



## DÉFINITION

Les **SONDES DE DÉTECTION DARCY PP/14205 + PP/PROBE/SILT + PP/PROBE/HLQD** détecte le niveau maximum de l'épaisseur de la couche d'hydrocarbures et/ou de boues et/ou de trop plein.

Lorsque ce niveau est atteint, une alarme acoustique et visuelle se déclenche afin d'avertir l'exploitant qu'une vidange est nécessaire, ce qui optimise le nombre d'interventions. Un écran LCD affiche des messages pour indiquer les conditions d'alarme.

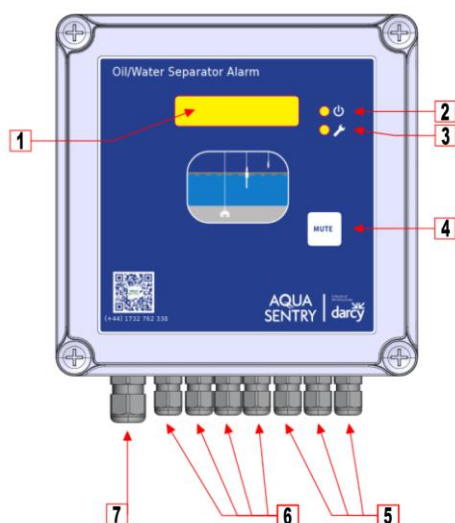


## FONCTIONNEMENT

Le système d'alarme surveille l'état de commutation de la combinaison d'un détecteur de niveau de boue, d'un détecteur de niveau d'huile et d'un détecteur de trop plein.

Les LED sur l'appareil indiquent une alarme, un défaut du (des) détecteur(s) ainsi que l'état de l'installation et du (des) détecteur(s). De plus, en cas d'alarme, un signal sonore retentit.

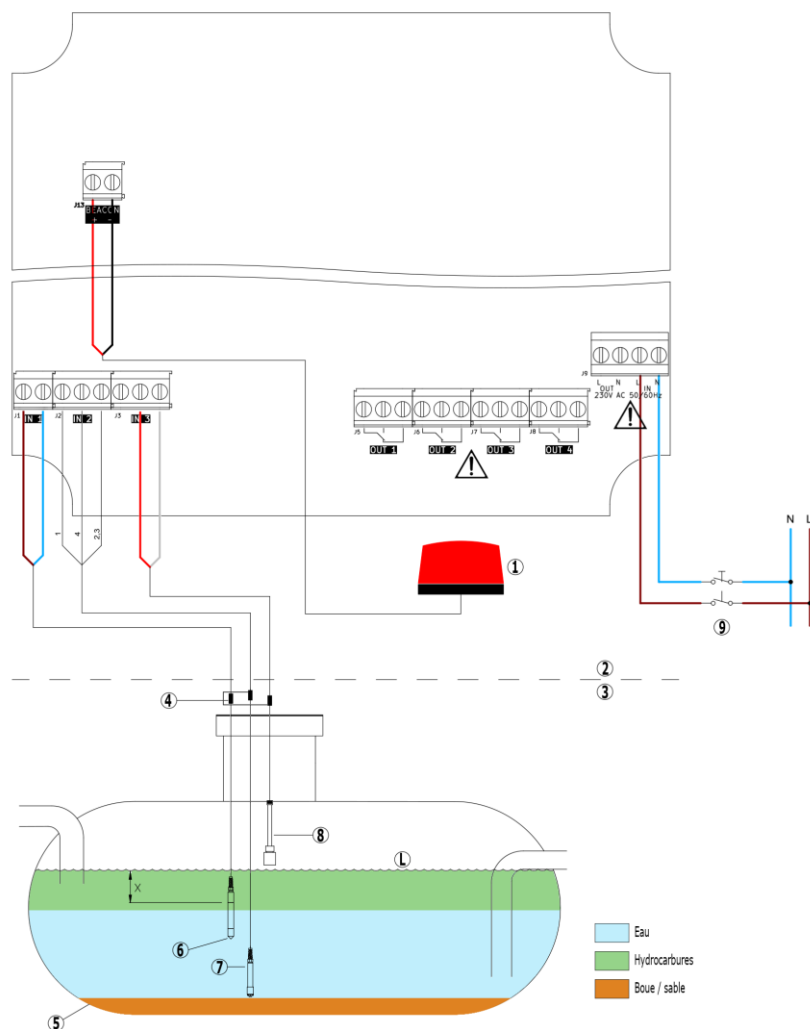
La sonde peut être installée en milieu ATEX. Le boîtier doit être installé en lieu sûr.



1. LCD
2. Voyant d'alimentation (rouge/vert)
3. Voyant de maintenance (jaune)
4. Commutateur MUTE
5. Entrées sonde
6. Sorties relais
7. Entrée secteur



## INSTALLATION



1. Balise PP/BCN-1-2 LED (en option)
2. Zone sûre
3. Zone dangereuse
4. Connecteur de câble étanche (PP/GCT-4700). Utilisez-en un pour chaque sonde
5. Séparateur
6. Sonde de niveau d'huile
7. Sonde profondeur limon
8. Sonde de niveau haut
9. Sectionneur secteur
- L. Niveau statique de liquide
- X. Épaisseur de couche d'hydrocarbures maximum autorisée

### → Entrée 1

| TYPE DE SONDE                         | J1-1   | J1-2 |
|---------------------------------------|--------|------|
| PP/14205 – Sonde de conductivité 12mm | Marron | Bleu |

### → Entrée 2

| TYPE DE SONDE   | J2-1    | J2-2    | J2-3          |
|---|---------|---------|---------------|
| PP/PROBE/SILT-1 – Sonde de limon (le câble 5 est le câble de terre en option) | Câble 1 | Câble 4 | Câbles 2 et 3 |

### → Entrée 3

| TYPE DE SONDE   | J3-1 | J3-2  | J3-3  |
|---|------|-------|-------|
| PP/PROBE/HLQD-1 – Sonde interrupteur à flotteur du niveau de liquide haut |      | Rouge | Blanc |



## SONDE DE DÉTECTION DES HYDROCARBURES, BOUES ET TROP-PLEIN

DARCY PP/14205 + PP/PROBE/SILT + PP/PROBE/HLQD



### ▪ Boîtier de contrôle

Le boîtier de contrôle peut être fixé directement au mur (vis et chevilles fournies). Les sondes sont quant à elles placées dans le séparateur et reliées avec les câbles fournis.

### ▪ Sonde de détection des hydrocarbures

La sonde de détection des hydrocarbures doit être immergée dans l'eau. La profondeur de l'accumulation d'huile déclenchant une alarme est déterminée par la profondeur de l'électrode supérieure. L'alarme se déclenche lorsque l'électrode supérieure est recouverte d'huile ou est exposée à l'air.

### ▪ Sonde de détection des boues

La sonde émet une alarme concernant la boue, le sable ou d'autres solides accumulés au fond du séparateur. La sonde doit toujours être immergée dans le liquide.

L'alarme est activée quand la couche de boue atteint le point de commutation d'alarme, qui est situé au sein de l'écart de sonde. La sonde active l'alarme quand elle est en contact avec l'air. Pour cette raison, le séparateur doit toujours être rempli d'eau après le vidage.

### ▪ Sonde de détection trop plein

La sonde est normalement suspendue en l'air, et produit une alarme quand l'élément sensible est submergé dans le liquide.

La sonde est installée à une hauteur appropriée au-dessus du niveau de liquide standard, de sorte que l'alarme de débordement est activée quand le niveau de liquide atteint l'élément sensible.

### ▪ Câbles

La distance maximale entre la sonde et le boîtier de contrôle est de 100 m, avec un câble respectant les caractéristiques ohmiques préconisées :  $3 \times 1 \text{ mm}^2$ .

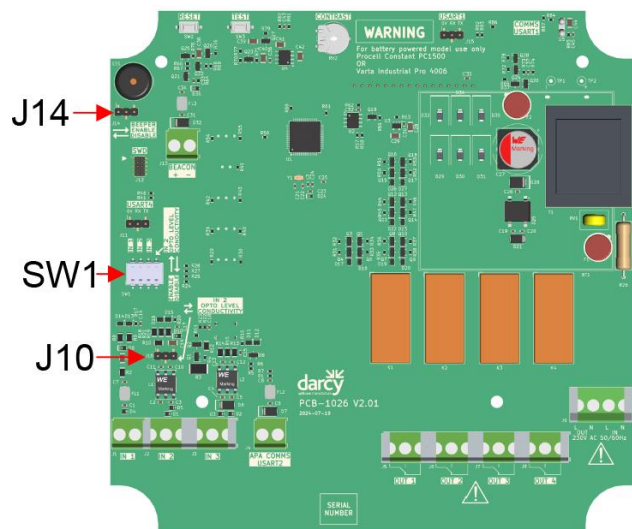
Les câbles de puissance et de commande doivent être passés dans des fourreaux distincts et éloignés l'un de l'autre afin d'éviter les perturbations.

→ L'installation détaillée des sondes est décrite dans la « Notice de pose sonde Darcy ».


**PARAMÈTRES DU CAVALIER ET DU COMMUTATEUR DIP**

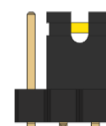
## → Remarque

Éteignez et rallumer ou bien réinitialisez pour que les éventuelles modifications apportées au commutateur DIP prennent effet !



## → Réglage J10

Réglez toujours J10 sur la position indiquée

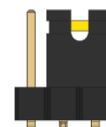


## → J14 - Activer/désactiver signal sonore

Signal sonore désactivé



Signal sonore activé




## → SW1 - Activer sonde et Sélectionner mode

| COMMUTATEUR<br>SW1 DIP | ENTRÉE SONDE             | ACTIVER/DÉACTIVER  |
|------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1                      | IN 1 (J1)                | Activer sonde (ON) |
| 2                      | IN 2 (J2)                | Activer sonde (ON) |
| 3                      | IN 3 (J3)                | Activer sonde (ON) |
| 4                      | OFF = séparateur d'huile |                    |



## CARACTÉRISTIQUES

### PANNEAU DE COMMANDE

|  |  |
|--|--|
| Modèle   | Alarme générale PP/CAEx  |
| Boîtier  | Dimensions : 194 mm (larg.) x 194 mm (haut.) x 61,5 mm (dia.)<br>Protection contre les infiltrations : IP65<br>Matériau : ABS (base), ABS (couvercle)<br>Vis de couvercle : Coupe de serrage : 1,0 Nm, Taille : PH 3   |
| Environnement de fonctionnement                                | Température de fonctionnement : -20 °C à +50 °C (température ambiante)<br>Tenez l'unité à l'abri du rayonnement solaire direct<br>Humidité relative : 100%<br>Altitude : < 2,000 m<br>Degré de pollution : 2<br>Catégorie de surtension : CAT II<br>Conçu pour une utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur, et dans des endroits humides  |
| Tension d'alimentation secteur                                 | 230 V C.A. ± 10%, 50/60 Hz<br>Les fusibles internes ne sont pas remplaçables   |
| Consommation électrique  | 1,5 W, 2,3 VA, 0,01 A, cos φ = 0,65<br>Balise allumée en continu (non clignotante)   |
| Sécurité électrique  | CEI/FR 61010-1:2010+A1:2019, Classe II, CAT II   |
| Isolation galvanique J9 à J1... J3                             | Isolation électrique sûre selon EN 60079-11, tension de crête de 358 V   |
| Longueur max câble de sonde                                    | 100 m  |
| Entrées  | <b>Détection d'huile élevée dans séparateur d'huile par la sonde de conductivité</b><br>IN 1 : sonde de conductivité<br>IN 2 : Sonde de limon<br>IN 3 : Sonde de niveau haut à flotteur avec contacts sans tension<br><b>Séparateur de graisse</b><br>IN 1 : sonde de conductivité ou interrupteur à flotteur de niveau élevé avec contacts sans tension<br>IN 2 : Sonde de limon<br>IN 3 : PP/DGP-1 Sonde de graisse capacitive |
| Sorties relais   | Jusqu'à 4 relais bistables, contacts SPDT sans tension<br>La tension, l'intensité et la puissance maximales autorisées sont déterminées par la norme EN 60079-11:2012 Cl. 6.3.14 comme étant 5A, 250 VCA/30 VCC, 100 VA.<br>Ne pas dépasser.   |
| Sortie vers balise   | Sortie adaptée à l'utilisation de la balise LED PP/BCN-1-2.<br>Clignote en cas d'alarme.   |
| Alarme sonore  | Lors d'une alarme, l'avertisseur sonore interne émet des bips par intermittence.<br>Peut être mis en silencieux en appuyant sur une touche du panneau avant.<br>Peut être désactivé à l'aide du cavalier J14.  |
| Clavier  | Commutateur MUTE sur le panneau avant, commutateur RESET interne et commutateur TEST interne.  |
| Écran  | LCD 16 x 2 caractères<br>Voyant d'alimentation rouge/vert<br>Voyant de maintenant jaune  |
| Marquage spécifique relatif à la protection contre l'explosion |  II (1) G [Ex ia Ga] IIB (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)   |


**SONDE DE DÉTECTION DES  
HYDROCARBURES**

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Modèle                        | PP/14205                   |
| Dimensions                    | Ø25 x 225.6 mm             |
| Matériau                      | Inox 316, Résine polyamide |
| Câble                         | 2 x 0.75mm                 |
| Masse                         | 430g                       |
| Température de fonctionnement | 0-50°C                     |

**SONDE DE DÉTECTION DES BOUES**

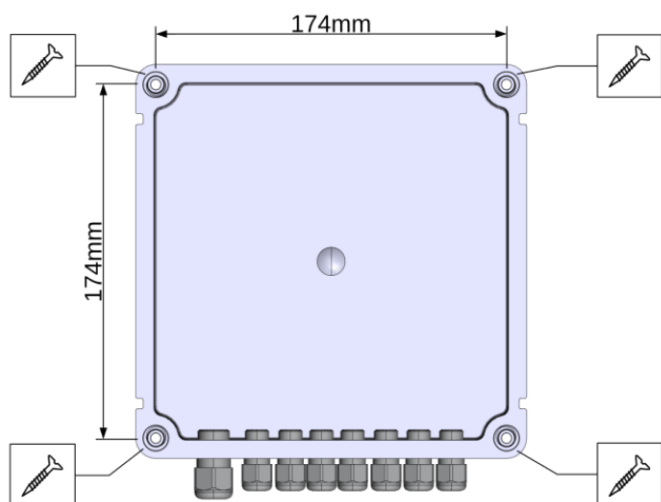
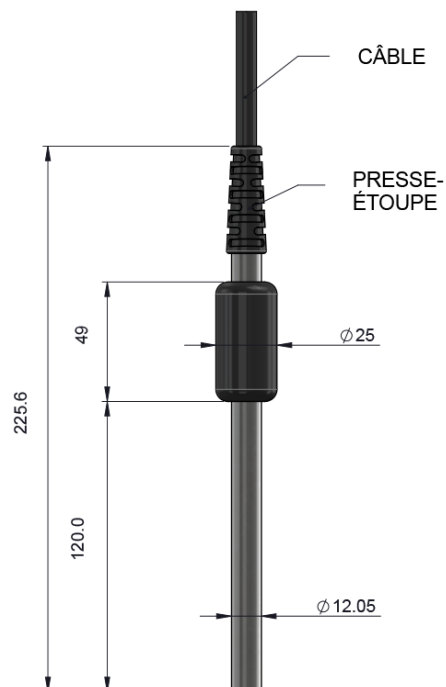
|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Modèle                        | PP/PROBE/SILT              |
| Dimensions                    | 52.5 x 70 x 18mm           |
| Matériau                      | Inox 316, Résine polyamide |
| Masse                         | -                          |
| Température de fonctionnement | 0-50°C                     |

**SONDE DE DÉTECTION TROP PLEIN**

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Modèle                        | PP/PROBE/HLQD              |
| Dimensions                    | Ø37 x 72mm                 |
| Matériau                      | Inox 316, Résine polyamide |
| Masse                         | -                          |
| Température de fonctionnement | 0-50°C                     |

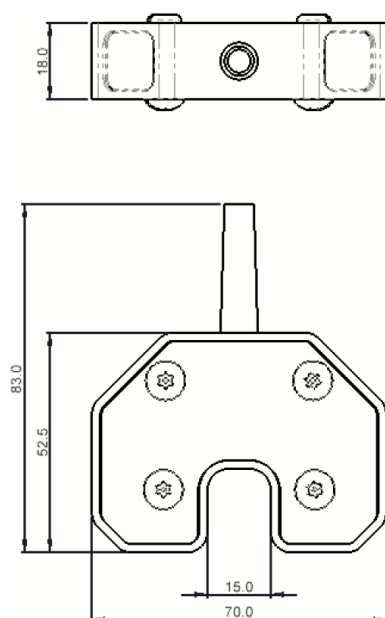

**SCHÉMAS**

## ▪ Boîtier de contrôle


 ▪ Sonde de détection des hydrocarbures  
PP/14205




▪ Sonde de détection des boues  
PP/PROBE/SILT



▪ Sonde de détection Trop-plein  
PP/PROBE/HLQD

