

**AUTOMATEC**  
C'EST FLUIDE CONTRÔLE

**NOCTAN**  
AUTOMATISMES ET  
CONTRÔLE DES FLUIDES



**MESURE REGULATION  
HYDRAULIQUE  
PNEUMATIQUE  
ROBINETTERIE**

LE SPÉCIALISTE DU CONTRÔLE DES FLUIDES

# Appareils de mesure de niveau SITRANS L

## Détection de niveau - Détecteurs à ultrason

Pointek ULS200

### Aperçu



Le Pointek ULS200 met en oeuvre la technique à ultrasons sans contact et deux points de commutation pour détecter le niveau de solides, liquides et boues liquides. Il s'adapte à multiples secteurs industriels et convient aux produits colmatants.

### Avantages

- 2 sorties programmables pour des fonctions d'alarme très haute, haute, basse et très basse, ou remplissage/vidange des pompes
- Compensation de température intégrée
- Alimentation CA ou CC
- Electronique dotée d'une fonction de sécurité intégrée
- Raccord process fileté et collier serrage sanitaire approuvé (3A)
- Boîtier polycarbonate ou aluminium, IP67/Type 6/NEMA 6
- Programmation simple avec deux touches

### Domaine d'application

La plage de mesure varie en fonction du produit : 3 m max. (9,8 ft) pour les solides et 5 m (16,4 ft) pour les liquides et les boues liquides. Contrairement aux méthodes de mesure intrusives, cette technologie s'affranchit des risques de colmatage sur le capteur.

Le détecteur se distingue par sa conception robuste associant le capteur et l'électronique en une seule unité. Conçu sans pièces mobiles, il requiert très peu de maintenance.

Le Pointek ULS 200 est doté d'un capteur ETFE/PVDF, insensible à la plupart des produits chimiques. Son champ d'application inclut l'industrie chimique et pétrochimique ainsi que le secteur de l'eau et des eaux usées. La version sanitaire du capteur ULS200 comporte une bride optionnelle de standard industriel, facile à retirer et à nettoyer. Ce modèle est adapté à la plupart des applications avec des produits alimentaires, boissons ou produits pharmaceutiques. Pointek ULS200 est synonyme de performances supérieures. Ce capteur réduit la maintenance et les coûts associés aux arrêts de production et aux remplacements de matériel.

- Principales applications : liquides, boues liquides, matériaux fluides, blocages d'alimentation, industrie chimique

### Construction

#### Installation

Pointek ULS200 doit être installé dans une zone adaptée à la température de service autorisée, au type de protection du boîtier et aux matériaux de construction. S'assurer que le couvercle

de l'instrument soit accessible pour la programmation, le câblage et la visualisation.

Eviter l'installation du Pointek ULS200 à proximité de sources de haute tension/intensité, contacteurs et systèmes de commande à thyristors.

Le faisceau d'émission du capteur Pointek ULS200 doit être perpendiculaire à la surface du produit mesuré. Entrées produit, aspérités, points de soudure et autres structures internes ne doivent pas interférer avec le signal ultrasonique.

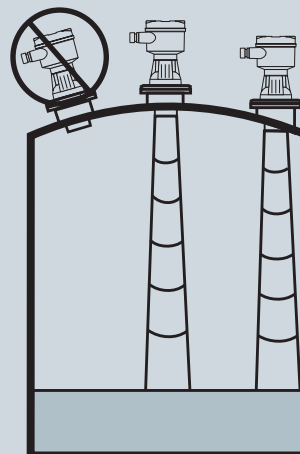
#### Montage et raccordement électrique

Le Pointek ULS200 s'associe à trois types de filetage : 2" NPT, R 2" (BSPT), EN 10226 ou PF2. Un adaptateur bride 75 mm (3") est disponible en option pour contre-brides 3" ASME, DN 65, PN 10 et JIS 10K 3B.

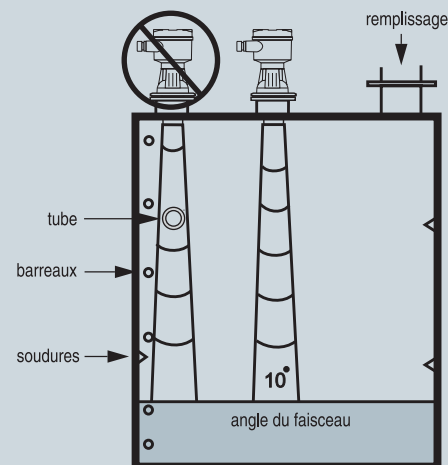
Des câbles et des conduits séparés peuvent être nécessaires pour garantir la conformité avec les consignes de câblage ou les normes électriques.

### Configuration

#### Montage sur toit parabolique



#### Montage sur toit plat et angle du faisceau



Montage Pointek ULS200

# Appareils de mesure de niveau SITRANS L

## Détection de niveau - Détecteur à ultrasons

### Pointek ULS200

#### Caractéristiques techniques

##### Mode de fonctionnement

Principe de mesure Détecteur de niveau à ultrasons

##### Plage de mesure

Liquides 0,25 ... 5 m (0.8 ... 16.4 ft)  
Solides 0,25 ... 3 m (0.8 ... 9.8 ft)

##### Sortie

Version CA (relais) 2 contacts inverseur (C, SPDT),  
5 A à 250 V CA, charge ohmique  
Version CC (relais) 2 contacts inverseur (C, SPDT),  
5 A à 48 V CC  
Version CC (transistor) 2 contacts, puissance max.  
100 mA, 48 V CC

##### Précision

Version CA/CC  
• Résolution 3 mm (0.1")  
• Répétabilité 0,25 % de la plage de mesure

##### Conditions nominales de fonctionnement

###### Conditions d'installation

• Emplacement Intérieur / extérieur  
• Angle du faisceau 12°

###### Conditions ambiantes

• Température ambiante -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)  
• Montage sur filetage métallique -20 ... +60 °C (-5 ... +140 °F)

###### Conditions du milieu

• Pression de process Max. 0,5 bars (7,25 psi)

##### Conception mécanique

Matériau Polycarbonate, revêtement époxy  
avec joint d'étanchéité  
Poids 1,5 kg environ (3.3 lbs)  
Matériau du capteur PVDF copolymère  
Montage fileté 2" NPT [(cône), ANSI / ASME  
B1.20.1]  
R 2" [(BSPT), EN 10226]  
ou G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]  
• Adaptateur bride (option) Pour 3" ASME, DN 65, PN 10 et  
JIS 10 K3B  
Raccord sanitaire Collier de serrage sanitaire 4"  
conforme 3A

##### Alimentation

Version CA 100 ... 230 V CA, ±15%, 50/60 Hz,  
12 VA max., 5 W  
Version CC 18 ... 30 V CC, 3 W

##### Affichage et commande

Affichage Afficheur LCD, trois chiffres, hau-  
teur 9 mm (0,35"), indication de la  
distance face émettrice-produit.  
Graphique multiségments avec  
indication de l'état de fonctionne-  
ment  
Mémoire EEPROM non volatile  
Programmation 2 touches

##### Electronique / boîtier

Raccord process : bornier de  
connexion, max. 2,5 mm<sup>2</sup> (14  
AWG) rigide / 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG)  
gainé  
IP67 / Type 6 / NEMA 6  
Entrée de câble 2 x ½" NPT ou 2 x PG 13.5

##### Certificats et homologations

- CE (rapport de performance  
CEM disponible sur demande),  
CSA<sup>NRTL/C</sup>, FM
- CSA/FM Classe I, Div. 1, Groupe  
A, B, C, D; Classe II; Groupe  
E, F, G; Classe III
- ATEX II 2G EEx md II C T5
- Agrément 3A

#### Sélection et références de commande

N° de référence

##### Pointek ULS200

Détecteur à ultrasons sans contact avec double  
point de commutation, pour la mesure de niveau  
dans les solides, les liquides et les boues liquides.  
Idéal pour les produits colmatants, s'adapte à de  
multiples applications industrielles

C) 7ML1510-

0

##### Alimentation

24 V CC, sortie relais  
24 V CC, sortie transistor  
100 ... 230 V CA, sortie relais

1  
2  
3

##### Homologations

CE, ATEX II 2G EEx md IIC T5, SAA<sup>1)</sup>  
CE, CSA Classe I Div. 1, Classe II Div. 1, Classe III<sup>2)</sup>  
CE, FM Classe I Div. 1, Classe II Div. 1, Classe III<sup>2)</sup>  
CE, CSA<sup>NRTL/C</sup>, FM, 3A  
CE, CSA Classe I Div. 2, Classe II Div. 2<sup>3)</sup>

C  
F  
G  
H  
J

##### Transducteur / Raccord process

ETFE, 2" NPT [(cône), ANSI / ASME B1.20.1]  
EFTE, R 2" [(BSPT), EN 10226]  
EFTE, G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]  
Copolymère PVDF, 2" NPT [(cône), ANSI /  
ASME B1.20.1]  
Copolymère PVDF, R 2" [(BSPT), EN 10226]  
Copolymère PVDF, G [(BSPP), EN ISO 228-1]  
Copolymère PVDF, raccord sanitaire 4",  
conforme 3A<sup>4)</sup>

A  
B  
C  
E  
F  
G  
H

##### Boîtier / entrée de câble

Polycarbonate  
• Entrée de câble PG 13.5  
• Entrée de câble ½" NPT  
Aluminium  
• Entrée de câble PG 13.5  
• Entrée de câble ½" NPT

1  
2  
3  
4

##### Manuel d'utilisation

Exemplaire complémentaire du Guide de Mise en C) 7ML1998-1XB81  
Sce.

L'instrument est livré avec un CD-Rom contenant la  
bibliothèque complète de manuels pour la mise en  
service rapide (ATEX) et l'utilisation des produits  
Siemens Milltronics.

##### Accessoires

Plaque en acier inoxydable adaptée aux boîtiers.  
12 x 45 mm (0,47 x 1,77") ; une ligne de texte  
Kit de fixation universel  
Adaptateur de montage 3" ASME, DN 65, PN 10,  
JIS 10K 3B ETFE pour 2" NPT  
Adaptateur de montage 3" ASME, DN 65, PN 10,  
JIS 10K 3B ETFE pour 2" BSPT  
Contre-écrou plastique 2" BSPT  
Contre-écrou 2"  
Collier de serrage sanitaire 4"

7ML1930-1AC  
7ML1830-1BK  
7ML1830-1BT  
7ML1830-1BU  
7ML1830-1DQ  
7ML1830-1DT  
7ML1830-1BR

##### Pièces de rechange

Couvercle polycarbonate  
Couvercle aluminium

7ML1830-1LG  
7ML1830-1LH

- 1) Applicable uniquement au Boîtier / entrée de câble, option 4.
- 2) Applicable uniquement au Boîtier / entrée de câble option 4 et Raccord process options A et E.
- 3) Applicable uniquement au Boîtier / entrée de câble options 2 et 4.
- 4) Applicable uniquement aux Homologations option H.

C) Soumis à la réglementation applicable (export) AL : N, ECCN : EAR99

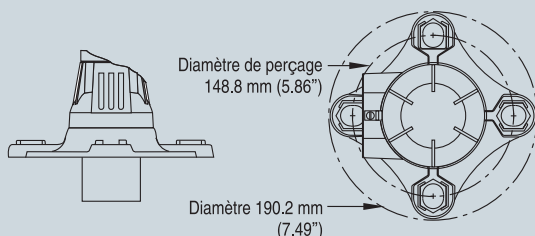
# Appareils de mesure de niveau SITRANS L

## Détection de niveau - Détecteur à ultrasons

Pointek ULS200

## Options

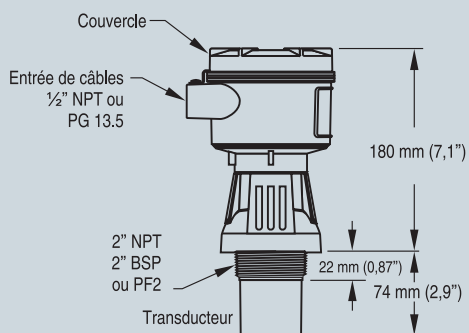
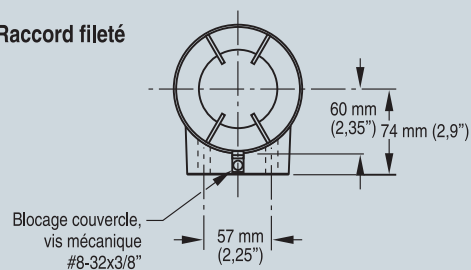
Adaptateur bride pour raccords process 2" NPT ou 2" BSP, brides 3" ANSI, DIN 65 PN10 et JIS 10K 3B



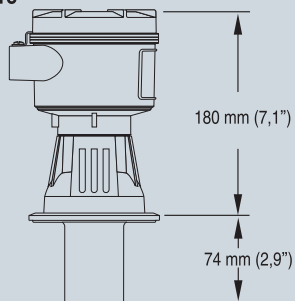
Adaptateur bride optionnel pour Pointek ULS200

## Dessins cotés

## Raccord fileté



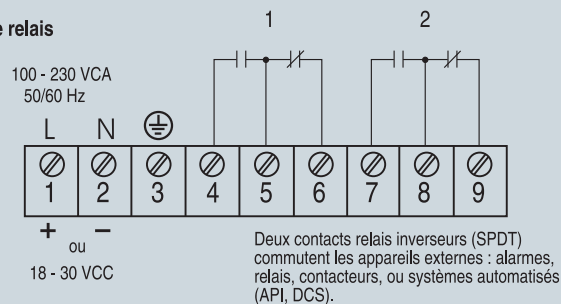
## Raccord sanitaire



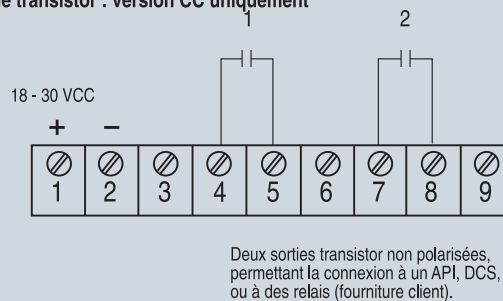
Dimensions Pointek ULS200

## Schémas de connexion

## Sortie relais



## Sortie transistor : version CC uniquement



Raccordements électriques Pointek ULS200

# NOS IMPLANTATIONS



**ILE-DE-FRANCE**  
85 ROUTE DE GRIGNY  
91136 RIS ORANGIS  
• TÉL. 01 69 25 91 21  
• FAX. 01 69 25 98 60  
• p.besse@groupe-tc.com

**HAUTE NORMANDIE**  
SDM THERMIQUE ET CONTRÔLE  
22 RUE DES PÂTIS - BP 292  
76143 LE PETIT-QUEVILLY CEDEX  
• TÉL. 02 32 81 87 87  
• FAX. 02 32 81 87 88  
• gtdot@groupe-tc.com

**HAUTE NORMANDIE**  
SDM PORTE OcéANE  
192 RUE DE LA VALLÉE  
76600 LE HAVRE  
• TÉL. 02 35 24 40 55  
• FAX. 02 35 53 31 06  
• b.duhamel@groupe-tc.com

**NORD PAS DE CALAIS**  
SDM NORD INSTRUMENTATION  
RUE DES FAMARDS - BP 224  
59812 LESQUIN CEDEX  
• TÉL. 03 20 18 08 40  
• FAX. 03 20 18 08 41  
• p.carnoy@groupe-tc.com

**GROUPE**  
THERMIQUE & CONTRÔLE

www.groupe-tc.com



**PAYS DE LA LOIRE**  
ZONE D'ACTIVITÉ  
DE LA MAISON NEUVE  
6 RUE CLÉMENT ADER - BP 83  
44984 STE LUCE-SUR-LOIRE  
CEDEX  
• TÉL. 02 51 85 09 90  
• FAX. 02 51 85 00 08  
• automatec@groupe-tc.com

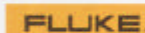
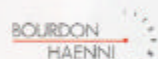
**BASSE NORMANDIE**  
9 RUE DE BRÉHOLLES - BP 34  
14540 SOLIERS  
• TÉL. 02 31 15 54 54  
• FAX. 02 31 15 54 55  
• g.guilbert@groupe-tc.com

**BRETAGNE**  
159 IMPASSE A. RHIUYS  
ZI DE KERPOINT  
56850 CAUDAN  
• TÉL. 02 97 81 05 42  
• FAX. 02 97 81 35 61  
• s.barille@groupe-tc.com

PARTENAIRES DISTRIBUTEURS

## NOS PARTENAIRES

### MESURE • RÉGULATION



### PNEUMATIQUE



### HYDRAULIQUE



### ROBINETTERIE

