

# Description des paramètres d'appareil **Prothermo NMT81**

Jaugeage de cuves





# Sommaire

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Informations relatives au document .....</b>       | <b>4</b>  |
| 1.1      | Fonction du document .....                            | 4         |
| 1.2      | Audience cible .....                                  | 4         |
| 1.3      | Utilisation du document .....                         | 4         |
| 1.4      | Symboles utilisés .....                               | 5         |
| 1.5      | Documentation .....                                   | 5         |
| <b>2</b> | <b>Vue d'ensemble du menu de configuration .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>Description des paramètres de l'appareil .....</b> | <b>15</b> |
| 3.1      | Menu "Guide utilisateur" .....                        | 15        |
| 3.2      | Menu "Diagnostic" .....                               | 23        |
| 3.3      | Menu "Application" .....                              | 34        |
| 3.4      | Menu "Système" .....                                  | 56        |
|          | <b>Index .....</b>                                    | <b>70</b> |

# 1 Informations relatives au document

## 1.1 Fonction du document

Ce document fait partie du manuel de mise en service et sert d'ouvrage de référence pour les paramètres. Ce document contient des explications détaillées sur chaque paramètre.

Réalisation de tâches qui nécessitent des connaissances détaillées du principe de fonctionnement de l'appareil :

- Mise en service de mesures dans des conditions difficiles
- Adaptation optimale de la mesure à des conditions difficiles
- Configuration détaillée de l'interface de communication
- Diagnostic des défauts dans des cas difficiles

## 1.2 Audience cible

Le document s'adresse aux spécialistes qui travaillent avec l'appareil sur l'ensemble de son cycle de vie et réalisent des configurations spécifiques.

## 1.3 Utilisation du document

### 1.3.1 Informations relatives à la structure du document

Ce document répertorie les sous-menus, et les paramètres correspondants, disponibles lorsque le rôle utilisateur **option "Maintenance"** est activé.



Pour le concept de configuration des menus de configuration, voir le manuel de mise en service.


### 1.3.2 Structure d'une description de paramètre


Les différents éléments d'une description de paramètres sont expliqués dans la suite :


- Navigation : chemin de navigation vers le paramètre via l'afficheur local
- Condition : le paramètre n'est disponible que dans ces conditions spécifiques
- Description : explication de la fonction du paramètre
- Sélection : liste des différentes options du paramètre
- Entrée utilisateur : gamme d'entrée du paramètre
- Interface utilisateur : valeur/donnée d'affichage du paramètre
- Réglage usine : réglage par défaut au départ usine
- Informations supplémentaires :
  - sur les différentes options
  - sur les valeurs/données d'affichage
  - sur la gamme d'entrée
  - sur le réglage par défaut
  - sur la fonction du paramètre

## 1.4 Symboles utilisés

### 1.4.1 Symboles pour les types d'informations

Informations complémentaires : 

Renvoi à la documentation : 

Configuration via l'afficheur local : 


Configuration via l'outil de configuration : 

Paramètre protégé en écriture : 

## 1.5 Documentation

### 1.5.1 Documentation standard

#### Manuel de mise en service

 Le manuel de mise en service est disponible sur internet à l'adresse : [www.endress.com](http://www.endress.com) → Télécharger


### 1.5.2 Documentation complémentaire spécifique à l'appareil
























#### Documentation spéciale

 La documentation spéciale est disponible sur Internet à l'adresse : [www.endress.com](http://www.endress.com) → Télécharger

## 2 Vue d'ensemble du menu de configuration

Navigation

 Outil de configuration

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Guide utilisateur</b>       | →  15   |
| <b>► Mise en service</b>       | →  15   |
| Désignation du point de mesure | →  15   |
| Nom d'appareil                 | →  15   |
| Numéro de série                | →  15   |
| Référence de commande 1        | →  16   |
| Référence de commande 2        | →  16   |
| Référence de commande 3        | →  16   |
| Description sommaire HART      | →  16   |
| Date HART                      | →  17 |
| Description HART               | →  17 |
| Message HART                   | →  17 |
| Adresse HART                   | →  17 |
| Unité de température           | →  18 |
| Unité de longueur              | →  18 |
| End of probe to zero distance  | →  18 |
| Water level offset             | →  18 |
| Expert settings?               | →  19 |
| Distance tank level uncovered  | →  19 |
| Distance tank level covered    | →  19 |
| Distance water level uncovered | →  19 |
| Distance water level covered   | →  20 |
| Hysteresis width               | →  20 |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Element weighting               | → 20 |
| Element 1 ... 24 weighting      | → 20 |
| Assigner valeur primaire        | → 21 |
| Assigner valeur secondaire      | → 21 |
| Assigner valeur ternaire        | → 21 |
| Assigner valeur quaternaire     | → 22 |
| ► Import / Export               | → 22 |
| <b>Diagnostic</b>               | → 23 |
| ► Diagnostic actif              | → 23 |
| Diagnostic actif                | → 23 |
| Horodatage                      | → 23 |
| Dernier diagnostic              | → 24 |
| Horodatage                      | → 24 |
| Temps de fct depuis redémarrage | → 24 |
| Temps de fonctionnement         | → 24 |
| ► Liste diagnostique            | → 25 |
| ► Journal d'événements          | → 25 |
| ► Valeurs min. / max.           | → 25 |
| Tension min. aux bornes         | → 25 |
| Température électronique min.   | → 25 |
| Température capteur min.        | → 25 |
| Température capteur min.        | → 25 |
| Tension max. aux bornes         | → 26 |
| Température électronique max.   | → 26 |
| Température capteur max.        | → 26 |

|  |      |
|--|------|
| Température capteur max.               | → 26 |
| Minimum element 1 ... 24 temperature   | → 26 |
| Maximum element 1 ... 24 temperature   | → 26 |
| <b>► Simulation</b>                    | → 27 |
| Valeur sortie courant                  | → 27 |
| Simulation                             | → 27 |
| Simulation événement diagnostic        | → 27 |
| Element temperature simulation         | → 28 |
| Element 1 ... 24 simulated temperature | → 29 |
| <b>► Réglages diagnostique</b>         | → 29 |
| <b>► Propriétés</b>                    | → 29 |
| Temporisation alarme                   | → 29 |
| <b>► Configuration</b>                 | → 30 |
| <b>► Capteur</b>                       | → 30 |
| 107/108 Catégorie d'événements         | → 30 |
| 107/108 Comportement du diagnostique   | → 30 |
| <b>► Process</b>                       | → 31 |
| 969 Comportement du diagnostique       | → 31 |
| 969 Catégorie d'événements             | → 31 |
| <b>► Diagnostic capteur</b>            | → 32 |
| Open elements                          | → 32 |
| Short elements                         | → 32 |
| Température électronique               | → 33 |















|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Température capteur            | → 33 |
| Waterbottom sensor temperature | → 33 |
| <b>Application</b>             | → 34 |
| ▶ Valeurs mesurées             | → 34 |
| Vapor temperature              | → 34 |
| Liquid temperature             | → 34 |
| Product temperature            | → 34 |
| Water temperature              | → 34 |
| Tank level                     | → 35 |
| Water level                    | → 35 |
| Courant borne                  | → 35 |
| Tension aux bornes 1           | → 35 |
| Element 1 ... 24 temperature   | → 36 |
| Element 1 ... 24 position      | → 36 |
| Element 1 ... 24 resistance    | → 37 |
| Element 1 ... 24 position      | → 36 |
| Elements in vapor              | → 38 |
| Elements in product            | → 38 |
| Elements in liquid             | → 39 |
| Elements in water              | → 40 |
| ▶ Unité de mesure              | → 41 |
| Unité de température           | → 41 |
| Unité de longueur              | → 41 |

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| ▶ Capteur                           | → 42 |
| ▶ Configuration générale            | → 42 |
| Type de module capteur              | → 42 |
| Number of temperature elements      | → 42 |
| Element to output                   | → 42 |
| ▶ Average settings                  | → 43 |
| Tank level source                   | → 43 |
| Manual tank level                   | → 43 |
| Water level source                  | → 43 |
| Manual water level                  | → 43 |
| Distance tank level uncovered       | → 44 |
| Distance tank level covered         | → 44 |
| Distance water level uncovered      | → 44 |
| Distance water level covered        | → 44 |
| Hysteresis width                    | → 45 |
| Element weighting                   | → 45 |
| Element 1 ... 24 weighting          | → 45 |
| ▶ Element settings                  | → 46 |
| Element type                        | → 46 |
| Threshold short element             | → 46 |
| Threshold open element              | → 46 |
| End of probe to zero distance       | → 47 |
| Element 1 ... 24 position           | → 47 |
| Element temperature offset enable   | → 47 |
| Element 1 ... 24 temperature offset | → 47 |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ► Temperature limit             | → 48 |
| 0% temperature value            | → 48 |
| 100% temperature value          | → 48 |
| ► Water bottom settings         | → 48 |
| Water bottom probe length       | → 48 |
| Water level offset              | → 49 |
| Product type                    | → 49 |
| Three layer detection           | → 49 |
| Water bottom frequency ratio    | → 49 |
| ► Present calibration           | → 50 |
| Calibrated reference resistance | → 50 |
| Calibrated test resistance      | → 50 |
| Test resistance                 | → 50 |
| ► Sortie HART                   | → 51 |
| ► Configuration                 | → 51 |
| Adresse HART                    | → 51 |
| Description sommaire HART       | → 51 |
| Désignation du point de mesure  | → 51 |
| Nombre de préambules            | → 52 |
| ► Sortie HART                   | → 52 |
| Assigner valeur primaire        | → 52 |
| Variable primaire (PV)          | → 52 |
| Assigner valeur secondaire      | → 53 |
| Valeur secondaire (SV)          | → 53 |
| Assigner valeur ternaire        | → 53 |

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Variable ternaire (TV)         | → 53 |
| Assigner valeur quaternaire    | → 53 |
| Valeur quaternaire (QV)        | → 54 |
| <b>► Information</b>           | → 54 |
| ID appareil                    | → 54 |
| Type d'appareil                | → 55 |
| Révision appareil              | → 55 |
| Description sommaire HART      | → 55 |
| Révision HART                  | → 55 |
| Description HART               | → 55 |
| Message HART                   | → 56 |
| Date HART                      | → 56 |
| <b>Système</b>                 | → 56 |
| <b>► Gestion appareil</b>      | → 56 |
| Désignation du point de mesure | → 56 |
| État verrouillage              | → 57 |
| Compteur configuration         | → 57 |
| Reset appareil                 | → 58 |
| <b>► Gestion utilisateur</b>   | → 58 |
| Rôle de l'utilisateur          | → 58 |
| Mot de passe                   | → 59 |
| Entrer code d'accès            | → 59 |
| Status entrée mot de passe     | → 59 |
| Nouveau mot de passe           | → 60 |
| Confirmer nouveau mot de passe | → 60 |

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Status entrée mot de passe     | → 59 |
| Ancien mot de passe            | → 60 |
| Nouveau mot de passe           | → 60 |
| Confirmer nouveau mot de passe | → 60 |
| Status entrée mot de passe     | → 59 |
| RAZ mot de passe               | → 60 |
| Status entrée mot de passe     | → 59 |
| Ancien mot de passe            | → 60 |
| Status entrée mot de passe     | → 59 |
| <b>► Affichage</b>             | → 61 |
| Affichage valeur 1             | → 61 |
| Nombre décimales 1             | → 61 |
| Affichage valeur 2             | → 62 |
| Nombre décimales 2             | → 62 |
| Affichage valeur 3             | → 63 |
| Nombre décimales 3             | → 63 |
| Affichage valeur 4             | → 64 |
| Nombre décimales 4             | → 64 |
| <b>► Géolocalisation</b>       | → 65 |
| Tag Unité de process           | → 65 |
| Description localisation       | → 65 |
| Longitude                      | → 65 |
| Latitude                       | → 65 |
| Altitude                       | → 66 |
| Méthode de localisation        | → 66 |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>► Information</b>      | →  66   |
| Nom d'appareil            | →  66   |
| Fabricant                 | →  66   |
| Numéro de série           | →  67   |
| Code commande             | →  67   |
| Version logiciel          | →  67   |
| Firmware CRC              | →  68   |
| Référence de commande 1   | →  68   |
| Référence de commande 2   | →  68   |
| Référence de commande 3   | →  68   |
| <b>► Configuration SW</b> | →  69 |
| W&M calibration checksum  | →  69 |

## 3 Description des paramètres de l'appareil

Navigation   Outil de configuration

### 3.1 Menu "Guide utilisateur"

Navigation   Guide utilisat.


#### 3.1.1 Assistant "Mise en service"

Navigation   Guide utilisat. → Mise en service

---

#### Désignation du point de mesure


---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Désign.point mes |
| <b>Description</b> | Entrez un nom unique pour le point de mesure pour identifier l'appareil rapidement dans l'installation.                                |
| <b>Entrée</b>      | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (32)  |

---

#### Nom d'appareil


---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Nom d'appareil |
| <b>Description</b> | Utilisez cette fonction pour afficher le nom de l'appareil. Elle se trouve également sur la plaque signalétique.                       |
| <b>Affichage</b>   | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux   |

---

#### Numéro de série

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Numéro de série   |
| <b>Description</b> | Le numéro de série est un code alphanumérique unique identifiant l'appareil. Elle est imprimée sur la plaque signalétique. En combinaison avec l'app Operations, il permet d'accéder à toute la documentation relative aux périphériques. |
| <b>Affichage</b>   | Chaîne de max. 11 caractères alphanumériques.   |

**Information supplémentaire***Description***Utilisation du numéro de série**

- Pour identifier rapidement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.
- Pour obtenir des informations ciblées sur l'appareil à l'aide du Device Viewer : [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)

**Référence de commande 1****Navigation**

Guide utilisat. → Mise en service → Réf. commande 1

**Description**

Le code de commande étendu est un code alphanumérique contenant toutes les informations permettant d'identifier l'appareil et ses options.

**Affichage**

Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

**Référence de commande 2****Navigation**

Guide utilisat. → Mise en service → Réf. commande 2

**Description**

Le code de commande étendu est un code alphanumérique contenant toutes les informations permettant d'identifier l'appareil et ses options.

**Affichage**

Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

**Référence de commande 3****Navigation**

Guide utilisat. → Mise en service → Réf. commande 3

**Description**

Le code de commande étendu est un code alphanumérique contenant toutes les informations permettant d'identifier l'appareil et ses options.

**Affichage**

Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

**Description sommaire HART****Navigation**

Guide utilisat. → Mise en service → Descr.somm. HART

**Description**

Défini le tag court du point de mesure

Longueur maximale: 8 caractères

Caractères autorisés: A-Z, 0-9, certains caractères spéciaux

**Entrée**

Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (8)




| Date HART         |  |
|--|--|
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Date HART  |
| <b>Description</b>   | Entrez la date de la dernière modification de configuration. Utilisez le format yyy-mm-dd  |
| <b>Entrée</b>  | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (10)  |
| Description HART  |  |
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Description HART   |
| <b>Description</b>   | User defined HART descriptor (16 characters).  |
| <b>Entrée</b>  | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (16)  |
| <b>Réglage usine</b>   | NMT8x  |
| Message HART    |  |
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Message HART   |
| <b>Description</b>   | User defined HART message (32 characters).   |
| <b>Entrée</b>  | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (32)  |
| <b>Réglage usine</b>   | NMT8x  |
| Adresse HART    |  |
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Adresse HART   |
| <b>Description</b>   | Définir l'adresse HART de l'appareil.  |
| <b>Entrée</b>  | 0 ... 63   |
| <b>Réglage usine</b>   | 2  |
| <b>Information supplémentaire</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La valeur mesurée peut uniquement être transmise via la valeur de courant si l'adresse est définie sur "0". Pour toutes les autres adresses, le courant est réglé de manière fixe sur 4,0 mA (mode Multidrop).</li> <li>■ Pour un système selon HART 5.0, seules des adresses comprises dans la gamme 0 ... 15 sont autorisées.</li> <li>■ Pour un système selon HART 6.0 et version supérieure, toutes les adresses comprises dans la gamme 0 ... 63 sont autorisées.</li> </ul> |

---

**Unité de température**



---


|                      |  |                  |                  |      |    |     |  |
|----------------------|--|------------------|------------------|------|----|-----|--|
| <b>Navigation</b>    |  Guide utilisat. → Mise en service → Unité températ.                  |                  |                  |      |    |     |  |
| <b>Description</b>   | Cette fonction permet de sélectionner l'unité de température.  |                  |                  |      |    |     |  |
| <b>Sélection</b>     | <table> <tr> <td><i>Unités SI</i></td> <td><i>Unités US</i></td> </tr> <tr> <td>■ °C</td> <td>°F</td> </tr> <tr> <td>■ K</td> <td></td> </tr> </table> | <i>Unités SI</i> | <i>Unités US</i> | ■ °C | °F | ■ K |  |
| <i>Unités SI</i>     | <i>Unités US</i>   |                  |                  |      |    |     |  |
| ■ °C                 | °F   |                  |                  |      |    |     |  |
| ■ K                  |  |                  |                  |      |    |     |  |
| <b>Réglage usine</b> | °C   |                  |                  |      |    |     |  |

---


**Unité de longueur**




---

|                      |   |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
|----------------------|---|------------------|------------------|------|------|------|------|-----|--|
| <b>Navigation</b>    |  Guide utilisat. → Mise en service → Unité longueur  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| <b>Description</b>   | Cette fonction permet de sélectionner l'unité de distance.  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| <b>Sélection</b>     | <table> <tr> <td><i>Unités SI</i></td> <td><i>Unités US</i></td> </tr> <tr> <td>■ mm</td> <td>■ in</td> </tr> <tr> <td>■ cm</td> <td>■ ft</td> </tr> <tr> <td>■ m</td> <td></td> </tr> </table> | <i>Unités SI</i> | <i>Unités US</i> | ■ mm | ■ in | ■ cm | ■ ft | ■ m |  |
| <i>Unités SI</i>     | <i>Unités US</i>  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| ■ mm                 | ■ in  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| ■ cm                 | ■ ft  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| ■ m                  |   |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| <b>Réglage usine</b> | mm  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |

---

**End of probe to zero distance**



---


|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Guide utilisat. → Mise en service → EOP20 distance   |
| <b>Description</b>   | <p>Defines the distance between the physical end of the probe and the zero level value in the tank. E.g. datum plate or tank bottom.</p> <p>Adjust this value so that the absolute element positions fit to the level in the tank.</p> |
| <b>Entrée</b>        | -100 ... 100 m   |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande   |

---

**Water level offset**



---


|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Guide utilisat. → Mise en service → Water offset |
| <b>Description</b> | Enter an offset to adjust the output value of the water bottom probe.  |
| <b>Entrée</b>      | -100 ... 100 m   |

Réglage usine 0 m

---

### Expert settings?

---

**Navigation**  Guide utilisat. → Mise en service → Expert settings?

**Description** By activating this option you will be asked to  
a) adjust the default values for covered/uncovered elements.  
b) change the element weighting depending on your tank shape.

**Sélection** Oui

---

### Distance tank level uncovered

---

**Navigation**  Guide utilisat. → Mise en service → Level uncovered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be uncovered, before included in vapor average temperature calculation.

**Entrée** 0 ... 1 m

**Réglage usine** 50 mm

---

### Distance tank level covered

---

**Navigation**  Guide utilisat. → Mise en service → level covered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be covered, before included in product and liquid average temperature calculation.

**Entrée** 0 ... 1 m

**Réglage usine** 50 mm

---

### Distance water level uncovered

---

**Navigation**  Guide utilisat. → Mise en service → wt lvl uncovered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be above the water level, before it is included in average product temperature.


**Entrée** 0 ... 1 m

Réglage usine 50 mm

---

#### Distance water level covered

---

**Navigation**  Guide utilisat. → Mise en service → wt level covered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be covered by water, before it is included in average water temperature.


**Entrée** 0 ... 1 m

Réglage usine 50 mm

---

#### Hysteresis width

---

**Navigation**  Guide utilisat. → Mise en service → Hysteresis width

**Description** Defines the hysteresis width for all switching levels, to include or exclude elements in the averaging algorithm.


**Entrée** 0 ... 1 m

Réglage usine 10 mm

---

#### Element weighting

---

**Navigation**  Guide utilisat. → Mise en service → Element weight

**Description** By enabling the element weighting, the average calculation can be adapted to different tank shapes. When disabled, elements will be weighted same.

**Sélection**

- Désactiver
- Activer

Réglage usine Activer


---

#### Element 1 ... 24 weighting

---


**Navigation**   Guide utilisat. → Mise en service → Elemnt 1 ... 24 weight

**Description** Utiliser cette fonction pour régler la pondération de chacun des éléments, selon la forme de la cuve. Les éléments situés dans un volume de liquide élevé peuvent être pondérés avec un facteur supérieur à celui des éléments situés dans une faible quantité de liquide.

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Entrée</b>                     | 1 ... 100   |
| <b>Réglage usine</b>              | 1   |
| <b>Information supplémentaire</b> |  Ce paramètre affiche jusqu'à 24 éléments, indépendamment du nombre d'éléments réellement installés. Les éléments qui n'existent pas sont exclus du calcul de pondération. |


---

**Assigner valeur primaire**


|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Guide utilisat. → Mise en service → Assign. val.prim   |
| <b>Description</b>   | Assigner une variable mesurée à la variable dynamique primaire (PV).<br>Informations supplémentaires :<br>la variable mesurée assignée est également utilisée par la sortie courant. |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liquid temperature</li> <li>■ Product temperature</li> <li>■ Water temperature</li> </ul>   |
| <b>Réglage usine</b> | Liquid temperature   |


---

**Assigner valeur secondaire**


|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Guide utilisat. → Mise en service → Assigner val.sec |
| <b>Description</b>   | Assigner une variable mesurée à la variable dynamique secondaire (SV).   |
| <b>Sélection</b>     | Vapor temperature  |
| <b>Réglage usine</b> | Vapor temperature  |

---

**Assigner valeur ternaire**



|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Guide utilisat. → Mise en service → Assigner val.ter |
| <b>Description</b>   | Assigner une variable mesurée à la variable dynamique tertiaire (TV).  |
| <b>Sélection</b>     | Water level  |
| <b>Réglage usine</b> | Water level  |

---

**Assigner valeur quaternaire**

---

**Navigation**

 Guide utilisat. → Mise en service → Assigner val.qua

**Description**

Assigner une variable mesurée à la quatrième variable dynamique (QV).

**Sélection**

- Liquid temperature
- Product temperature
- Vapor temperature
- Water temperature
- Water level
- Tank level
- Element temperature
- Element resistance
- Température électronique
- Test resistance
- Tension aux bornes
- Mesure courant
- Pourcentage de la plage
- Boucle courant
- Libre

**Réglage usine**

Température électronique

### 3.1.2 Sous-menu "Import / Export"

*Navigation*  Guide utilisat. → Import / Export

Import / Export comprend les trois fonctions suivantes :

- Sauvegarder/restaurer
- Créer documentation
- Comparer les blocs de données

## 3.2 Menu "Diagnostic"

Navigation  Diagnostic



### 3.2.1 Sous-menu "Diagnostic actif"

Navigation  Diagnostic → Diag.aktif

---

#### Diagnostic actif




---

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 |  Diagnostic → Diag.aktif → Diag.aktif   |
| <b>Prérequis</b>                  | Un événement de diagnostic s'est produit.  |
| <b>Description</b>                | Affiche le message de diagnostic en cours. Si y a plusieurs messages de diagnostic simultanément, seul le message de la plus haute priorité est affiché.   |
| <b>Affichage</b>                  | Symbole pour niveau diagnostic, code diagnostic et texte court.  |
| <b>Information supplémentaire</b> | <p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Les messages de diagnostic supplémentaires en cours peuvent être visualisés dans le sous-menu <b>Liste de diagnostic</b>.</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>⊗F271 Défaut électronique principale</p> |

---

#### Horodatage


---

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Navigation</b>                 |  Diagnostic → Diag.aktif → Horodatage  |
| <b>Description</b>                | Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic actuel est apparu.  |
| <b>Affichage</b>                  | Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)  |
| <b>Information supplémentaire</b> | <p><i>Interface utilisateur</i></p> <p> Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre <b>Diagnostic actuel</b> (→  23).</p> <p><i>Exemple</i></p> <p>Pour le format d'affichage :</p> <p>24d12h13m00s</p> |

---

**Dernier diagnostic**


---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Diagnostic → Diag.aktif → Dorni.diagnostic |
| <b>Description</b> | Montre l'événement de diagnostic qui a eu lieu avant l'événement de diagnostic actuel.                                       |
| <b>Affichage</b>   | Nombre entier positif  |

---

**Horodatage**

---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Diagnostic → Diag.aktif → Horodatage |
| <b>Description</b> | Affiche l'heure à laquelle le message de diagnostic précédant le message actuel est apparu.                            |
| <b>Affichage</b>   | Jours (d), heures (h), minutes (m) et secondes (s)   |

**Information supplémentaire***Interface utilisateur*

 Le message de diagnostic peut être visualisé via le paramètre **Dernier diagnostic** (→  24).


*Exemple*

Pour le format d'affichage :  
24d12h13m00s

---

**Temps de fct depuis redémarrage**


---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Diagnostic → Diag.aktif → Tps fct de.redém |
| <b>Description</b> | Montre le temps de fonctionnement de l'appareil depuis le dernier redémarrage.   |
| <b>Affichage</b>   | Jours (d), Heures (h), Minutes (m), Secondes (s)   |

---

**Temps de fonctionnement**

---

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 |  Diagnostic → Diag.aktif → Temps fonctionm. |
| <b>Description</b>                | Indique la durée de fonctionnement de l'appareil.  |
| <b>Information supplémentaire</b> | Durée maximale : 9 999 d (~ 27 ans)  |



### 3.2.2 Sous-menu "Liste diagnostique"

*Navigation*       Diagnostic → Liste diag.

### 3.2.3 Sous-menu "Journal d'événements"

*Navigation*       Diagnostic → Journ.événement.


### 3.2.4 Sous-menu "Valeurs min. / max."

*Navigation*       Diagnostic → Val.min./max.

---

#### Tension min. aux bornes

---


**Navigation**       Diagnostic → Val.min./max. → Tens. min.bornes

**Affichage**      0,0 ... 50,0 V

---

#### Température électronique min.

---

**Navigation**       Diagnostic → Val.min./max. → Temp.électr.min.

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

---

#### Température capteur min.

---

**Navigation**       Diagnostic → Val.min./max. → Temp.capteur min

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

---

#### Température capteur min.

---


**Navigation**       Diagnostic → Val.min./max. → Temp.capteur min

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

---

**Tension max. aux bornes**

---


**Navigation**  Diagnostic → Val.min./max. → Tens. max.bornes

**Affichage** 0,0 ... 50,0 V

---

**Température électronique max.**

---


**Navigation**  Diagnostic → Val.min./max. → Temp.électr.max.

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

---

**Température capteur max.**

---


**Navigation**  Diagnostic → Val.min./max. → Temp.capteur max

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

---

**Température capteur max.**

---


**Navigation**  Diagnostic → Val.min./max. → Temp.capteur max

**Affichage** Nombre à virgule flottante avec signe

---

**Minimum element 1 ... 24 temperature**

---

**Navigation**  Diagnostic → Val.min./max. → Min elem. 1 ... 24

**Affichage** 0 ... 1 273,15 K

---

**Maximum element 1 ... 24 temperature**


---

**Navigation**  Diagnostic → Val.min./max. → Max elem. 1 ... 24

**Affichage** 0 ... 1 273,15 K

---

**Information supplémentaire**

 Ce paramètre affiche jusqu'à 24 éléments, indépendamment du nombre d'éléments réellement installés. Les éléments qui n'existent pas apparaissent sous la forme de la valeur NaN.

**3.2.5 Sous-menu "Simulation"**

*Navigation*  Diagnostic → Simulation

**Sous-menu "Simulation"**

*Navigation*  Diagnostic → Simulation

**Simulation****Navigation**

 Diagnostic → Simulation → Simulation


**Sélection**

- Arrêt
- Sortie courant
- Simulation événement diagnostic

**Réglage usine**

Arrêt

**Valeur sortie courant****Navigation**

 Diagnostic → Simulation → Val. sort.crt


**Description**

Définit la valeur de la sortie de courant simulée

**Entrée**

3,59 ... 23 mA

**Simulation événement diagnostic****Navigation**

 Diagnostic → Simulation → Sim.évén.diagnos

**Description**

Utiliser cette fonction pour sélectionner un événement de diagnostic pour la simulation activée.



**Sélection**

- Arrêt
- Liste de sélection des événements de diagnostic (en fonction de la catégorie sélectionnée)


**Réglage usine**

Arrêt

**Information  
supplémentaire***Description*

 Pour la simulation, on dispose des événements de diagnostic de la catégorie sélectionnée dans le paramètre **Simulation événement diagnostic** (→  27).

- Arrêt
  - 061 : Sensor electronics faulty
  - 062 : Sensor connection faulty
  - 101 : Sensor temperature
  - 107 : Temperature element open
  - 108 : Temperature element short
  - 109 : Test resistance out of range
  - 148 : Waterbottom connection faulty
  - 149 : Waterbottom electronics faulty
  - 242 : Firmware incompatible
  - 252 : Module incompatible
  - 270 : Main electronics defective
  - 272 : Main electronics faulty
  - 273 : Main electronics defective
  - 281 : Electronics initialization active
  - 282 : Data storage inconsistent
  - 283 : Memory content inconsistent
  - 287 : Memory content inconsistent
  - 311: Electronic failure
  - 331 : Firmware update failed
  - 410 : Data transfer failed
  - 412 : Processing download
  - 431 : Trim required
  - 438 : Dataset different
  - 441 : Current output out of range
  - 484 : Failure mode simulation active
  - 485 : Process variable simulation active
  - 491 : Current output simulation active
  - 538 : Configuration Sensor Unit invalid
  - 560 : Sensor calibration incomplete
  - 586 : Calibration active
  - 801 : Supply voltage too low
  - 802 : Supply voltage too high
  - 805 : défaut de boucle de courant
  - 825 : Operating temperature
  - 844 : Process value out of specification
  - 969 : No element in phase
  - 973 : Level invalid
- Événements de diagnostic  
(dépend de la simulation sélectionnée)

**Element temperature simulation****Navigation** Diagnostic → Simulation → Element temp sim**Sélection**

- Non
- Oui

**Réglage usine**

Non

---

**Element 1 ... 24 simulated temperature**

---



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Diagnostic → Simulation → Sim. temp. 1 ... 24 |
| <b>Entrée</b>        | 0 ... 1273,15 K                               |
| <b>Réglage usine</b> | 233,15 K                                      |

**3.2.6 Sous-menu "Réglages diagnostique"**

*Navigation* Diagnostic → Réglages diagn.

**Sous-menu "Propriétés"**

*Navigation* Diagnostic → Réglages diagn. → Propriétés

---

**Temporisation alarme**

---



|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Navigation</b>                 | Diagnostic → Réglages diagn. → Propriétés → Tempo. alarme   |
| <b>Entrée</b>                     | 0 ... 60 s  |
| <b>Réglage usine</b>              | 0 s   |
| <b>Information supplémentaire</b> | Entrer une durée de temporisation d'alarme. Si un évènement de diagnostic de la catégorie "Alarme" survient, le message de diagnostic n'est généré qu'après écoulement de la temporisation. |


**Sous-menu "Configuration"**

*Navigation*  Diagnostic → Réglages diagn. → Configuration


*Sous-menu "Capteur"*

*Navigation*  Diagnostic → Réglages diagn. → Configuration → Capteur

**107/108 Comportement du diagnostique**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    |  Diagnostic → Réglages diagn. → Configuration → Capteur → 107/108 Comport. diag  |
| <b>Description</b>   | <p>Use this value to define the effect of an open or short individual element on the average values and the diagnostic messages.</p> <p>In all cases, defective elements will be set to +inf for open elements and -inf for short elements. If all elements are open or short there will be a diagnostic message of type alarm, independent of this setting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logbook entry only will skip the defective element(s) and generate no diagnostic message, only an entry in the logbook.</li> <li>- Warning will skip the defective element(s) and generate a diagnostic message of type warning.</li> <li>- Alarm will skip the defective element(s) and always generate a diagnostic message of type alarm.</li> </ul> |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarme</li> <li>■ Avertissement</li> <li>■ Uniq.entrée journal</li> </ul>  |
| <b>Réglage usine</b> | Avertissement   |


**107/108 Catégorie d'événements**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Diagnostic → Réglages diagn. → Configuration → Capteur → 107/108 Catég.évén.                       |
| <b>Affichage</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Défaut (F)</li> <li>■ Test fonction (C)</li> <li>■ Hors spéc. (S)</li> <li>■ Maintenance nécessaire (M)</li> <li>■ Aucun effet (N)</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b> | Maintenance nécessaire (M)   |


*Sous-menu "Process"*

*Navigation*  Diagnostic → Réglages diagn. → Configuration → Process

**969 Comportement du diagnostique**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Diagnostic → Réglages diagn. → Configuration → Process → 969 Comport. diag   |
| <b>Description</b>   | Use this function to define the behaviour of the average temperature for vapor, liquid, product or water in case that no element is available in the appropriate phase.<br>- Logbook only will use the closest element available for the average temperature and only generate a logbook entry.<br>- Warning will use the closest element available for average temperature and generate a diagnostic message of type warning<br>- Alarm will generate a diagnostic of type alarm. |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarme</li> <li>■ Avertissement</li> <li>■ Uniq.entrée journal</li> </ul>   |
| <b>Réglage usine</b> | Uniq.entrée journal  |


**969 Catégorie d'événements**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Diagnostic → Réglages diagn. → Configuration → Process → 969 Catégor.éven.                         |
| <b>Affichage</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Défaut (F)</li> <li>■ Test fonction (C)</li> <li>■ Hors spéc. (S)</li> <li>■ Maintenance nécessaire (M)</li> <li>■ Aucun effet (N)</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b> | Aucun effet (N)  |

### 3.2.7 Sous-menu "Diagnostic capteur"

*Navigation*  Diagnostic → Diagn. capt.


#### Sous-menu "Diagnostic capteur"

*Navigation*  Diagnostic → Diagn. capt. → Open elements

---

#### Open elements

---

**Navigation**  Diagnostic → Diagn. capt. → Open elements

**Affichage**

- Element 1
- Element 2
- Element 3
- Element 4
- Element 5
- Element 6
- Element 7
- Element 8
- Element 9
- Element 10
- Element 11
- Element 12
- Element 13
- Element 14
- Element 15
- Element 16
- Element 17
- Element 18
- Element 19
- Element 20
- Element 21
- Element 22
- Element 23
- Element 24

---

#### Short elements

---

**Navigation**  Diagnostic → Diagn. capt. → Short elements



**Affichage**

- Element 1
- Element 2
- Element 3
- Element 4
- Element 5
- Element 6
- Element 7
- Element 8
- Element 9



- Element 10
- Element 11
- Element 12
- Element 13
- Element 14
- Element 15
- Element 16
- Element 17
- Element 18
- Element 19
- Element 20
- Element 21
- Element 22
- Element 23
- Element 24

#### Sous-menu "Diagnostic capteur"

*Navigation*        Diagnostic → Diagn. capt. → Tempér.électron.

---

#### Température électronique

---

**Navigation**       Diagnostic → Diagn. capt. → Tempér.électron.

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

---

#### Température capteur

---


**Navigation**       Diagnostic → Diagn. capt. → Tempér. capteur

**Affichage**      233 ... 353 K

---

#### Waterbottom sensor temperature

---

**Navigation**       Diagnostic → Diagn. capt. → WB sensor temp.

**Affichage**      233 ... 353 K

### 3.3 Menu "Application"

Navigation  Application


#### 3.3.1 Sous-menu "Valeurs mesurées"

Navigation  Application → Valeurs mesurées

---

#### Vapor temperature


---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Valeurs mesurées → Vapor temp  |
| <b>Description</b> | Shows the average temperature of all elements in vapor. If no element is available, the closest element to tank level is used. |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 1 273,15 K   |

---

#### Liquid temperature


---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Valeurs mesurées → Liquid temp                                 |
| <b>Description</b> | Shows the average temperature of all elements in liquid, including the elements in water. If no element is available, the closest element to tank level is used. |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 1 273,15 K   |

---

#### Product temperature


---

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Valeurs mesurées → Product temp                             |
| <b>Description</b> | Shows the average temperature of all elements in product, excluding elements in water. If no element is available, the closest element to tank level is used. |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 1 273,15 K  |

---

#### Water temperature

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Valeurs mesurées → Water temp     |
| <b>Description</b> | Shows the average temperature of all elements in water. If no element is available, the closest element to the water level is used. |

**Affichage** 0 ... 1273,15 K

---

### Tank level

---

**Navigation**  Application → Valeurs mesurées → Tank level

**Description** Shows the actual tank level which is used for average calculation.

**Affichage** -100 ... 100 m

---

### Water level

---

**Navigation**  Application → Valeurs mesurées → Water level

**Description** Shows the water level which is used for average calculation of product and water temperature. The value is output as TV via HART. The water level value can be measured by the water bottom probe if available, or can be sent from the external master. The water level is measured from the datum plate or tank bottom and includes the end of probe to zero distance.

**Affichage** -100 ... 100 m

---


### Courant borne

---

**Navigation**  Application → Valeurs mesurées → Courant borne

**Description** Affiche la valeur actuelle de la sortie courant en cours de mesure.

**Affichage** 0 ... 30 mA

**Information supplémentaire**  Le courant de borne du NMT81 est fixé à 4 mA. D'autres valeurs peuvent apparaître pendant la mise à jour du firmware. Si une valeur différente de 4 mA apparaît à un quelconque autre moment, ceci peut indiquer la présence d'une erreur système ou d'un autre défaut.

---

### Tension aux bornes 1


---

**Navigation**  Application → Valeurs mesurées → Tension bornes 1

**Description** Affiche la tension au terminal appliqué à la sortie courant.

**Affichage** 0,0 ... 50,0 V

**Information supplémentaire**

 Le courant de borne du NMT81 est fixé à 4 mA. D'autres valeurs peuvent apparaître pendant la mise à jour du firmware. Si une valeur différente de 4 mA apparaît à un quelconque autre moment, ceci peut indiquer la présence d'une erreur système ou d'un autre défaut.


**Sous-menu "Valeurs mesurées"**

*Navigation*  Application → Valeurs mesurées


*Sous-menu "Valeurs mesurées"*

*Navigation*  Application → Valeurs mesurées

**Element 1 ... 24 temperature**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Valeurs mesurées → Element 1 ... 24 temp |
| <b>Description</b> | Unité de température  |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 1 273,15 K  |

**Element 1 ... 24 position**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 |  Application → Valeurs mesurées → Element 1 ... 24 pos.   |
| <b>Description</b>                | Indique la position de chaque élément mesurée depuis le point du niveau zéro (plaque de niveau de référence ou fond de cuve). Cette valeur comprend l'extrémité de la sonde jusqu'à la distance zéro. La valeur est utilisée pour déterminer si les éléments sont pris en compte dans le calcul de la moyenne ou en sont exclus. |
| <b>Affichage</b>                  | -1 000 ... 1 000 m   |
| <b>Information supplémentaire</b> | Selon les références de commande   |

**Sous-menu "Valeurs mesurées"**

*Navigation*        Application → Valeurs mesurées

*Sous-menu "Valeurs mesurées"*



*Navigation*        Application → Valeurs mesurées

**Element 1 ... 24 resistance**

**Navigation**       Application → Valeurs mesurées → Element 1 ... 24 res.

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

**Element 1 ... 24 position**

**Navigation**        Application → Valeurs mesurées → Element 1 ... 24 pos.

**Description**      Indique la position de chaque élément mesurée depuis le point du niveau zéro (plaque de niveau de référence ou fond de cuve). Cette valeur comprend l'extrémité de la sonde jusqu'à la distance zéro. La valeur est utilisée pour déterminer si les éléments sont pris en compte dans le calcul de la moyenne ou en sont exclus.

**Affichage**      -1 000 ... 1 000 m

**Information supplémentaire**      Selon les références de commande

**Sous-menu "Valeurs mesurées"**

*Navigation*  Application → Valeurs mesurées

*Sous-menu "Valeurs mesurées"*

*Navigation*  Application → Valeurs mesurées

**Elements in vapor**

**Navigation**  Application → Valeurs mesurées → Elements vapor

**Description** Shows the elements used for average vapor temperature calculation. These elements are all elements above tank level. Defective elements will be skipped.

**Affichage**

- Element 1
- Element 2
- Element 3
- Element 4
- Element 5
- Element 6
- Element 7
- Element 8
- Element 9
- Element 10
- Element 11
- Element 12
- Element 13
- Element 14
- Element 15
- Element 16
- Element 17
- Element 18
- Element 19
- Element 20
- Element 21
- Element 22
- Element 23
- Element 24

**Elements in product**

**Navigation**  Application → Valeurs mesurées → Elements product

**Description** Shows the elements used for average product temperature calculation. These elements are all elements between water level and tank level. Defective elements will be skipped.

- Affichage**
- Element 1
  - Element 2
  - Element 3
  - Element 4
  - Element 5
  - Element 6
  - Element 7
  - Element 8
  - Element 9
  - Element 10
  - Element 11
  - Element 12
  - Element 13
  - Element 14
  - Element 15
  - Element 16
  - Element 17
  - Element 18
  - Element 19
  - Element 20
  - Element 21
  - Element 22
  - Element 23
  - Element 24

#### Sous-menu "Valeurs mesurées"

*Navigation*        Application → Valeurs mesurées

#### Sous-menu "Valeurs mesurées"

*Navigation*        Application → Valeurs mesurées

---

### Elements in liquid

---

**Navigation**       Application → Valeurs mesurées → Elements liquid

**Description**      Shows the elements which are used for average liquid temperature calculation. These are all elements below tank level. Defective elements will be skipped.

- Affichage**
- Element 1
  - Element 2
  - Element 3
  - Element 4
  - Element 5
  - Element 6
  - Element 7
  - Element 8
  - Element 9

- Element 10
- Element 11
- Element 12
- Element 13
- Element 14
- Element 15
- Element 16
- Element 17
- Element 18
- Element 19
- Element 20
- Element 21
- Element 22
- Element 23
- Element 24

---

## Elements in water

---

### Navigation

 Application → Valeurs mesurées → Elements water

### Description

Shows the elements which are used for average water temperature calculation. These are all elements below water level. Defective elements will be skipped.

### Affichage

- Element 1
- Element 2
- Element 3
- Element 4
- Element 5
- Element 6
- Element 7
- Element 8
- Element 9
- Element 10
- Element 11
- Element 12
- Element 13
- Element 14
- Element 15
- Element 16
- Element 17
- Element 18
- Element 19
- Element 20
- Element 21
- Element 22
- Element 23
- Element 24




### 3.3.2 Sous-menu "Unité de mesure"

*Navigation*        Application → Unité de mesure

---

#### Unité de température


---

|                      |  |                  |                  |      |    |     |  |
|----------------------|--|------------------|------------------|------|----|-----|--|
| <b>Navigation</b>    |  Application → Unité de mesure → Unité températ.                      |                  |                  |      |    |     |  |
| <b>Description</b>   | Cette fonction permet de sélectionner l'unité de température.  |                  |                  |      |    |     |  |
| <b>Sélection</b>     | <table> <tr> <td><i>Unités SI</i></td> <td><i>Unités US</i></td> </tr> <tr> <td>▪ °C</td> <td>°F</td> </tr> <tr> <td>▪ K</td> <td></td> </tr> </table> | <i>Unités SI</i> | <i>Unités US</i> | ▪ °C | °F | ▪ K |  |
| <i>Unités SI</i>     | <i>Unités US</i>   |                  |                  |      |    |     |  |
| ▪ °C                 | °F   |                  |                  |      |    |     |  |
| ▪ K                  |  |                  |                  |      |    |     |  |
| <b>Réglage usine</b> | En fonction du pays :<br>°C  |                  |                  |      |    |     |  |

---

#### Unité de longueur

---

|                      |   |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
|----------------------|---|------------------|------------------|------|------|------|------|-----|--|
| <b>Navigation</b>    |  Application → Unité de mesure → Unité longueur  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| <b>Description</b>   | Defines the unit for all distance and level values, e.g. element position and water level.  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| <b>Sélection</b>     | <table> <tr> <td><i>Unités SI</i></td> <td><i>Unités US</i></td> </tr> <tr> <td>▪ mm</td> <td>▪ in</td> </tr> <tr> <td>▪ cm</td> <td>▪ ft</td> </tr> <tr> <td>▪ m</td> <td></td> </tr> </table> | <i>Unités SI</i> | <i>Unités US</i> | ▪ mm | ▪ in | ▪ cm | ▪ ft | ▪ m |  |
| <i>Unités SI</i>     | <i>Unités US</i>  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| ▪ mm                 | ▪ in  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| ▪ cm                 | ▪ ft  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| ▪ m                  |   |                  |                  |      |      |      |      |     |  |
| <b>Réglage usine</b> | mm  |                  |                  |      |      |      |      |     |  |

### 3.3.3 Sous-menu "Capteur"

*Navigation*  Application → Capteur


#### Sous-menu "Configuration générale"

*Navigation*  Application → Capteur → Config. générale

---

#### Type de module capteur


---

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    |  Application → Capteur → Config. générale → Type mod.capteur |
| <b>Affichage</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperature only</li> <li>■ Temperature and water level</li> </ul>                                   |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande  |

---

#### Number of temperature elements


---

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Application → Capteur → Config. générale → no of element |
| <b>Affichage</b>     | 1 ... 24   |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande   |

---

#### Element to output

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Application → Capteur → Config. générale → Elem. to output |
| <b>Description</b>   | The element choosen here can be shown on the display and output as QV.   |
| <b>Entrée</b>        | 1 ... 24   |
| <b>Réglage usine</b> | 1  |


### Sous-menu "Average settings"

*Navigation*        Application → Capteur → Average settings

---

#### Tank level source

---

**Navigation**       Application → Capteur → Average settings → Tanklevel source


**Sélection**       External  
 Manual

**Réglage usine**      External

---

#### Manual tank level

---

**Navigation**       Application → Capteur → Average settings → Man. tank level


**Entrée**      Nombre à virgule flottante positif

**Réglage usine**      0 m

---

#### Water level source

---

**Navigation**       Application → Capteur → Average settings → Water level src.


**Sélection**       Aucune  
 Internal \*  
 External \*  
 Manual

**Réglage usine**      Selon les références de commande

---

#### Manual water level

---

**Navigation**       Application → Capteur → Average settings → Man. water level

**Entrée**      Nombre à virgule flottante positif

**Réglage usine**      0 m

---


\* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

---

**Distance tank level uncovered**

---



**Navigation**  Application → Capteur → Average settings → Level uncovered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be uncovered, before included in vapor average temperature calculation.

**Entrée** 0 ... 1 m

**Réglage usine** 50 mm

---

**Distance tank level covered**

---



**Navigation**  Application → Capteur → Average settings → level covered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be covered, before included in product and liquid average temperature calculation.

**Entrée** 0 ... 1 m


**Réglage usine** 50 mm

---

**Distance water level uncovered**

---



**Navigation**  Application → Capteur → Average settings → wt lvl uncovered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be above the water level, before it is included in average product temperature.

**Entrée** 0 ... 1 m


**Réglage usine** 50 mm

---

**Distance water level covered**

---



**Navigation**  Application → Capteur → Average settings → wt level covered

**Description** Used this function to define the distance, an element has to be covered by water, before it is included in average water temperature.

**Entrée** 0 ... 1 m

**Réglage usine** 50 mm

---

**Hysteresis width**


|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → Average settings → Hysteresis width   |
| <b>Description</b>   | Defines the hysteresis width for all switching levels, to include or exclude elements in the averaging algorithm. |
| <b>Entrée</b>        | 0 ... 1 m   |
| <b>Réglage usine</b> | 10 mm   |

---

**Element weighting**


|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → Average settings → Element weight  |
| <b>Description</b>   | By enabling the element weighting, the average calculation can be adapted to different tank shapes. When disabled, elements will be weighted same. |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Désactiver</li> <li>▪ Activer</li> </ul>  |
| <b>Réglage usine</b> | Activer  |

---

**Element 1 ... 24 weighting**


|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 | Application → Capteur → Average settings → Elemnt 1 ... 24 weight  |
| <b>Description</b>                | Utiliser cette fonction pour régler la pondération de chacun des éléments, selon la forme de la cuve. Les éléments situés dans un volume de liquide élevé peuvent être pondérés avec un facteur supérieur à celui des éléments situés dans une faible quantité de liquide. |
| <b>Entrée</b>                     | 1 ... 100  |
| <b>Réglage usine</b>              | 1  |
| <b>Information supplémentaire</b> | Ce paramètre affiche jusqu'à 24 éléments, indépendamment du nombre d'éléments réellement installés. Les éléments qui n'existent pas sont exclus du calcul de pondération.  |

**Sous-menu "Element settings"**

*Navigation*  Application → Capteur → Element set.


**Element type** 

**Navigation**  Application → Capteur → Element set. → Element type

**Affichage**

- Pt100, IEC751,  $\alpha=0.00385$
- Pt100, Canadian,  $\alpha=0.00389$
- Pt100, GOST,  $\alpha=0.00391$
- Cu100, GOST,  $\alpha=0.00428$
- Ni100, GOST,  $\alpha=0.00617$
- Custom

**Réglage usine** Pt100, IEC751,  $\alpha=0.00385$


**Threshold short element** 

**Navigation**  Application → Capteur → Element set. → Threshold short

**Description** Defines the threshold value from which the electronic will consider the element as open or short.

**Entrée** 0 ... 100 Ohm

**Réglage usine** 3,0 Ohm

**Threshold open element** 

**Navigation**  Application → Capteur → Element set. → Threshold open

**Description** Defines the threshold value from which the electronic will consider the element as open or short.

**Entrée** 100 ... 1 000 Ohm

**Réglage usine** 600 Ohm

---

**End of probe to zero distance**

---



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → Element set. → EOP20 distance   |
| <b>Description</b>   | Defines the distance between the physical end of the probe and the zero level value in the tank. E.g. datum plate or tank bottom.<br>Adjust this value so that the absolute element positions fit to the level in the tank. |
| <b>Entrée</b>        | -100 ... 100 m  |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande  |

---

**Element 1 ... 24 position**

---



|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → Element set. → Element 1 ... 24 pos.   |
| <b>Description</b>   | Indique la position de chaque élément mesurée depuis le point du niveau zéro (plaque de niveau de référence ou fond de cuve). Cette valeur comprend l'extrémité de la sonde jusqu'à la distance zéro. La valeur est utilisée pour déterminer si les éléments sont pris en compte dans le calcul de la moyenne ou en sont exclus. |
| <b>Affichage</b>     | -1 000 ... 1 000 m   |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande   |

---

**Element temperature offset enable**

---



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → Element set. → Temp. offset on                              |
| <b>Description</b>   | Use this function to activate individual temperature offsets added to each element. |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Désactiver</li> <li>■ Activer</li> </ul>   |
| <b>Réglage usine</b> | Activer   |

---

**Element 1 ... 24 temperature offset**

---




|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → Element set. → Temp offset 1 ... 24 |
| <b>Entrée</b>        | -100 ... 100 K  |
| <b>Réglage usine</b> | 0 K   |

**Sous-menu "Temperature limit"**

*Navigation*  Application → Capteur → Temp limit

**0% temperature value** **Navigation**

 Application → Capteur → Temp limit → 0% temperature


**Description**

Use this value to define the lower range value which will affect the bargraph on the display and the process out of range diagnostics message (S844).

**Réglage usine**

Selon les références de commande

**100% temperature value** **Navigation**

 Application → Capteur → Temp limit → 100% temperature

**Description**

Use this value to define the upper range value which will affect the bargraph on the display and the process out of range diagnostics message (S844).


**Réglage usine**

Selon les références de commande

**Sous-menu "Water bottom settings"**

*Navigation*  Application → Capteur → WB settings

**Water bottom probe length****Navigation**

 Application → Capteur → WB settings → WB probe length

**Description**

Displays the active length of the water bottom probe.

**Affichage**

0,0 ... 5,03 m

**Réglage usine**

Selon les références de commande



---

**Water level offset**

---



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → WB settings → Water offset                    |
| <b>Description</b>   | Enter an offset to adjust the output value of the water bottom probe. |
| <b>Entrée</b>        | -100 ... 100 m  |
| <b>Réglage usine</b> | 0 m   |

---

**Product type**

---



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → WB settings → Product type  |
| <b>Description</b>   | Use this function to set the correct product beside water, in which the probe will be used.   |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No product</li> <li>▪ Essence</li> <li>▪ Crude oil</li> <li>▪ Gasoline</li> <li>▪ Diesel oil / Kerosene</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande  |

---

**Three layer detection**

---



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Capteur → WB settings → Layer detection   |
| <b>Description</b>   | Activate this function if the product level can move below the top of the water bottom probe, so that air as a third layer is present at the probe. |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Désactiver</li> <li>▪ Activer</li> </ul>   |
| <b>Réglage usine</b> | Activer   |

---

**Water bottom frequency ratio**

---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  | Application → Capteur → WB settings → WB freq. ratio                                       |
| <b>Description</b> | Shows the raw value of the water bottom sensor which is used to determine the water level. |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 2  |

---

**Sous-menu "Present calibration"**

*Navigation*       Application → Capteur → Present values

---

**Calibrated reference resistance**


---

**Navigation**       Application → Capteur → Present values → Calib.ref resist

**Description**      Value of the resistor which was used for the actual calibration.

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

---

**Calibrated test resistance**


---

**Navigation**       Application → Capteur → Present values → Calib. test res.

**Description**      The calibrated test resistance shows the value of the test resistor which was measured during calibration. This is the reference value used to compare the actual value of the test resistance. If deviation is too big, a diagnostic message is generated.

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

---

**Test resistance**


---

**Navigation**       Application → Capteur → Present values → Test resistance

**Description**      The test resistance is an internal high accuracy resistor which is used to verify if the sensor is still measuring correctly within its limits. The value shows the actual measured value of this resistor.

**Affichage**      Nombre à virgule flottante avec signe

### 3.3.4 Sous-menu "Sortie HART"

*Navigation*   Application → Sortie HART


#### Sous-menu "Configuration"

*Navigation*   Application → Sortie HART → Configuration

---

#### Adresse HART


---

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 |  Application → Sortie HART → Configuration → Adresse HART   |
| <b>Description</b>                | Définir l'adresse HART de l'appareil.  |
| <b>Entrée</b>                     | 0 ... 63   |
| <b>Réglage usine</b>              | 2  |
| <b>Information supplémentaire</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La valeur mesurée peut uniquement être transmise via la valeur de courant si l'adresse est définie sur "0". Pour toutes les autres adresses, le courant est réglé de manière fixe sur 4,0 mA (mode Multidrop).</li> <li>■ Pour un système selon HART 5.0, seules des adresses comprises dans la gamme 0 ... 15 sont autorisées.</li> <li>■ Pour un système selon HART 6.0 et version supérieure, toutes les adresses comprises dans la gamme 0 ... 63 sont autorisées.</li> </ul> |

---

#### Description sommaire HART


---

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Application → Sortie HART → Configuration → Descr.somm. HART |
| <b>Description</b>   | Brève description du point de mesure   |
| <b>Entrée</b>        | Max. 8 caractères : A ... Z, 0 ... 9 et certains caractères spéciaux (par exemple, signes de ponctuation, @, %)                                  |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande   |

---

#### Désignation du point de mesure


---

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Sortie HART → Configuration → Désign.point mes |
| <b>Description</b> | Entrez un nom unique pour le point de mesure pour identifier l'appareil rapidement dans l'installation.  |
| <b>Entrée</b>      | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (32)  |

**Réglage usine** Selon les références de commande

---

### Nombre de préambules

**Navigation**  Application → Sortie HART → Configuration → Nbre préambules

**Description** Défini le nombre de préambules dans le télégramme HART.


**Entrée** 5 ... 20

**Réglage usine** 5

### Sous-menu "Sortie HART"


*Navigation*   Application → Sortie HART

### Sous-menu "Sortie HART"

*Navigation*   Application → Sortie HART → Sortie HART

---

### Assigner valeur primaire

**Navigation**  Application → Sortie HART → Sortie HART → Assign. val.prim

**Description** Assigner une variable mesurée à la variable dynamique primaire (PV).  
Informations supplémentaires :  
la variable mesurée assignée est également utilisée par la sortie courant.


**Sélection**

- Liquid temperature
- Product temperature
- Water temperature

**Réglage usine** Liquid temperature

---

### Variable primaire (PV)

**Navigation**  Application → Sortie HART → Sortie HART → Var.primair.(PV)

**Description** Indique la valeur mesurée actuelle de la grandeur dynamique primaire (PV).

**Affichage** 0 ... 1 273,15 K

---

**Assigner valeur secondaire**


|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    | Application → Sortie HART → Sortie HART → Assigner val.sec             |
| <b>Description</b>   | Assigner une variable mesurée à la variable dynamique secondaire (SV). |
| <b>Sélection</b>     | Vapor temperature  |
| <b>Réglage usine</b> | Vapor temperature  |

---

**Valeur secondaire (SV)**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  | Application → Sortie HART → Sortie HART → Val.second. (SV)                   |
| <b>Description</b> | Indique la valeur mesurée actuelle de la variable dynamique secondaire (SV). |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 1273,15 K  |

---

**Assigner valeur ternaire**


|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Application → Sortie HART → Sortie HART → Assigner val.ter            |
| <b>Description</b>   | Assigner une variable mesurée à la variable dynamique tertiaire (TV). |
| <b>Sélection</b>     | Water level   |
| <b>Réglage usine</b> | Water level   |

---

**Variable ternaire (TV)**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  | Application → Sortie HART → Sortie HART → Var.tern. (TV)                                |
| <b>Description</b> | Indique la valeur mesurée actuelle de la variable dynamique tertiaire (troisième) (TV). |
| <b>Affichage</b>   | -100 ... 100 m  |

---

**Assigner valeur quaternaire**


|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  | Application → Sortie HART → Sortie HART → Assigner val.qua            |
| <b>Description</b> | Assigner une variable mesurée à la quatrième variable dynamique (QV). |

- Sélection**
- Liquid temperature
  - Product temperature
  - Vapor temperature
  - Water temperature
  - Water level
  - Tank level
  - Element temperature
  - Element resistance
  - Température électronique
  - Test resistance
  - Tension aux bornes
  - Mesure courant
  - Pourcentage de la plage
  - Boucle courant
  - Libre

**Réglage usine**                      Température électronique

---

### Valeur quaternaire (QV)

---

**Navigation**                       Application → Sortie HART → Sortie HART → Val.quat. (QV)

**Description**                      Indique la valeur mesurée actuelle de la variable dynamique quaternaire (quatrième) (QV).

**Affichage**                      0 ... 99 999,9999 K

### Sous-menu "Information"

*Navigation*                        Application → Sortie HART → Information

---

### ID appareil

---

**Navigation**                       Application → Sortie HART → Information → ID appareil


**Description**                      Afficher l'ID du périphérique pour identifier le dispositif dans un réseau HART.

**Affichage**                      Nombre entier positif

---

**Type d'appareil**



---

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Sortie HART → Information → Type d'appareil |
| <b>Description</b> | Montre le type d'appareil avec lequel l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.                                 |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 65 535  |

---

**Révision appareil**



---


|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Sortie HART → Information → Révis.appareil |
| <b>Description</b> | Montre la révision de l'appareil avec lequel l'appareil est enregistré auprès de la HART Communication Foundation.                         |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 255  |

---

**Description sommaire HART**


---




|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Application → Sortie HART → Information → Descr.somm. HART |
| <b>Description</b>   | Brève description du point de mesure   |
| <b>Entrée</b>        | Max. 8 caractères : A ... Z, 0 ... 9 et certains caractères spéciaux (par exemple, signes de ponctuation, @, %)                                |
| <b>Réglage usine</b> | Selon les références de commande   |

---

**Révision HART**



---


|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Navigation</b> |  Application → Sortie HART → Information → Révision HART |
| <b>Affichage</b>  | 5 ... 7   |

---

**Description HART**


---




|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Navigation</b>  |  Application → Sortie HART → Information → Description HART |
| <b>Description</b> | User defined HART descriptor (16 characters).  |
| <b>Entrée</b>      | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (16)  |

Réglage usine NMT8x

---

### Message HART

---

**Navigation**  Application → Sortie HART → Information → Message HART

**Description** User defined HART message (32 characters).

**Entrée** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (32)

Réglage usine NMT8x

---

### Date HART

---

**Navigation**  Application → Sortie HART → Information → Date HART

**Description** Entrez la date de la dernière modification de configuration. Utilisez le format yyy-mm-dd


**Entrée** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (10)

Réglage usine 2009-07-20

## 3.4 Menu "Système"

*Navigation*  Système

### 3.4.1 Sous-menu "Gestion appareil"

*Navigation*  Système → Gestion appareil

---

### Désignation du point de mesure

---

**Navigation**  Système → Gestion appareil → Désign.point mes

**Description** Entrez un nom unique pour le point de mesure pour identifier l'appareil rapidement dans l'installation.

**Entrée** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (32)

Réglage usine Selon les références de commande



---

**État verrouillage**


---

**Navigation**  Système → Gestion appareil → État verrouill.

**Description** Indique la protection en écriture active.

**Affichage**

- Protection en écriture hardware
- Temporairement verrouillé

**Information supplémentaire**

*Interface utilisateur*

Si plusieurs modes de protection en écriture sont actifs, c'est la protection en écriture avec la priorité la plus haute qui apparaît sur l'afficheur local. Dans l'outil de configuration, tous les types de protection en écriture actifs sont affichés.



Pour obtenir des informations détaillées sur les droits d'accès, voir le manuel de mise en service de l'appareil, chapitres "Rôles utilisateurs et leurs droits d'accès" et "Concept de configuration".

*Sélection*

*Étendue des fonctions du paramètre "État verrouillage"*

| Options                         | Description  |
|---------------------------------|--|
| Sans                            | Les droits d'accès affichés dans le paramètre <b>Droits d'accès via afficheur</b> s'appliquent. Apparaît uniquement sur l'afficheur local.   |
| Protection en écriture hardware | Le commutateur DIP pour le verrouillage hardware est activé sur le module électronique principal. Ceci empêche l'accès en écriture aux paramètres (p. ex. via l'afficheur local ou l'outil de configuration).                                |
| Temporairement verrouillé       | L'accès en écriture aux paramètres est temporairement bloqué en raison d'opérations internes effectuées par l'appareil (par ex. upload/download de données, reset). Dès la fin de ces opérations, les paramètres sont à nouveau modifiables. |

---

**Compteur configuration**


---

**Navigation**  Système → Gestion appareil → Compteur config.

**Description** Affiche le compteur pour les changements relatifs aux paramètres d'appareil.  
 Informations supplémentaires :

- Si la valeur d'un paramètre statique est modifiée lors de l'optimisation ou de la configuration du paramètre, le compteur est incrémenté de 1. Cela permet le suivi de différentes versions de paramètres.
- Lorsque plusieurs paramètres sont modifiés simultanément, p. ex. lors du chargement de paramètres dans l'appareil à partir d'une source externe telle que FieldCare, le compteur peut afficher une valeur plus élevée. Le compteur ne peut pas être remis à zéro, pas plus qu'il n'est remis à une valeur par défaut lors d'une réinitialisation de l'appareil.
- Une fois que le compteur a atteint la valeur 65535, il redémarre à 0.

**Affichage** 0 ... 65 535

---

**Reset appareil**
**Navigation**

Système → Gestion appareil → Reset appareil

**Description**


Réinitialiser la configuration de l'appareil - soit entièrement soit partiellement - à un état défini.

**Sélection**

- Annuler
- Au bus de terrain standard \*\*
- Au réglage usine \*
- État au moment de la livraison \*
- Redémarrer l'appareil

**Information supplémentaire**

*Sélection*

| Options                        | Description   |
|--------------------------------|---|
| Annuler                        | Aucune action n'est exécutée et l'utilisateur quitte le paramètre.  |
| Au réglage usine               | Chaque paramètre est ramené à ses réglages par défaut.  |
| État au moment de la livraison | Chaque paramètre pour lequel un pré-réglage spécifique a été commandé par le client est ramené à cette valeur spécifique. Tous les autres paramètres sont ramenés à leurs réglages par défaut.<br> Si aucun réglage spécifique n'a été commandé par le client, cette option n'est pas visible. |
| Redémarrer l'appareil          | Lors du redémarrage, tous les paramètres dont les données se trouvent dans la mémoire volatile (RAM) sont ramenés à leurs réglages par défaut (p. ex. données des valeurs mesurées). La configuration de l'appareil est conservée.  |

### 3.4.2 Sous-menu "Gestion utilisateur"

*Navigation* Système → Gestion utilis.

---

**Rôle de l'utilisateur**
**Navigation**

Système → Gestion utilis. → Rôle utilisateur

**Description**

Indique les droits d'accès aux paramètres via l'outil de configuration.

**Affichage**

- Opérateur
- Maintenance
- Expert

---

\*\* Visualisation dépendant du type de communication

\* Visualisation dépendant des options de commande ou de la configuration de l'appareil

**Information supplémentaire***Description*

Les droits d'accès peuvent être modifiés via le paramètre **Entrer code d'accès**.



Si une protection en écriture supplémentaire est activée, elle limite encore plus les droits d'accès actuels.

*Interface utilisateur*

Pour obtenir des informations détaillées sur les droits d'accès, voir le manuel de mise en service de l'appareil, chapitres "Rôles utilisateurs et leurs droits d'accès" et "Concept de configuration".

**Mot de passe****Navigation**

Système → Gestion utilis. → Mot de passe

**Description**

Entrez le mot de passe du rôle utilisateur 'Maintenance' pour accéder à la fonctionnalité de ce rôle.

**Entrée**

Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (16)

**Entrer code d'accès****Navigation**

Système → Gestion utilis. → Ent.code d'accès

**Description**

Entrer code d'accès pour annuler la protection en écriture des paramètres.

**Entrée**

0 ... 9999

**Status entrée mot de passe****Navigation**

Système → Gestion utilis. → Status entré mdp

**Description**

Utilisez cette fonction pour afficher l'état de la vérification du mot de passe.

**Affichage**

■ -----

- Mauvais mot de passe
- Règle mot de passe invalide
- Mot de passe accepté
- Accès interdit
- Inadéquation confirmation mot de passe
- RAZ mot de passe accepté
- Rôle utilisateur non valide
- Mauvaise séquence d'entrée

---

**Nouveau mot de passe** 


---

**Navigation**   Système → Gestion utilis. → Nouv.mot passe



**Description** Si le réglage d'usine n'est pas modifié, l'appareil fonctionne sans protection en écriture, en utilisant le rôle utilisateur 'Maintenance'. Les données de configuration de l'appareil peuvent toujours être modifiées.  
 Une fois le mot de passe défini, les appareils protégés en écriture ne peuvent être mis en mode maintenance que si un mot de passe correct a été saisi dans le paramètre 'Mot de passe'.  
 Un nouveau mot de passe est valide après avoir été confirmé dans le paramètre 'Confirmer nouveau mot de passe'.  
 Tout nouveau mot de passe doit être composé d'au moins 4 et d'au plus 16 caractères et peut contenir des lettres et des chiffres.

**Entrée** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (16)

---

**Confirmer nouveau mot de passe** 


---

**Navigation**   Système → Gestion utilis. → Nouv.mot passeOK

**Description** Entrer à nouveau le mot de passe pour confirmer

**Entrée** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (16)

---

**Ancien mot de passe** 


---

**Navigation**   Système → Gestion utilis. → Anc.mot de passe

**Description** Entrer le mot de passe actuel, pour modifier ultérieurement le mot de passe existant

**Entrée** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (16)

---

**RAZ mot de passe**


---

**Navigation**  Système → Gestion utilis. → RAZ mot de passe

**Description** Entrez un code pour réinitialiser le mot de passe actuel.  
 ATTENTION : Utilisez cette fonction uniquement en cas de perte du mot de passe actuel.  
 Contactez votre centre de vente Endress+Hauser.

**Entrée** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (16)



### 3.4.3 Sous-menu "Affichage"

Navigation  Système → Affichage

---

#### Affichage valeur 1



---

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Navigation</b>                 |  Système → Affichage → Affich.valeur 1   |
| <b>Prérequis</b>                  | Un afficheur local est disponible.  |
| <b>Description</b>                | Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées affichées sur l'afficheur local.   |
| <b>Sélection</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liquid temperature</li> <li>■ Product temperature</li> <li>■ Vapor temperature</li> <li>■ Water temperature</li> <li>■ Water level</li> <li>■ Tank level</li> <li>■ Element temperature</li> <li>■ Element resistance</li> <li>■ Test resistance</li> <li>■ Sortie courant</li> </ul>  |
| <b>Réglage usine</b>              | Liquid temperature  |
| <b>Information supplémentaire</b> | <p><i>Description</i></p> <p>Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la première valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en fonctionnement normal.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu <b>Unités système</b>.</p> |

---

#### Nombre décimales 1

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Système → Affichage → Nomb.décimales 1   |
| <b>Prérequis</b>     | Une valeur mesurée est définie dans le paramètre <b>Affichage valeur 1</b> (→  61). |
| <b>Description</b>   | Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 1.   |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ x</li> <li>■ x.X</li> <li>■ x.XX</li> <li>■ x.XXX</li> <li>■ x.XXXX</li> </ul>  |
| <b>Réglage usine</b> | x.XX   |

---

**Affichage valeur 2**


|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 | Système → Affichage → Affich.valeur 2  |
| <b>Prérequis</b>                  | Un afficheur local est disponible.   |
| <b>Description</b>                | Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées affichées sur l'afficheur local.  |
| <b>Sélection</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aucune</li> <li>▪ Liquid temperature</li> <li>▪ Product temperature</li> <li>▪ Vapor temperature</li> <li>▪ Water temperature</li> <li>▪ Water level</li> <li>▪ Tank level</li> <li>▪ Element temperature</li> <li>▪ Element resistance</li> <li>▪ Test resistance</li> <li>▪ Sortie courant</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b>              | Aucune   |
| <b>Information supplémentaire</b> | <p><i>Description</i></p> <p>Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la deuxième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en fonctionnement normal.</p> <p><i>Dépendance</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu <b>Unités système</b>.</p>   |

---

**Nombre décimales 2**


|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Système → Affichage → Nomb.décimales 2  |
| <b>Prérequis</b>     | Une valeur mesurée est définie dans le paramètre <b>Affichage valeur 2</b> (→  62).                                     |
| <b>Description</b>   | Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 2.                              |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ x</li> <li>▪ x.x</li> <li>▪ x.xx</li> <li>▪ x.xxx</li> <li>▪ x.xxxx</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b> | x.xx  |

---

**Affichage valeur 3**


|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 | Système → Affichage → Affich.valeur 3  |
| <b>Prérequis</b>                  | Un afficheur local est disponible.   |
| <b>Description</b>                | Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées affichées sur l'afficheur local.  |
| <b>Sélection</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aucune</li> <li>■ Liquid temperature</li> <li>■ Product temperature</li> <li>■ Vapor temperature</li> <li>■ Water temperature</li> <li>■ Water level</li> <li>■ Tank level</li> <li>■ Element temperature</li> <li>■ Element resistance</li> <li>■ Test resistance</li> <li>■ Sortie courant</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b>              | Aucune   |
| <b>Information supplémentaire</b> | <p><i>Description</i></p> <p>Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la troisième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en fonctionnement normal.</p> <p><i>Sélection</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu <b>Unités système</b>.</p>   |

---

**Nombre décimales 3**


|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Système → Affichage → Nomb.décimales 3  |
| <b>Prérequis</b>     | Une valeur mesurée est définie dans le paramètre <b>Affichage valeur 3</b> (→  63).                                     |
| <b>Description</b>   | Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 3.                              |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ x</li> <li>■ x.x</li> <li>■ x.xx</li> <li>■ x.xxx</li> <li>■ x.xxxx</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b> | x.xx  |

---

**Affichage valeur 4**


|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Navigation</b>                 | Système → Affichage → Affich.valeur 4  |
| <b>Prérequis</b>                  | Un afficheur local est disponible.   |
| <b>Description</b>                | Utiliser cette fonction pour sélectionner l'une des valeurs mesurées affichées sur l'afficheur local.  |
| <b>Sélection</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aucune</li> <li>■ Liquid temperature</li> <li>■ Product temperature</li> <li>■ Vapor temperature</li> <li>■ Water temperature</li> <li>■ Water level</li> <li>■ Tank level</li> <li>■ Element temperature</li> <li>■ Element resistance</li> <li>■ Test resistance</li> <li>■ Sortie courant</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b>              | Aucune   |
| <b>Information supplémentaire</b> | <p><i>Description</i></p> <p>Si plusieurs valeurs mesurées sont affichées simultanément, la valeur mesurée sélectionnée ici sera la quatrième valeur affichée. La valeur n'est affichée qu'en fonctionnement normal.</p> <p><i>Sélection</i></p> <p> L'unité de la valeur mesurée affichée est reprise du sous-menu <b>Unités système</b>.</p>   |


---

**Nombre décimales 4**


|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    | Système → Affichage → Nomb.décimales 4  |
| <b>Prérequis</b>     | Une valeur mesurée est définie dans le paramètre <b>Affichage valeur 4</b> (→  64).                                     |
| <b>Description</b>   | Utiliser cette fonction pour sélectionner le nombre de décimales pour la valeur mesurée 4.                              |
| <b>Sélection</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ x</li> <li>■ x.x</li> <li>■ x.xx</li> <li>■ x.xxx</li> <li>■ x.xxxx</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b> | x.xx  |




### 3.4.4 Sous-menu "Géolocalisation"

Navigation  Système → Géolocalisation


---

#### Tag Unité de process

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Système → Géolocalisation → Tag Unit.process |
| <b>Entrée</b>        | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (32)                                      |
| <b>Réglage usine</b> | Process Unit Tag   |


---

#### Description localisation

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Système → Géolocalisation → Descrip. locali. |
| <b>Entrée</b>        | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux (32)                                      |
| <b>Réglage usine</b> | somewhere  |


---

#### Longitude



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Navigation</b>    |  Système → Géolocalisation → Longitude |
| <b>Entrée</b>        | -180 ... 180 °  |
| <b>Réglage usine</b> | 0 °   |

---



#### Latitude

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Navigation</b>    |  Système → Géolocalisation → Latitude |
| <b>Entrée</b>        | -90 ... 90 °   |
| <b>Réglage usine</b> | 0 °  |

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Altitude</b>      |                                     |
| <b>Navigation</b>    |  Système → Géolocalisation → Altitude |
| <b>Entrée</b>        | Nombre à virgule flottante avec signe  |
| <b>Réglage usine</b> | 0 m  |



---








|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Méthode de localisation</b> |   |
| <b>Navigation</b>              |  Système → Géolocalisation → Méthode localis.   |
| <b>Sélection</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No fix</li> <li>▪ GPS or Standard Positioning Service fix</li> <li>▪ Differential GPS fix</li> <li>▪ Precise positioning service (PPS) fix</li> <li>▪ Real Time Kinetic (RTK) fixed solution</li> <li>▪ Real Time Kinetic (RTK) float solution</li> <li>▪ Estimated dead reckoning</li> <li>▪ Manual input mode</li> <li>▪ Simulation Mode</li> </ul> |
| <b>Réglage usine</b>           | No fix   |

### 3.4.5 Sous-menu "Information"

*Navigation*       Système → Information

---


|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Nom d'appareil</b> |  |
| <b>Navigation</b>     |  Système → Information → Nom d'appareil |
| <b>Description</b>    | Utilisez cette fonction pour afficher le nom de l'appareil. Elle se trouve également sur la plaque signalétique.           |
| <b>Affichage</b>      | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux                                       |
| <b>Fabricant</b>      |  |
| <b>Navigation</b>     |  Système → Information → Fabricant      |
| <b>Affichage</b>      | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux                                       |

| Numéro de série   |  |
|---|--|
| <b>Navigation</b>   |  Système → Information → Numéro de série  |
| <b>Description</b>  | Indique le numéro de série de l'appareil de mesure.<br> Ce numéro se trouve sur la plaque signalétique du capteur et du transmetteur.   |
| <b>Affichage</b>  | Chaîne de max. 11 caractères alphanumériques.  |
| <b>Information supplémentaire</b>   | <i>Description</i><br> <b>Utilisation du numéro de série</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pour identifier rapidement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.</li> <li>■ Pour obtenir des informations ciblées sur l'appareil à l'aide du Device Viewer : <a href="http://www.endress.com/deviceviewer">www.endress.com/deviceviewer</a></li> </ul>   |
| Code commande  |  |
| <b>Navigation</b>   |  Système → Information → Code commande  |
| <b>Description</b>  | Montre la référence de commande de l'appareil.   |
| <b>Affichage</b>  | Chaîne de caractères alphanumériques et de signes de ponctuation (p. ex. /).   |
| <b>Réglage usine</b>  | -  |
| <b>Information supplémentaire</b>   | <i>Description</i><br>La référence de commande est générée à partir de la référence de commande étendue par un processus de transformation réversible. La référence de commande étendue indique les options de toutes les caractéristiques de la structure de commande. Les caractéristiques de l'appareil ne sont pas directement visibles à partir de la référence de commande.<br> <b>Utilisation de la référence de commande</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pour commander un appareil de remplacement identique.</li> <li>■ Pour identifier rapidement et facilement l'appareil, par ex. pour contacter Endress+Hauser.</li> </ul> |
| Version logiciel  |  |
| <b>Navigation</b>   |  Système → Information → Version logiciel   |
| <b>Description</b>  | Affichage de la version de firmware installée sur l'appareil.  |
| <b>Affichage</b>  | Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux   |

---

**Firmware CRC**


---

**Navigation**  Système → Information → Firmware CRC

**Affichage** Nombre entier positif

---

**Référence de commande 1**


---



**Navigation**  Système → Information → Réf. commande 1

**Description** Le code de commande étendu est un code alphanumérique contenant toutes les informations permettant d'identifier l'appareil et ses options.

**Affichage** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

---

**Référence de commande 2**


---



**Navigation**  Système → Information → Réf. commande 2

**Description** Le code de commande étendu est un code alphanumérique contenant toutes les informations permettant d'identifier l'appareil et ses options.

**Affichage** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux

---

**Référence de commande 3**


---




**Navigation**  Système → Information → Réf. commande 3

**Description** Le code de commande étendu est un code alphanumérique contenant toutes les informations permettant d'identifier l'appareil et ses options.

**Affichage** Chaîne de caractères comprenant des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux


### 3.4.6 Sous-menu "Configuration SW"

*Navigation*            Système → Configuration SW

---

#### W&M calibration checksum

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Navigation</b>  |  Système → Configuration SW → W&M cal. CRC |
| <b>Description</b> | Shows the calculated checksum over all temperature calibration relevant parameter.  |
| <b>Affichage</b>   | 0 ... 65 535  |

## Index

### 0 ... 9

|  |    |
|--|----|
| 0% temperature value (Paramètre) . . . . .                 | 48 |
| 100% temperature value (Paramètre) . . . . .               | 48 |
| 107/108 Catégorie d'événements (Paramètre) . . . . .       | 30 |
| 107/108 Comportement du diagnostique (Paramètre) . . . . . | 30 |
| 969 Catégorie d'événements (Paramètre) . . . . .           | 31 |
| 969 Comportement du diagnostique (Paramètre) . . . . .     | 31 |

### A

|   |        |
|---|--------|
| Adresse HART (Paramètre) . . . . .                | 17, 51 |
| Affichage (Sous-menu) . . . . .                   | 61     |
| Affichage valeur 1 (Paramètre) . . . . .          | 61     |
| Affichage valeur 2 (Paramètre) . . . . .          | 62     |
| Affichage valeur 3 (Paramètre) . . . . .          | 63     |
| Affichage valeur 4 (Paramètre) . . . . .          | 64     |
| Altitude (Paramètre) . . . . .                    | 66     |
| Ancien mot de passe (Paramètre) . . . . .         | 60     |
| Application (Menu) . . . . .                      | 34     |
| Assigner valeur primaire (Paramètre) . . . . .    | 21, 52 |
| Assigner valeur quaternaire (Paramètre) . . . . . | 22, 53 |
| Assigner valeur secondaire (Paramètre) . . . . .  | 21, 53 |
| Assigner valeur ternaire (Paramètre) . . . . .    | 21, 53 |
| Assistant   |        |
| Mise en service . . . . .                         | 15     |
| Audience cible . . . . .                          | 4      |
| Average settings (Sous-menu) . . . . .            | 43     |

### C

|   |        |
|---|--------|
| Calibrated reference resistance (Paramètre) . . . . . | 50     |
| Calibrated test resistance (Paramètre) . . . . .      | 50     |
| Capteur (Sous-menu) . . . . .                         | 30, 42 |
| Code commande (Paramètre) . . . . .                   | 67     |
| Compteur configuration (Paramètre) . . . . .          | 57     |
| Configuration (Sous-menu) . . . . .                   | 30, 51 |
| Configuration générale (Sous-menu) . . . . .          | 42     |
| Configuration SW (Sous-menu) . . . . .                | 69     |
| Confirmer nouveau mot de passe (Paramètre) . . . . .  | 60     |
| Courant borne (Paramètre) . . . . .                   | 35     |

### D

|  |            |
|--|------------|
| Date HART (Paramètre) . . . . .                      | 17, 56     |
| Dernier diagnostic (Paramètre) . . . . .             | 24         |
| Description des paramètres de l'appareil . . . . .   | 15         |
| Description HART (Paramètre) . . . . .               | 17, 55     |
| Description localisation (Paramètre) . . . . .       | 65         |
| Description sommaire HART (Paramètre) . . . . .      | 16, 51, 55 |
| Désignation du point de mesure (Paramètre) . . . . . | 15, 51, 56 |
| Diagnostic (Menu) . . . . .                          | 23         |
| Diagnostic actif (Paramètre) . . . . .               | 23         |
| Diagnostic actif (Sous-menu) . . . . .               | 23         |
| Diagnostic capteur (Sous-menu) . . . . .             | 32, 33     |
| Distance tank level covered (Paramètre) . . . . .    | 19, 44     |
| Distance tank level uncovered (Paramètre) . . . . .  | 19, 44     |
| Distance water level covered (Paramètre) . . . . .   | 20, 44     |
| Distance water level uncovered (Paramètre) . . . . . | 19, 44     |

### Document

|  |   |
|--|---|
| Audience cible . . . . .   | 4 |
| Explications relatives à la structure d'une description de paramètre . . . . . | 4 |
| Fonction . . . . .   | 4 |
| Structure . . . . .  | 4 |
| Symboles utilisés . . . . .  | 5 |
| Utilisation du document . . . . .  | 4 |

### E

|  |            |
|--|------------|
| Element 1 ... 24 position (Paramètre) . . . . .              | 36, 37, 47 |
| Element 1 ... 24 resistance (Paramètre) . . . . .            | 37         |
| Element 1 ... 24 simulated temperature (Paramètre) . . . . . | 29         |
| Element 1 ... 24 temperature (Paramètre) . . . . .           | 36         |
| Element 1 ... 24 temperature offset (Paramètre) . . . . .    | 47         |
| Element 1 ... 24 weighting (Paramètre) . . . . .             | 20, 45     |
| Element settings (Sous-menu) . . . . .                       | 46         |
| Element temperature offset enable (Paramètre) . . . . .      | 47         |
| Element temperature simulation (Paramètre) . . . . .         | 28         |
| Element to output (Paramètre) . . . . .                      | 42         |
| Element type (Paramètre) . . . . .                           | 46         |
| Element weighting (Paramètre) . . . . .                      | 20, 45     |
| Elements in liquid (Paramètre) . . . . .                     | 39         |
| Elements in product (Paramètre) . . . . .                    | 38         |
| Elements in vapor (Paramètre) . . . . .                      | 38         |
| Elements in water (Paramètre) . . . . .                      | 40         |
| End of probe to zero distance (Paramètre) . . . . .          | 18, 47     |
| Entrer code d'accès (Paramètre) . . . . .                    | 59         |
| État verrouillage (Paramètre) . . . . .                      | 57         |
| Expert settings? (Paramètre) . . . . .                       | 19         |

### F

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Fabricant (Paramètre) . . . . .    | 66 |
| Firmware CRC (Paramètre) . . . . . | 68 |
| Fonction                           |    |
| voir Paramètre                     |    |
| Fonction du document . . . . .     | 4  |

### G

|   |    |
|---|----|
| Géolocalisation (Sous-menu) . . . . .     | 65 |
| Gestion appareil (Sous-menu) . . . . .    | 56 |
| Gestion utilisateur (Sous-menu) . . . . . | 58 |
| Guide utilisateur (Menu) . . . . .        | 15 |

### H

|  |        |
|--|--------|
| Horodatage (Paramètre) . . . . .       | 23, 24 |
| Hysteresis width (Paramètre) . . . . . | 20, 45 |

### I

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| ID appareil (Paramètre) . . . . .     | 54     |
| Import / Export (Sous-menu) . . . . . | 22     |
| Information (Sous-menu) . . . . .     | 54, 66 |

### J

|  |    |
|--|----|
| Journal d'événements (Sous-menu) . . . . . | 25 |
|--|----|

**L**

|  |    |
|--|----|
| Latitude (Paramètre) . . . . .           | 65 |
| Liquid temperature (Paramètre) . . . . . | 34 |
| Liste diagnostique (Sous-menu) . . . . . | 25 |
| Longitude (Paramètre) . . . . .          | 65 |

**M**

|  |        |
|--|--------|
| Manual tank level (Paramètre) . . . . .                    | 43     |
| Manual water level (Paramètre) . . . . .                   | 43     |
| Maximum element 1 ... 24 temperature (Paramètre) . . . . . | 26     |
| Menu   |        |
| Application . . . . .                                      | 34     |
| Diagnostic . . . . .                                       | 23     |
| Guide utilisateur . . . . .                                | 15     |
| Système . . . . .  | 56     |
| Message HART (Paramètre) . . . . .                         | 17, 56 |
| Méthode de localisation (Paramètre) . . . . .              | 66     |
| Minimum element 1 ... 24 temperature (Paramètre) . . . . . | 26     |
| Mise en service (Assistant) . . . . .                      | 15     |
| Mot de passe (Paramètre) . . . . .                         | 59     |

**N**

|  |        |
|--|--------|
| Nom d'appareil (Paramètre) . . . . .                 | 15, 66 |
| Nombre de préambules (Paramètre) . . . . .           | 52     |
| Nombre décimales 1 (Paramètre) . . . . .             | 61     |
| Nombre décimales 2 (Paramètre) . . . . .             | 62     |
| Nombre décimales 3 (Paramètre) . . . . .             | 63     |
| Nombre décimales 4 (Paramètre) . . . . .             | 64     |
| Nouveau mot de passe (Paramètre) . . . . .           | 60     |
| Number of temperature elements (Paramètre) . . . . . | 42     |
| Numéro de série (Paramètre) . . . . .                | 15, 67 |

**O**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Open elements (Paramètre) . . . . . | 32 |
|-------------------------------------|----|

**P**

|  |    |
|--|----|
| Paramètre  |    |
| Structure d'une description de paramètre . . . . . | 4  |
| Present calibration (Sous-menu) . . . . .          | 50 |
| Process (Sous-menu) . . . . .                      | 31 |
| Product temperature (Paramètre) . . . . .          | 34 |
| Product type (Paramètre) . . . . .                 | 49 |
| Propriétés (Sous-menu) . . . . .                   | 29 |

**R**

|   |        |
|---|--------|
| RAZ mot de passe (Paramètre) . . . . .        | 60     |
| Référence de commande 1 (Paramètre) . . . . . | 16, 68 |
| Référence de commande 2 (Paramètre) . . . . . | 16, 68 |
| Référence de commande 3 (Paramètre) . . . . . | 16, 68 |
| Réglages diagnostique (Sous-menu) . . . . .   | 29     |
| Reset appareil (Paramètre) . . . . .          | 58     |
| Révision appareil (Paramètre) . . . . .       | 55     |
| Révision HART (Paramètre) . . . . .           | 55     |
| Rôle de l'utilisateur (Paramètre) . . . . .   | 58     |

**S**

|   |    |
|---|----|
| Short elements (Paramètre) . . . . .                    | 32 |
| Simulation (Paramètre) . . . . .                        | 27 |
| Simulation (Sous-menu) . . . . .                        | 27 |
| Simulation événement diagnostique (Paramètre) . . . . . | 27 |

|  |                    |
|--|--------------------|
| Sortie HART (Sous-menu) . . . . .                | 51, 52             |
| Sous-menu  |                    |
| Affichage . . . . .                              | 61                 |
| Average settings . . . . .                       | 43                 |
| Capteur . . . . .                                | 30, 42             |
| Configuration . . . . .                          | 30, 51             |
| Configuration générale . . . . .                 | 42                 |
| Configuration SW . . . . .                       | 69                 |
| Diagnostic actif . . . . .                       | 23                 |
| Diagnostic capteur . . . . .                     | 32, 33             |
| Element settings . . . . .                       | 46                 |
| Géolocalisation . . . . .                        | 65                 |
| Gestion appareil . . . . .                       | 56                 |
| Gestion utilisateur . . . . .                    | 58                 |
| Import / Export . . . . .                        | 22                 |
| Information . . . . .                            | 54, 66             |
| Journal d'événements . . . . .                   | 25                 |
| Liste diagnostique . . . . .                     | 25                 |
| Present calibration . . . . .                    | 50                 |
| Process . . . . .                                | 31                 |
| Propriétés . . . . .                             | 29                 |
| Réglages diagnostique . . . . .                  | 29                 |
| Simulation . . . . .                             | 27                 |
| Sortie HART . . . . .                            | 51, 52             |
| Temperature limit . . . . .                      | 48                 |
| Unité de mesure . . . . .                        | 41                 |
| Valeurs mesurées . . . . .                       | 34, 36, 37, 38, 39 |
| Valeurs min. / max. . . . .                      | 25                 |
| Water bottom settings . . . . .                  | 48                 |
| Status entrée mot de passe (Paramètre) . . . . . | 59                 |
| Système (Menu) . . . . .                         | 56                 |

**T**

|   |    |
|---|----|
| Tag Unité de process (Paramètre) . . . . .            | 65 |
| Tank level (Paramètre) . . . . .                      | 35 |
| Tank level source (Paramètre) . . . . .               | 43 |
| Température capteur (Paramètre) . . . . .             | 33 |
| Température capteur max. (Paramètre) . . . . .        | 26 |
| Température capteur min. (Paramètre) . . . . .        | 25 |
| Température électronique (Paramètre) . . . . .        | 33 |
| Température électronique max. (Paramètre) . . . . .   | 26 |
| Température électronique min. (Paramètre) . . . . .   | 25 |
| Temperature limit (Sous-menu) . . . . .               | 48 |
| Temporisation alarme (Paramètre) . . . . .            | 29 |
| Temps de fct depuis redémarrage (Paramètre) . . . . . | 24 |
| Temps de fonctionnement (Paramètre) . . . . .         | 24 |
| Tension aux bornes 1 (Paramètre) . . . . .            | 35 |
| Tension max. aux bornes (Paramètre) . . . . .         | 26 |
| Tension min. aux bornes (Paramètre) . . . . .         | 25 |
| Test resistance (Paramètre) . . . . .                 | 50 |
| Three layer detection (Paramètre) . . . . .           | 49 |
| Threshold open element (Paramètre) . . . . .          | 46 |
| Threshold short element (Paramètre) . . . . .         | 46 |
| Type d'appareil (Paramètre) . . . . .                 | 55 |
| Type de module capteur (Paramètre) . . . . .          | 42 |

**U**

|   |        |
|---|--------|
| Unité de longueur (Paramètre) . . . . . | 18, 41 |
| Unité de mesure (Sous-menu) . . . . .   | 41     |

Unité de température (Paramètre) . . . . . 18, 41

## V

Valeur quaternaire (QV) (Paramètre) . . . . . 54

Valeur secondaire (SV) (Paramètre) . . . . . 53

Valeur sortie courant (Paramètre) . . . . . 27

Valeurs mesurées (Sous-menu) . . . . . 34, 36, 37, 38, 39

Valeurs min. / max. (Sous-menu) . . . . . 25

Vapor temperature (Paramètre) . . . . . 34

Variable primaire (PV) (Paramètre) . . . . . 52

Variable ternaire (TV) (Paramètre) . . . . . 53

Version logiciel (Paramètre) . . . . . 67

## W

W&M calibration checksum (Paramètre) . . . . . 69

Water bottom frequency ratio (Paramètre) . . . . . 49

Water bottom probe length (Paramètre) . . . . . 48

Water bottom settings (Sous-menu) . . . . . 48

Water level (Paramètre) . . . . . 35

Water level offset (Paramètre) . . . . . 18, 49

Water level source (Paramètre) . . . . . 43

Water temperature (Paramètre) . . . . . 34

Waterbottom sensor temperature (Paramètre) . . . . . 33











71559871

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---