

# Mesure de niveau par radar (80 Ghz) PiloTREK WP-200



## MISE EN SERVICE

**BAMO MESURES**

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 Ghz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

**NIV**

**596-03/1**

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>PRÉCAUTION D'UTILISATION</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>3</b>
2.1	Application	3
2.2	Principe de fonctionnement	3
<b>3.</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>CONNECTIVITÉ BLUETOOTH®</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>CODES ET RÉFÉRENCES</b>	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>DIMENSIONS</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ</b>	<b>6</b>
<b>8.</b>	<b>MAINTENANCE, RÉPARATION et STOCKAGE</b>	<b>6</b>
8.1	Maintenance	6
8.2	Réparation	6
8.3	Stockage	6
<b>9.</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>6</b>
9.1	Position	6
9.2	Obstacle	7
9.3	Alignement	7
9.4	Fumées et condensation	7
9.5	Réservoir vide	7
9.6	Température	8
9.7	Mousse	8
<b>10.</b>	<b>RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE</b>	<b>8</b>
10.1	Repérage des conducteurs	8
10.2	Prolongation du câble	9
<b>11.</b>	<b>MISE EN SERVICE ET PARAMÉTRAGE (Bluetooth)</b>	<b>9</b>
11.1	États des LED	9
11.2	Paramètres d'usine	10
11.3	Application Bluetooth (MobileEView)	10
11.3.1	Connexion et détection de la sonde	10
11.3.2	Configuration rapide de la mesure de niveau	10
11.3.3	Paramétrage du temps d'amortissement	11
11.3.4	Mode courant d'erreur	11

**BAMO MESURES**

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 Ghz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

**NIV**

**596-03/2**

## IMPORTANT

Cette procédure de mise en service a été rédigée uniquement pour l'installation et le paramétrage rapide de la sonde Pilotrek via la connexion Bluetooth, dans le cadre d'une utilisation pour la mesure de niveau.  
Pour toute autre fonctionnalité de la sonde, se reporter à la notice complète du fabricant.

### 1. PRÉCAUTION D'UTILISATION

- L'exploitation de l'appareil doit être conforme et strictement limitée aux applications, telles que mentionnées ci-dessous.
- L'installation, la mise en service et la maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié.
- L'alimentation doit être conforme aux valeurs spécifiées dans les caractéristiques techniques.
- Déconnecter toutes les sources d'alimentations de l'appareil lors d'interventions ou tâches de maintenances.

### 2. DESCRIPTION

#### 2.1 Application

Le PiloTREK WP-200 est un transmetteur de niveau radar sans contact utilisant la technologie FMCW 80 GHz. Cette technologie offre une mesure précise des liquides, émulsions et autres produits compatibles, avec une précision millimétrique.

Grâce à sa fréquence de fonctionnement de 80 GHz, le transmetteur bénéficie d'une excellente focalisation du faisceau radar et d'une antenne compacte, garantissant des mesures fiables même en présence de vapeur, de gaz de couverture ou sous vide.

#### 2.2 Principe de fonctionnement

Le PiloTREK WP-200 est un transmetteur de niveau radar à onde continue modulée en fréquence (FMCW) fonctionnant à 80 GHz.

L'antenne émet un signal radar dont une partie est réfléchié par la surface du produit mesuré.

L'électronique de l'appareil analyse le signal réfléchi et calcule avec précision la distance entre l'antenne et la surface du produit. Cette distance est ensuite convertie en valeur de niveau.

La vitesse de propagation des ondes radar étant pratiquement constante dans l'air, les gaz ou le vide, les variations de température et de pression ont une influence négligeable sur la précision de la mesure.

Les performances de mesure dépendent notamment de la constante diélectrique du produit. Pour les produits présentant une faible constante diélectrique, l'utilisation d'une antenne de plus grand diamètre peut être recommandée afin d'optimiser la portée et la qualité du signal réfléchi.

#### Constante diélectrique relative ( $\epsilon_r$ ) :

La condition essentielle de la mesure du niveau radar est la constante diélectrique relative ( $\epsilon_r$ ) du milieu qui doit être supérieure à 1,9.

### 3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Valeur mesurée	Niveau
Fréquence du signal	77...81 GHz (Bande W)
Échelle de mesure	0...10 m ou 0...20 m (selon modèle)
Précision/angle de mesure	WP_-212-_ et WP_-213-_ : ≤6 m : ±2 mm ; >6 m : ±4 mm WP_-214-_ et WP_-215-_ : ±2 mm, 7° WP_-224-_ et WP_-225-_ : ±2 mm, 7°
Tension d'alimentation	12...36 V DC

#### Sortie

Analogique	4...20 mA (3,9...20,5 mA) ; $RL_{max} = (U_S - 12 V) / 0,02 A$
Numérique	Bluetooth® (optionnel), interface HART®, résistance de boucle ≥250 Ω
Interface de service	Compatible avec SAT-504-3 ; isolée galvaniquement ; 3,3 V LVDS ; max. 100 mA*
Relais (Option)	SPDT 30 V / 1 A DC ; 42 V / 0,5 A AC

Fréquence de mesure	~1/s
Matériau de l'antenne	PP / PVDF / PTFE
Température de service	-30...+80 °C (Boîtier PP) / -40...+80 °C (Boîtier PVDF)
Pression de service	-1...3 bar
Raccordement	1", 1 1/2" BSP / NPT
Protection	IP66 / IP68
Connexion électrique	Câble blindé Ø6 mm, 4 × 0,5 mm <sup>2</sup> , longueur 5 m (jusqu'à 30 m)
Protection électrique	Classe de surtension 1 ; (Classe III [SELV])
Matériau du boîtier	Plastique (PP / PVDF)
Poids	Environ 600 g

#### Modèle Atex (Option):

Sur demande

Conformité CE : L'appareil satisfait aux exigences légales des Directives Européennes en vigueur.

# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 GHz)

**PiloTREK WP-200**

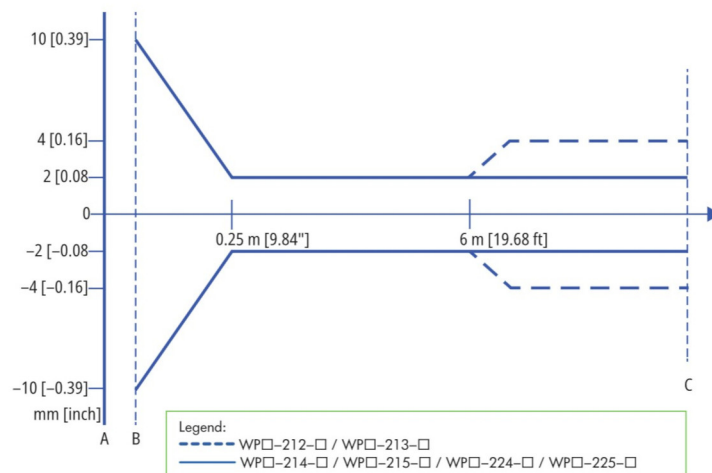
03-06-2026

M-596.03-FR-AA

NIV

596-03/3

## Erreur de linéarité :



A - Point de raccordement de l'appareil sur le process

B - Distance minimale de mesure ( $X_m$ ) en dessous de laquelle le radar ne peut pas mesurer (longueur d'insertion de l'antenne)

C - Distance maximale de mesure ( $X_M$ )

## Précautions de montage :

L'appareil doit être monté loin des objets perturbants et des sources d'interférences, comme les vagues ou les vibrations. Le couvercle de l'antenne doit être parallèle à la surface mesurée avec une tolérance de  $\pm 2...3^\circ$ . En extérieur, un boîtier en aluminium est recommandé, et dans les climats très chauds, il est conseillé de protéger l'instrument du soleil pour ne pas dépasser les limites de température du boîtier.

## 4. CONNECTIVITÉ BLUETOOTH®

La fonction Bluetooth® du PiloTREK W-200, en option, permet une configuration et un diagnostic à courte distance via l'application MobileEView (Android/iOS) ou le logiciel gratuit EView2 pour PC



# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 GHz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

NIV

596-03/4

## 5. CODES ET RÉFÉRENCES

### PiloTREK WP

#### Antenne/Boîtier

- A** PP / PP
- B** PVDF / PVDF
- T** PTFE / PVDF

#### Distance de mesure

- 1** 10 mètres
- 2** 20 mètres

#### Raccordement bas/haut

- 2** 1" BSP / 1" BSP <sup>(3)</sup>
- 3** 1" NPT / 1" BSP <sup>(4)</sup>
- 4** 1 ½" BSP / 1" BSP <sup>(4)</sup>
- 5** 1 ½" NPT / 1" BSP <sup>(4)</sup>

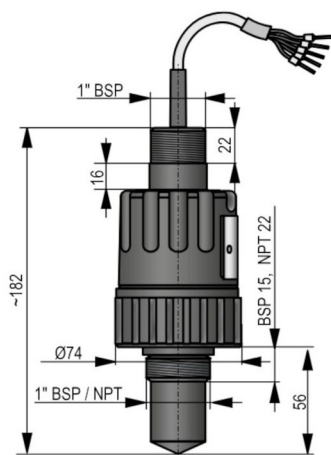
- 4** 4...20 mA + HART®
- 8** 4...20 mA + HART® / Ex ia GD
- H** 4...20 mA + HART® + Relais
- B** 4...20 mA + HART® + Bluetooth®
- E** 4...20 mA + HART® + Bluetooth® / Ex ia GD
- R** 4...20 mA + HART® + Relais + Bluetooth®

PiloTREK WP \_ - 2 \_ - \_ - \_

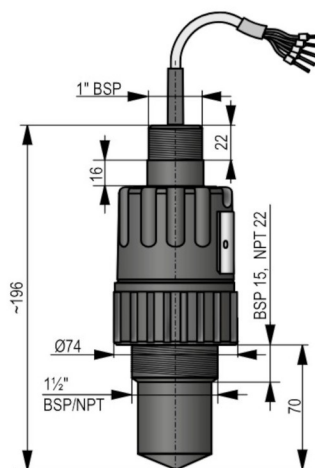
<sup>(3)</sup> Uniquement pour les échelles de 0-10 mètres

<sup>(4)</sup> Uniquement pour les échelles 0-10 et 0-20 mètres.

## 6. DIMENSIONS



WP□-212-□, WP□-213-□



WP□-204-□, WP□-205-□

# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 GHz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

NIV

596-03/5

## 7. CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ

### Conformité aux conditions du processus technologique

- Si l'appareil est installé dans un endroit sujet aux surtensions, il doit être protégé avec au moins un dispositif de protection contre les surtensions de classe II.
- L'appareil doit être connecté à la terre du réseau EP via sa vis de terre.

### Conformité aux exigences Ex

- Les dispositifs intrinsèquement sûrs ne peuvent être utilisés que depuis un circuit conforme aux données techniques de l'appareil et marqué [Ex ia IIC] ou [Ex ia IIB].
- L'appareil peut contenir des composants capables de se charger électrostatiquement. La présence de charges électrostatiques peut provoquer des étincelles et une inflammation. Par conséquent, les charges électrostatiques doivent être entièrement évitées dans les atmosphères potentiellement explosives (Ex).
- L'appareil ne doit être installé que dans un environnement exempt de courants d'air directs et de tout autre effet de charge. Sauf dans le cas du groupe d'application III, si la conductivité de la matière particulaire est supérieure à  $10^{-9}$  S (à  $50 \pm 5\%$  d'humidité relative) ou à  $10^{-11}$  S (à  $30 \pm 5\%$  d'humidité relative).
- Une extrême prudence doit être exercée lors de la maintenance lorsqu'il peut y avoir des résidus explosifs dans le réservoir de traitement. L'appareil ne doit être touché dans un environnement explosif (Ex) qu'avec un chiffon antistatique humide.

## 8. MAINTENANCE, RÉPARATION et STOCKAGE

### 8.1 Maintenance

Le PiloTREK WP-200 ne nécessite pas d'entretien régulier. Cependant, il peut arriver que la tête du capteur doive être nettoyée des dépôts de matière. Nettoyez l'appareil avec soin, sans rayer ni appuyer sur la surface rayonnante.

### 8.2 Réparation

Toutes les réparations, qu'elles soient couvertes par la garantie ou non, doivent être effectuées par le fabricant.

Tout appareil retourné pour réparation doit être nettoyé par l'utilisateur: Tous les dépôts et résidus chimiques doivent être éliminés, et l'appareil doit être désinfecté avant son expédition.

#### Important :

Le colis de retour doit également contenir le formulaire de gestion des équipements retournés dûment rempli et signé.

Le formulaire est disponible en téléchargement sur le site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Par ce document, l'expéditeur certifie que l'appareil est exempt de toute contamination et de toute substance dangereuse pour la santé.

### 8.3 Stockage

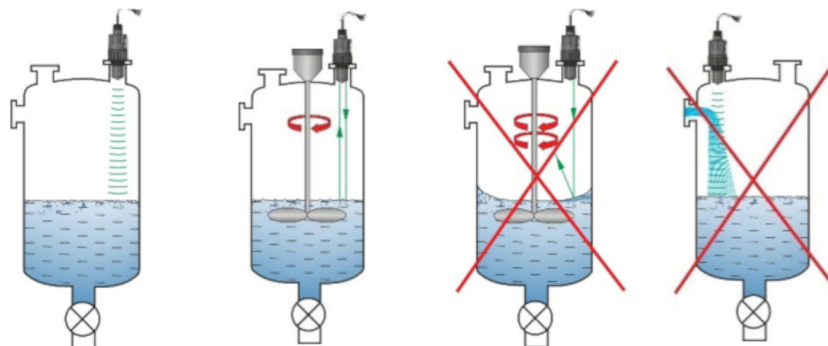
Si l'appareil n'est pas utilisé, stockez-le dans les limites de température ambiante spécifiées dans les données techniques, avec une humidité maximale de 98 %.

## 9. INSTALLATION

Important : Veuillez prévoir un espace approprié pour les étalonnages ultérieurs, la vérification ou le service de maintenance.

### 9.1 Position

Pour un réservoir cylindrique, installer le PiloTREK à une distance comprise entre 0,3 et 0,5 fois le rayon du réservoir. Tenir compte de l'angle du faisceau radar et veiller à ce que la surface du liquide soit perpendiculaire à l'axe de la sonde. Ne pas installer l'appareil à proximité de l'entrée du réservoir, au risque de perturber les mesures.



# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 GHz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

NIV

596-03/6

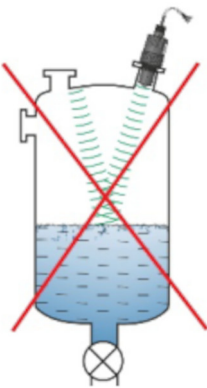
## 9.2 Obstacle



Il est essentiel d'éviter que des objets (tels que des tuyaux, des échelles, des éléments structurels, des thermomètres, etc.) ne pénètrent dans le cône de rayonnement.

Attention ! Jusqu'à 4 échos parasites peuvent être bloqués en programmant les paramètres de seuil dans le PiloTREK WE-200.

## 9.3 Alignement

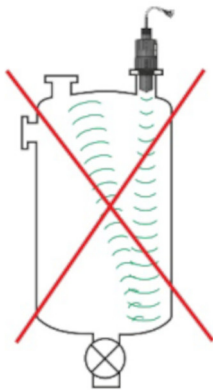


Le plan du raccordement du processus doit être parallèle à la surface mesurée, avec une tolérance de  $\pm 2$  à  $3^\circ$

## 9.4 Fumées et condensation

Dans un réservoir fermé (surtout en extérieur, exposé à la lumière directe du soleil), les vapeurs ou gaz au-dessus du liquide peuvent réduire la transmission du signal des ondes millimétriques.

## 9.5 Réservoir vide



En particulier dans le cas de réservoirs avec des fonds convexes ou coniques ou de réservoirs équipés d'appareils (par exemple, élément chauffant, pale de mélange) au fond, l'appareil peut indiquer un niveau incorrect lors d'un vidage complet.

Cela est dû au fait que le fond du réservoir ou les objets au fond du réservoir dispersent ou réfléchissent dans une certaine mesure les ondes millimétriques émises, ou que le niveau de signal plus faible du rayonnement dispersé interfère avec lui-même dans le réservoir.

Pour une mesure fiable, au moins 100 mm (3,9 pouces) de liquide doivent recouvrir ces dispositifs gênants ou les fonds de réservoir convexes ou coniques.

# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 Ghz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

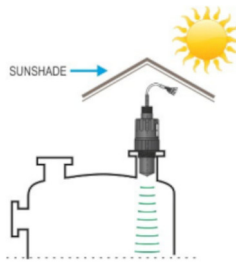
M-596.03-FR-AA

NIV

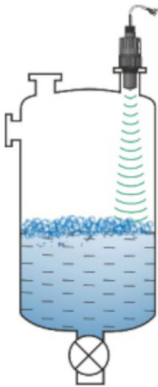
596-03/7

## 9.6 Température

Le transmetteur doit être protégé de la lumière directe du soleil afin d'éviter de dépasser la température maximale autorisée.



## 9.7 Mousse



La mousse sur la surface mesurée peut empêcher la mesure du niveau par ondes millimétriques. Par conséquent, si possible, le capteur doit être installé à un endroit où la formation de mousse est la moins présente.

## 10. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

- Vérifier que les bornes du boîtier de raccordement déjà installé ne sont pas sous tension.
- Raccorder les conducteurs de l'appareil conformément au schéma de câblage en respectant les polarités :
  - (+) marron
  - (-) blanc
- Pour le câblage, il est recommandé d'utiliser un câble blindé à paires torsadées de section  $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$  (2 x 20 AWG). Pour les versions équipées de sorties relais (option), il est recommandé d'utiliser un câble  $5 \times 0,5 \text{ mm}^2$  (5 x 20 AWG).
- Lors du raccordement du blindage, veiller à éviter toute boucle de masse.
- Après la mise sous tension de l'appareil, procéder au paramétrage nécessaire.

L'appareil doit être alimenté par une alimentation à isolation galvanique.

### 10.1 Repérage des conducteurs

Couleur	Fonction
Blanc	Boucle de courant et alimentation (-)
Marron	Boucle de courant et alimentation (+)
Noir	Masse technique (GND) et point de raccordement du blindage
Rose	Sortie relais C1 (option)
Gris	Commun relais CC (option)
Bleu	Sortie relais C2 (option)

# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 GHz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

NIV

596-03/8

## 10.2 Prolongation du câble

Pour prolonger le câble, il est recommandé d'utiliser un boîtier de raccordement.

Le blindage du câble doit être raccordé au blindage du câble de prolongation puis mis à la terre au niveau de l'équipement de traitement (automate, indicateur, régulateur, etc.).

Les conducteurs vert et jaune correspondent à l'interface de service (non décrit dans ce document). Ils ne sont pas nécessaires au fonctionnement normal de l'appareil. Par défaut, leurs extrémités sont isolées par une gaine thermorétractable.

## 11. MISE EN SERVICE ET PARAMÉTRAGE (Bluetooth)

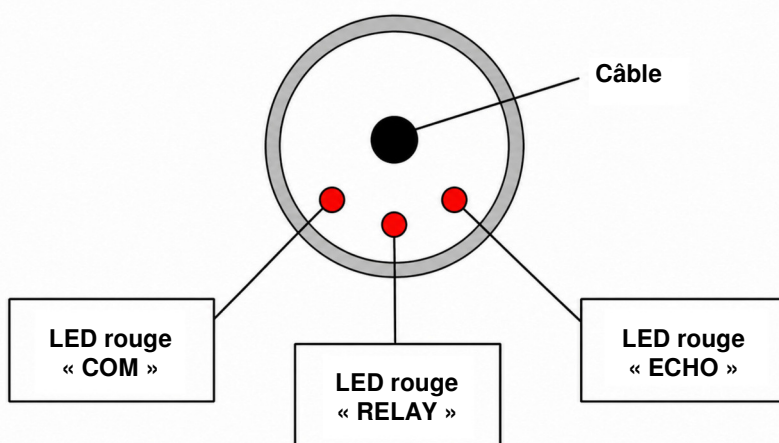
Une fois le raccordement correct effectué, le radar démarre avec une consommation de courant de 3,5 mA lors de la mise sous tension.

Après 3 à 5 secondes, les LED ECHO et COM s'allument simultanément. Après 5 à 10 secondes supplémentaires, le courant de sortie correspondant au mode de fonctionnement apparaît sur la sortie courant. Dans ce cas, l'appareil fonctionne avec les paramètres d'usine.

Les réglages par défaut permettent de vérifier le fonctionnement et d'assurer des mesures simples. Toutefois, pour exploiter pleinement les capacités de l'appareil, un paramétrage adapté au process est nécessaire. Il est donc recommandé de consulter les chapitres dédiés à la programmation pour les applications complexes.

### 11.1 États des LED

Vue de la tête du transmetteur depuis le dessus



#### LED ECHO

- ALLUMÉE : l'appareil reçoit un écho exploitable.
- CLIGNOTANTE : l'appareil est en recherche d'écho.

#### LED COM

- CLIGNOTE UNE FOIS : échange de messages HART.
- ALLUMÉE FIXE : mode de programmation à distance actif.
- CLIGNOTE pendant 4 secondes après la mise sous tension : connexion de service possible durant cette période. Un clignotement continu indique une erreur firmware.

#### LED RELAIS (option)

- ALLUMÉE : CC-C2 activé.
- ÉTEINTE : CC-C1 activé.

**BAMO MESURES**

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 GHz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

NIV

596-03/9

## 11.2 Paramètres d'usine

Tous les paramètres de l'appareil sont définis par défaut en usine et peuvent être restaurés si nécessaire. Les réglages usine du PiloTREK WP-200 sont les suivants :

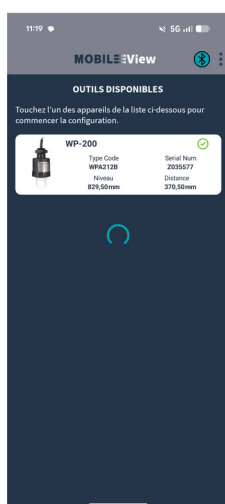
- Mode de mesure : niveau (LEV)
- Le zéro de mesure correspond à la distance de mesure maximale
- La sortie boucle de courant est proportionnelle au niveau
- 4 mA et 0 % correspondent au niveau bas (zéro)
- 20 mA et 100 % correspondent au niveau haut (distance minimale)
- En cas de défaut, la sortie courant conserve la dernière valeur mesurée
- Constante de temps de suivi du niveau : 40 s

## 11.3 Application Bluetooth (MobileEView)

La configuration et la mise en service de l'appareil s'effectuent via une connexion Bluetooth à l'aide de l'application MobileEView installée sur un smartphone ou une tablette.

Ce mode s'avère être le plus simple et rapide pour rendre l'appareil opérationnel pour la mesure de niveau.

### 11.3.1 Connexion et détection de la sonde



Mettez la sonde sous tension et ouvrez l'application. Si l'appareil est correctement installé, la sonde est automatiquement détectée par MobileEView et apparaît dans la liste des équipements disponibles.

Chaque appareil est identifié par :

- son numéro de série
- son modèle
- ses valeurs de mesure en temps réel

Une fois la sonde sélectionnée, l'accès à l'ensemble des paramètres de configuration est possible.

### 11.3.2 Configuration rapide de la mesure de niveau



Pour une mise en service simplifiée, le menu « Configuration rapide » permet de paramétrer directement la mesure de niveau.

Les principaux réglages sont :

- le choix de l'unité de mesure
- la distance entre le nez du capteur et le fond du réservoir
- le réglage du niveau minimum (correspondant à 4 mA)
- le réglage du niveau maximum (correspondant à 20 mA)

# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 Ghz)

**PiloTREK WP-200**

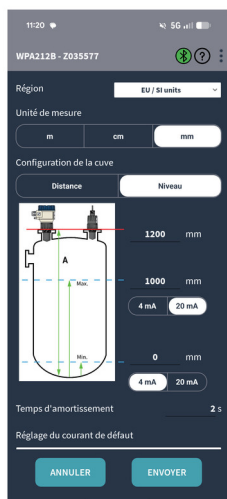
03-06-2026

M-596.03-FR-AA

**NIV**

**596-03/10**

### 11.3.3 Paramétrage du temps d'amortissement



Le temps d'amortissement réduit les fluctuations indésirables dans l'affichage des données mesurées (par exemple, les ondulations). Si le niveau saute, la valeur transmise atteint 98% du saut pendant ce temps. Unité : seconde (s). Plage de valeurs : 0...999 s. Unité : secondes (s)

- Plage de réglage : 0 à 999 s

Recommandations d'utilisation :

- Milieux calmes ou peu agités : 8 s (0s pour les tests)
- Liquides très agités ou volatils : supérieur à 40 s (>24 secondes pour les tests)

### 11.3.4 Mode courant d'erreur

L'appareil indique l'état d'erreur sur la sortie courant en fonction du réglage ci-dessous. L'indication d'erreur définie comme ci-dessous persiste jusqu'à ce que l'erreur soit éliminée. Les options disponibles sont :

- Maintien : maintien de la dernière valeur valide
- Courant de défaut (3,8 mA)
- Courant de défaut (22 mA)

**BAMO MESURES**

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

Mesure de niveau par radar  
(80 GHz)

**PiloTREK WP-200**

03-06-2026

M-596.03-FR-AA

**NIV**

**596-03/11**