

## DESCRIPTION

Cet appareil est l'outil de base du Contrôleur d'un dépôt de produit liquide. Il permet en effet de connaître, avec la meilleure précision, la quantité exacte de produit contenu dans un réservoir de stockage. Léger et d'un maniement simple, il donne sur des afficheurs à lecture numérique :

- le niveau de liquide contenu dans le réservoir
- la température en tout point permettant le calcul de la température moyenne
- le niveau du fond d'eau

## FACILE A LIRE

- lecture directe du creux sur compteur numérique. Un voyant lumineux incorporé dans le compteur clignote à la traversée de la surface du liquide.
- lecture directe du fond d'eau sur le compteur numérique, le voyant lumineux s'allumant en feu fixe lorsque le capteur est dans l'eau.
- lecture directe de la température sur afficheur à cristaux liquides au 1/10° de degré. L'affichage s'éclaire automatiquement si l'ambiance lumineuse est trop faible.

## FACILE A UTILISER

- léger - étanche - il permet les 3 mesures au cours de la même opération
- une semelle avec un doigt réglable permet d'adapter l'appareil aux dimensions de l'orifice du toit
- mise en marche par simple basculement de la manivelle
- descente freinée par un ralentisseur, interdisant l'emballement de la poulie
- poignée frein permettant l'arrêt du capteur en tout point de la hauteur
- signal sonore et lumineux incorporé au compteur
- essuie-ruban simple, efficace, et facilement nettoyable.

## PRÉCIS

- Mesure du niveau par ruban perforé (plus précis que le ruban gradué) garantissant  $\pm 1$  mm sur 20 mètres.
- Détection de la surface par capteur optique ; principe indépendant des caractéristiques du produit.
- Mesure de la température à  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  par sonde platine 100 Ohms
- Mesure du fond d'eau par conductivité à  $\pm 1$  mm.
- Ruban analogue à celui du jaugeur asservi Whessoe 1140 agréé de Précision Fine par le SIM.

## ROBUSTE

- Carter en aluminium anodisé.
- Capteur en Acier Inoxydable.
- Ruban en acier inoxydable gainé de TEFZEL®.

## SÉCURITÉ

- Intrinsic, agréé conformément aux Normes CENELEC N° d'agrément 84 B6172X EEx ia II BT6.
- La gaine PTFE du ruban est chargée de Fibre de Carbone interdisant les charges statiques.

## RÉGLAGE ET MAINTENANCE AISÉS

- L'électronique du récepteur se règle indépendamment du capteur grâce au module de réglage livré sur demande avec l'appareil.
- Le capteur se règle aisément si l'on dispose de bains thermostatés.
- Le compteur de niveau se règle au niveau souhaité.
- Le ruban bien que robuste, peut être coupé, raccourci et de nouveau raccordé à son connecteur, par l'utilisateur.

## OPTION (en développement)

- Un capteur de mesure de la conductivité au niveau souhaité.
- Un capteur de la mesure de la densité au niveau souhaité.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Température d'utilisation	: - 10° C à + 60° C
Précision de lecture	: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ $\pm 1$ mm
Précision de mesure	: $\pm 0,2^\circ\text{C}$ $\pm 1$ mm sur 20 m
Longueur ruban	: 25 mètres
Poids	: 5 kg
Alimentation	: Pile 9 V Type 6F 22
Agrément Intrinsèque	: Ex ia II BT6 85 B6172 X Normes CENELEC EN 50014-50020

## DESCRIPTION

This sensor is the basic instrument used by the Supervisor of a liquid product storage depot. In fact, it allows to know, with the higher accuracy, the exact quantity of product contained in a storage tank. Light and easy to operate, this instrument allows to read, on digital readout displays :

- the liquid level contained in the tank
- the temperature at any point allowing the calculation of average temperature
- the water bottom level

## EASY TO READ

- direct ullage readout on digital counter. A lamp, located in the counter, flashes when the sensor passes through the liquid surface.
- direct readout of the water bottom on the digital counter, the lamp remains steady when the sensor is in water.
- direct readout of temperature on L.C.D. displayer at 1/10°. Display is automatically lighted if ambient light is too low.

## EASY TO USE

- light and weatherproof instrument. It allows 3 measures in one single operation.
- a reference plate, with an adjustable lug, allows to adapt the instrument to the dimensions of the roof orifice.
- start is done simply by swinging the crank
- descent is slowed by a retarder, so as to prevent racing of the pulley
- brake handle allowing to stop the sensor at any point of the height
- audible and luminous signal, built in the counter
- simple and efficient tape-wiper which can be cleaned easily.

## ACCURATE

- Level measurement by perforated tape (more accurate than graduated tape) with an accuracy of  $\pm 1$  mm over 20 metres.
- Detection of the surface by optical sensor ; principle independent from product features.
- Temperature measurement at  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  per 100 Ohms platinum sensor
- Water bottom measurement by conductivity at  $\pm 1$  mm
- Tape similar to that of the fig. 1140 Whessoe servo-gauge, SIM approved in "Fine Accuracy".

## ROBUST

- Anodised aluminium enclosure
- Sensor in stainless steel
- Tape in stainless steel with a Tefzel sheath

## SAFE

- I.S. approved in conformity with CENELEC standards. Approval n° EX ia II BT 6 84 B61 72X
- Tape sheath in PTFE loaded with carbon fibres prohibiting static charges.

## EASY MAINTENANCE & ADJUSTMENT

- The receiver circuitry can be adjusted independently of the sensor owing to the adjusting module, supplied on request with the instrument
- The sensor can be easily calibrated, with the help of thermostated baths.
- The level counter is adjustable to the required level.
- The tape, though very robust, can be cut, shortened, and again connected to its support by the User.

## OPTION (being developed)

- A sensor for conductivity measurement at the required level.
- A sensor for density measurement at the required level.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Temperature range	: - 10° C to + 60° C
Readout accuracy	: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ $\pm 1$ mm
Measurement accuracy	: $\pm 0,2^\circ\text{C}$ $\pm 1$ mm over 20 m
Tape length	: 25 metres
Weight	: 5 kg
Power supply	: 9 V battery type 6F 22
Intrinsic approval	: Ex ia II BT6 85 B6172 X CENELEC Standards EN 50014 and 50020