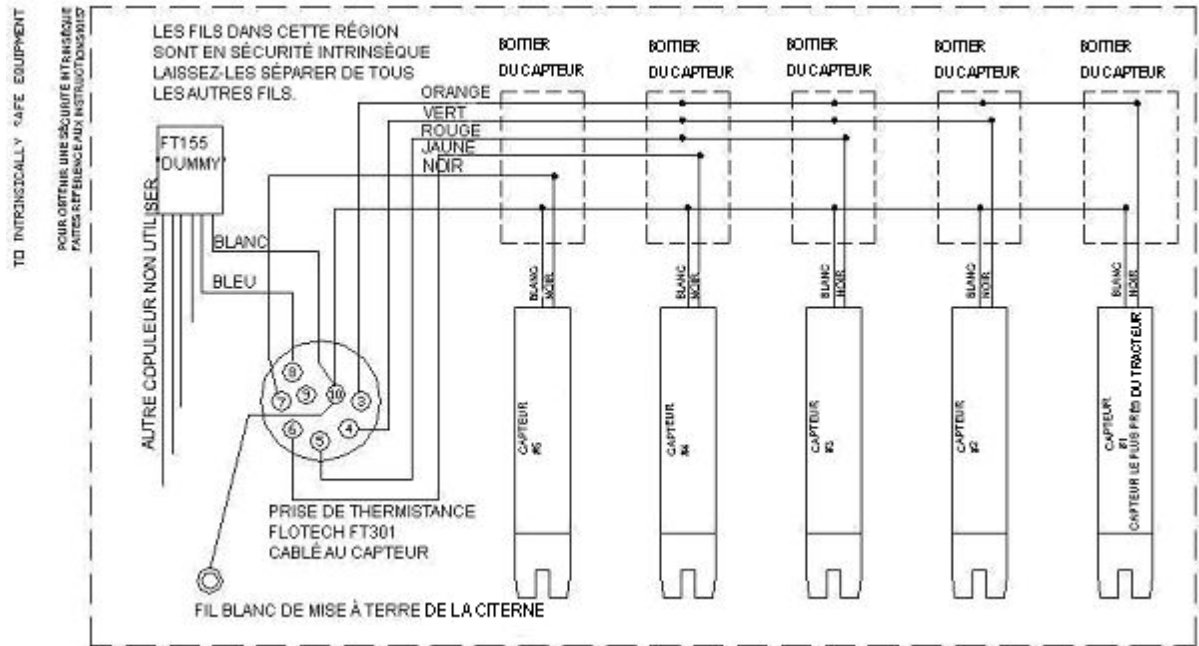
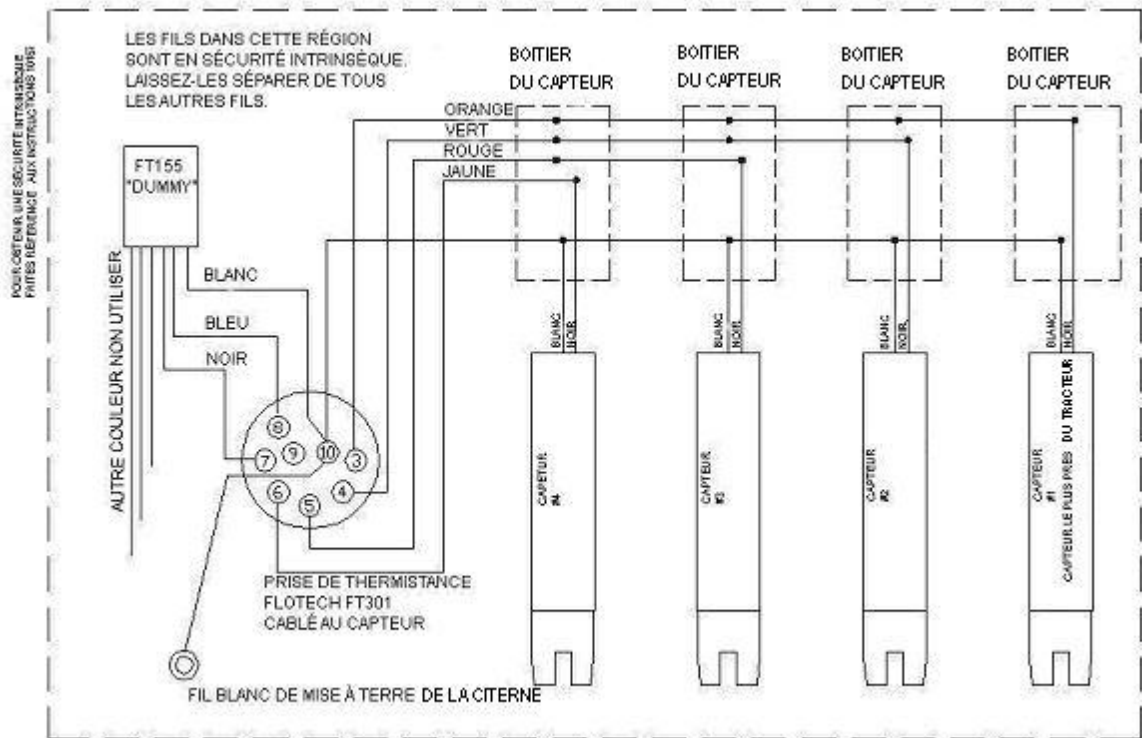


Diagramme F1

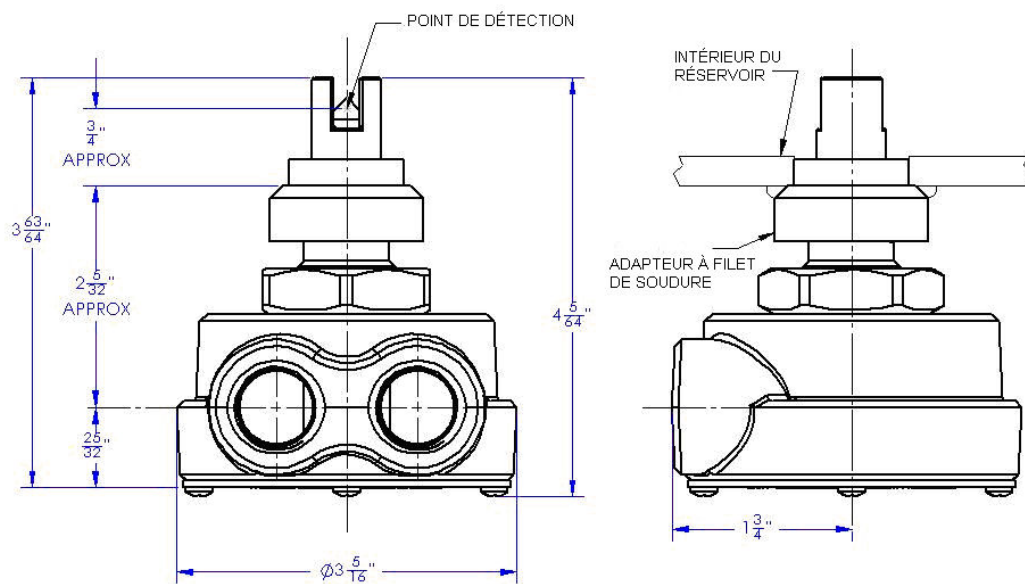


## CAPTEUR DE FOND

Le capteur de retenu modèle FT152 FloTech est conçu pour un coupleur NPT 1/2" soudé sur le dessous de chaque compartiment. Le point d'installation devrait être sur le point le plus bas de la citerne. Le col ne devrait jamais dépasser plus que 3/4" à l'extérieur de la citerne et être égale à l'intérieur du réservoir si possible. Dixon fourni un coupleur de soudure de 1/2" NPT avec chaque capteur. Le coupleur exige qu'un trou avec un diamètre de 1 1/8" soit coupé sur le dessous de la citerne. Après que l'accouplement soudé soit refroidi, installez le capteur en utilisant un produit d'étanchéité à raccord ou du ruban téflon pour lubrifier et sceller les filets. NOTE: Vérifiez les filets afin de vous assurez que le bout du prisme du capteur de retenu soit assez profond dans la citerne.

NOTE: N'UTILISEZ PAS LE CORPS DU CAPTEUR POUR LE SERRER!

## CAPTEUR DE RETENU



**BESOIN D'ASSISTANCE TECHNIQUE? 877 582 3569**