

Mise en service

Module de réglage et d'affichage

PLICSCOM



Document ID: 36433



VEGA

Table des matières

1 À propos de ce document	
1.1 Fonction	4
1.2 Personnes concernées.....	4
1.3 Symbolique utilisée	4
2 Pour votre sécurité	
2.1 Personnel autorisé	5
2.2 Utilisation appropriée	5
2.3 Avertissement contre les utilisations incorrectes	5
2.4 Consignes de sécurité générales	5
2.5 Conformité CE.....	6
2.6 Recommandations NAMUR.....	6
2.7 Concept de sécurité réglage et configuration Bluetooth.....	6
2.8 Version US	6
2.9 Remarques relatives à l'environnement.....	7
3 Description du produit	
3.1 Structure	8
3.2 Fonctionnement	9
3.3 Emballage, transport et stockage.....	12
4 Préparer la mise en service	
4.1 Insertion du module de réglage et d'affichage.....	13
4.2 Système de réglage	14
5 Fonctionnement parallèle des modules d'affichage et de réglage	
5.1 Capteurs d'ancienne génération.....	17
5.2 Capteurs de génération la plus récente.....	17
6 Activer la connexion Bluetooth avec le smartphone/la tablette	
6.1 Préparations.....	19
6.2 Établir la connexion.....	20
6.3 Paramétrage du capteur.....	21
7 Activer la connexion Bluetooth avec le PC/l'ordinateur portable	
7.1 Préparations.....	22
7.2 Établir la connexion	23
7.3 Paramétrage.....	24
8 Maintenance et élimination des défauts	
8.1 Maintenance	25
8.2 Batterie intégrée (version USA).....	25
8.3 Marche à suivre en cas de réparation.....	25
9 Démontage	
9.1 Étapes de démontage	27
9.2 Recyclage	27
10 Annexe	
10.1 Caractéristiques techniques.....	28
10.2 Dimensions	29
10.3 Droits de propriété industrielle.....	30
10.4 Fonction Hash après mbed TLS.....	30

10.5	Marque déposée	30
------	----------------------	----

**Consignes de sécurité pour atmosphères Ex**

Respectez les consignes de sécurité spécifiques pour les applications Ex. Celles-ci font partie intégrante de la notice de mise en service et sont jointes à la livraison de chaque appareil disposant d'un agrément Ex.

Date de rédaction : 2016-08-02

1 À propos de ce document

1.1 Fonction

La présente notice technique contient les informations nécessaires au montage, au raccordement et à la mise en service de l'appareil ainsi que des remarques importantes concernant l'entretien et l'élimination des défauts. Il est donc important de la lire avant d'effectuer la mise en service et de la conserver près de l'appareil, accessible à tout moment comme partie intégrante du produit.

1.2 Personnes concernées

Cette notice technique s'adresse à un personnel spécialisé et qualifié. Ces spécialistes doivent avoir connaissance de son contenu et le mettre en pratique.

1.3 Symbolique utilisée



Information, conseil, remarque

Sous ce symbole, vous trouverez des informations complémentaires très utiles.



Prudence : Le non-respect de cette recommandation peut entraîner des pannes ou des défauts de fonctionnement.



Avertissement : Le non-respect de cette instruction peut porter préjudice à la personne manipulant l'appareil et/ou peut entraîner de graves dommages à l'appareil.



Danger : Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures sérieuses à la personne manipulant l'appareil et/ou peut détruire l'appareil.



Applications Ex

Vous trouverez à la suite de ce symbole des remarques particulières concernant les applications Ex.



Liste

Ce point précède une énumération dont l'ordre chronologique n'est pas obligatoire.



Étape de la procédure

Cette flèche indique une étape de la procédure.



Séquence d'actions

Les étapes de la procédure sont numérotées dans leur ordre chronologique.



Élimination des piles

Vous trouverez à la suite de ce symbole des remarques particulières concernant l'élimination des piles et accumulateurs.

2 Pour votre sécurité

2.1 Personnel autorisé

Toutes les manipulations sur l'appareil indiquées dans cette notice ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié, spécialisé et autorisé par l'exploitant de l'installation.

Il est impératif de porter les équipements de protection individuels nécessaires pour toute intervention sur l'appareil.

2.2 Utilisation appropriée

Le module de réglage et d'affichage sert à l'affichage des valeurs de mesure, au réglage et au diagnostic.

Vous trouverez des informations plus détaillées concernant le domaine d'application au chapitre "*Description du produit*".

La sécurité de fonctionnement n'est assurée qu'à condition d'un usage conforme de l'appareil en respectant les indications stipulées dans la notice de mise en service et dans les éventuelles notices complémentaires.

2.3 Avertissement contre les utilisations incorrectes

En cas d'utilisation incorrecte ou non conforme, cet appareil peut être à l'origine de dangers spécifiques à l'application, comme par ex. un débordement de la cuve ou des dommages de parties de l'installation du fait d'un montage ou d'un réglage erronés. Les caractéristiques de protection de l'appareil peuvent en être affectées.

2.4 Consignes de sécurité générales

L'appareil respecte les règles de l'art et est conforme aux recommandations et aux directives habituelles. Il ne doit être utilisé que s'il est en parfait état de fonctionnement. L'utilisateur est responsable du fonctionnement sans incident de l'appareil.

Pendant toute la durée d'exploitation de l'appareil, l'exploitant doit en plus vérifier que les mesures nécessaires de sécurité du travail concordent avec les normes actuelles en vigueur et que les nouvelles réglementations y sont incluses et respectées.

L'utilisateur doit respecter les consignes de sécurité contenues dans cette notice, les standards d'installation spécifiques au pays et les règles de sécurité et les directives de prévention des accidents en vigueur.

Pour des raisons de sécurité et de garantie, toute intervention sur l'appareil en dehors des manipulations indiquées dans la notice de mise en service est strictement réservée à des personnes autorisées par le fabricant de l'appareil. Il est explicitement interdit de procéder de son propre chef à des transformations ou modifications sur l'appareil.

Par ailleurs, il faudra tenir compte des consignes et des signalisations de sécurité apposées sur l'appareil.

2.5 Conformité CE

L'appareil satisfait les exigences légales des Directives UE concernées. Avec le sigle CE, nous confirmons la conformité de l'appareil avec ces directives.

La déclaration de conformité UE est disponible sur notre site Internet sous www.vega.com/downloads.

2.6 Recommandations NAMUR

NAMUR est la communauté d'intérêts de technique d'automatisation dans l'industrie process en Allemagne. Les recommandations NAMUR publiées sont des standards dans l'instrumentation de terrain.

L'appareil satisfait aux exigences des recommandations NAMUR suivantes :

- NE 21 – Compatibilité électromagnétique de matériels
- NE 53 – Compatibilité d'appareils de terrain et de composants de réglage et d'affichage

Pour plus d'informations, voir www.namur.de.

2.7 Concept de sécurité réglage et configuration Bluetooth

La commande du capteur via Bluetooth se fonde sur un concept de sécurité à plusieurs niveaux.

Authentification

ne authentification entre le capteur et l'appareil de réglage a lieu dans le cadre de la communication Bluetooth. Le code PIN du capteur est une composante intégrale du capteur respectif et doit être saisie dans l'appareil de réglage. Il est enregistré dans ce dernier pour accroître le confort. Cette opération est effectuée protégée au moyen d'un algorithme satisfaisant la norme SHA 256.

Protection contre les saisies erronées

Si le PIN est saisi de manière incorrecte à plusieurs reprises, de nouvelles saisies ne seront possible qu'après une temporisation.

Communication Bluetooth cryptée

Le code PIN ainsi que les données du capteur sont transmis cryptés selon la norme Bluetooth 4.0 entre le capteur et l'appareil de réglage.

Modification du code PIN du capteur attribué dans l'usine

Une authentification au moyen du code PIN du capteur est seulement possible lorsque le PIN du capteur attribué en usine "0000" a été modifié auparavant par l'utilisateur sur le capteur.

2.8 Version US

Pour l'exploitation, l'importation et l'exportation du module de réglage et d'affichage avec une communication Bluetooth sans fil aux États-Unis, il est obligatoire d'utiliser la version US.

Les homologations de technique hertzienne suivantes ont été attribuées à cet effet :

- USA: FCC ID PI4BL600
- Canada : IC 1931B-BL600

2.9 Remarques relatives à l'environnement

La défense de notre environnement est une des tâches les plus importantes et des plus prioritaires. C'est pourquoi nous avons mis en œuvre un système de management environnemental ayant pour objectif l'amélioration continue de la protection de l'environnement. Notre système de management environnemental a été certifié selon la norme DIN EN ISO 14001.

Aidez-nous à satisfaire à ces exigences et observez les remarques relatives à l'environnement figurant dans cette notice de mise en service :

- Au chapitre "*Emballage, transport et stockage*"
- au chapitre "*Recyclage*"

3 Description du produit

3.1 Structure

Plaque signalétique

La plaque signalétique contient les informations les plus importantes servant à l'identification et à l'utilisation de l'appareil :



Fig. 1: Présentation de la plaque signalétique (exemple)

- 1 Type d'appareil/code de produit
- 2 Version matérielle
- 3 Code Data Matrix pour application smartphone
- 4 Numéro de série de l'appareil
- 5 Agréments Ex
- 6 Agréments FCC/IC
- 7 Position de l'interrupteur fonction Bluetooth

Versions d'appareil

Le module de réglage et d'affichage est équipé d'un afficheur matrice DOT et de quatre touches de réglage.

Un rétroéclairage LED est intégré dans l'afficheur. Il peut être allumé ou éteint via le menu de configuration.

En option, l'appareil est équipé d'une fonction Bluetooth. Cette version autorise un réglage et une configuration sans fil du capteur via smartphone/tablette ou via PC/ordinateur portable. De plus, sur cette version, le réglage et la configuration des touches se font au choix avec un stylet à travers le couvercle du boîtier doté d'un hublot fermé.

Le module de réglage et d'affichage est équipé en option d'un chauffage. Il peut ainsi être lu également par basses températures jusqu'à -40 °C (-40 °F).

Domaine de validité de cette notice de mise en service

La présente notice technique est valable pour les versions de matériel et de logiciel suivantes du module de réglage et d'affichage :

- Matériel de version supérieure ou égale à 1.10.0
- Logiciel à partir de la version 1.13.0

Compris à la livraison

La livraison comprend :

- Module de réglage et d'affichage
- Stylet (pour version Bluetooth)
- Documentation
 - Cette notice de mise en service
 - Notice complémentaire 31708 "Chauffage pour module de réglage et d'affichage" (en option)

**Remarque:**

Dans le manuel de mise en service, des caractéristiques de l'appareil livrées en option sont également décrites. Les articles commandés varient en fonction de la spécification à la commande.

3.2 Fonctionnement

Domaine d'application

Le module de réglage et d'affichage enfichable PLICSCOM est destiné à l'affichage des valeurs mesurées, au réglage, à la configuration et au diagnostic des appareils suivants de la gamme plics® de VEGA :

- VEGAPULS série 60
- VEGAFLEX séries 60 et 80
- VEGASON série 60
- VEGACAL série 60
- VEGABAR séries 50, 60 et 80
- VEGADIF 65
- PROTRAC
- VEGADIS 61 et 81

Connexion sans fil

Le module de réglage et d'affichage PLICSCOM avec fonction Bluetooth intégrée permet la connexion sans fil avec les divers appareils de réglage et d'affichage standards. Il peut s'agir de smartphones/tablettes avec le système d'exploitation iOS ou Android, ou de PC/ordinateurs portables tournant sous Windows et équipés d'un adaptateur Bluetooth-USB.



Fig. 2: Connexion sans fil avec les appareils de réglage et d'affichage standards

- 1 Module de réglage et d'affichage
- 2 Capteur
- 3 Smartphone/tablette
- 4 Adaptateur Bluetooth-USB
- 5 PC/ordinateur portable

Montage dans le boîtier du capteur

Le module de réglage et d'affichage est monté dans le boîtier du capteur respectif. Pour les appareils avec boîtiers à deux chambres, le module de réglage et d'affichage peut être monté, au choix, dans le compartiment de l'électronique ou dans le compartiment de raccordement.

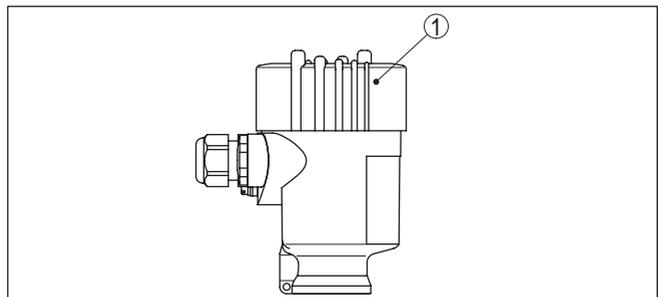


Fig. 3: Montage du module d'affichage et de réglage dans le boîtier à chambre unique

- 1 Montage dans le compartiment de l'électronique

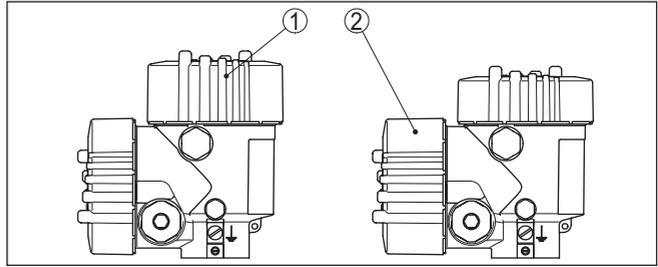


Fig. 4: Montage du module d'affichage et de réglage dans le boîtier à deux chambres

- 1 Montage dans le compartiment de l'électronique
- 2 Montage dans le compartiment de raccordement

La liaison électrique est effectuée par les contacts à ressorts dans le capteur et les pistes de contact dans le module de réglage et d'affichage. Le montage terminé, le capteur comme le module sont protégés contre les projections d'eau même sans le couvercle du boîtier.

Montage dans l'unité de réglage et d'affichage externe

Une autre possibilité de montage est l'unité externe d'affichage et de réglage.

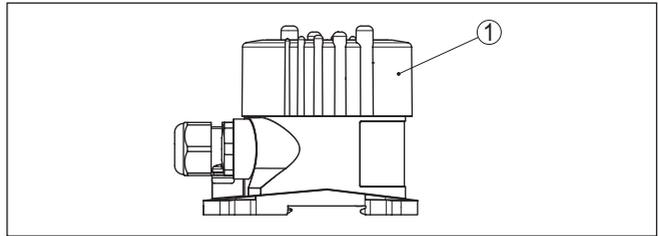


Fig. 5: Montage du module d'affichage et de réglage dans l'unité externe d'affichage et de réglage

- 1 Position de montage

Fonctionnalités

Les fonctionnalités du module de réglage et d'affichage sont déterminées par le capteur et dépendent de la version de logiciel de celui-ci.

Tension d'alimentation

L'alimentation s'effectue directement par le capteur respectif ou par l'unité de réglage et d'affichage externe. Un autre raccordement n'est pas nécessaire.

Rétroéclairage

Le rétroéclairage est également alimenté par le capteur ou par l'unité de réglage et d'affichage externe. Pour cela, il faut cependant que la tension de service soit suffisante. Vous trouverez les indications exactes concernant la tension d'alimentation dans le manuel de mise en service du capteur respectif.

Fonction Bluetooth

La version avec fonction Bluetooth intégrée requiert une alimentation tension supérieure du capteur. La tension de service nécessaire figure au chapitre "*Caractéristiques techniques*".

Chauffage

Le chauffage optionnel nécessite une tension de service propre. Vous trouverez des informations détaillées dans la notice complémentaire "*Chauffage pour module de réglage et d'affichage*".

3.3 Emballage, transport et stockage**Emballage**

Durant le transport jusqu'à son lieu d'application, votre appareil a été protégé par un emballage dont la résistance aux contraintes de transport usuelles a fait l'objet d'un test selon la norme DIN ISO 4180.

Pour les appareils standard, cet emballage est en carton non polluant et recyclable. Pour les versions spéciales, on utilise en plus de la mousse ou des feuilles de polyéthylène. Faites en sorte que cet emballage soit recyclé par une entreprise spécialisée de récupération et de recyclage.

Transport

Le transport doit s'effectuer en tenant compte des indications faites sur l'emballage de transport. Le non-respect peut entraîner des dommages à l'appareil.

Inspection du transport

Dès la réception, vérifier si la livraison est complète et rechercher d'éventuels dommages dus au transport. Les dommages de transport constatés ou les vices cachés sont à traiter en conséquence.

Stockage

Les colis sont à conserver fermés jusqu'au montage en veillant à respecter les marquages de positionnement et de stockage apposés à l'extérieur.

Sauf autre indication, entreposer les colis en respectant les conditions suivantes :

- Ne pas entreposer à l'extérieur
- Entreposer dans un lieu sec et sans poussière
- Ne pas exposer à des produits agressifs
- Protéger contre les rayons du soleil
- Éviter des secousses mécaniques

Température de stockage et de transport

- Température de transport et de stockage voir au chapitre "*Annexe - Caractéristiques techniques - Conditions ambiantes*"
- Humidité relative de l'air 20 ... 85 %

4 Préparer la mise en service

4.1 Insertion du module de réglage et d'affichage

Le module de réglage et d'affichage peut être mis en place dans le capteur et à nouveau retiré à tout moment. Vous pouvez choisir entre quatre positions décalées de 90°. Pour ce faire, il n'est pas nécessaire de couper l'alimentation en tension.

Procédez comme suit :

1. Dévisser le couvercle du boîtier
2. Montez le module d'affichage et de réglage dans la position souhaitée sur l'électronique et tournez le vers la droite jusqu'à ce qu'il s'enclenche
3. Visser fermement le couvercle du boîtier avec hublot

Le démontage s'effectue de la même façon, mais en sens inverse.

Le module de réglage et d'affichage est alimenté par le capteur, un autre raccordement n'est donc pas nécessaire.



Fig. 6: Montage du module d'affichage et de réglage dans le boîtier à chambre unique se trouvant dans le compartiment de l'électronique

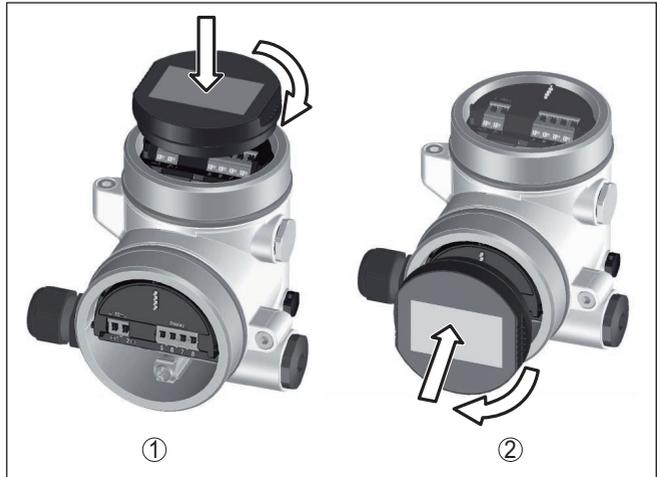


Fig. 7: Montage du module d'affichage et de réglage dans le boîtier à deux chambres

- 1 Dans le compartiment de l'électronique
- 2 Dans le compartiment de raccordement



Remarque:

Si le module de réglage et d'affichage doit demeurer définitivement dans votre appareil pour disposer en permanence d'un affichage des valeurs de mesure, il vous faudra un couvercle plus haut muni d'un hublot.

4.2 Système de réglage

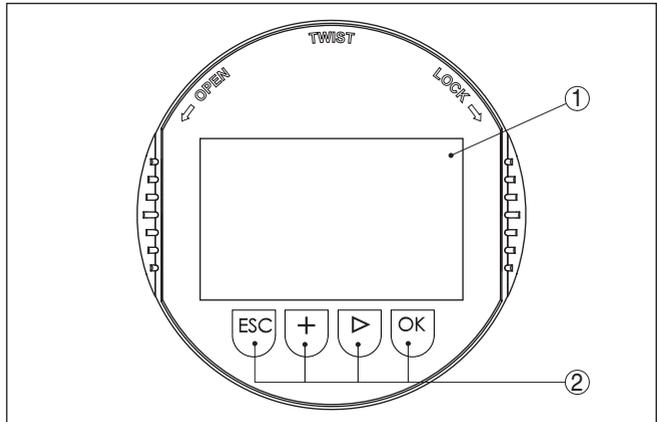


Fig. 8: Éléments de réglage et d'affichage

- 1 Affichage LC
- 2 Touches de réglage

Fonctions de touche

- Touche **[OK]** :
 - Aller vers l'aperçu des menus
 - Confirmer le menu sélectionné
 - Éditer les paramètres
 - Enregistrer la valeur
- Touche **[->]** :
 - Changer de représentation de la valeur de mesure
 - Sélectionner une mention dans la liste
 - Sélectionner les points de menu dans la mise en service rapide
 - Sélectionner une position d'édition
- Touche **[+]** :
 - Modifier la valeur d'un paramètre
- Touche **[ESC]** :
 - Interrompre la saisie
 - Retour au menu supérieur

Système de réglage et de configuration - Touches directes

Vous effectuez le réglage de votre appareil par les quatre touches du module de réglage et d'affichage. L'afficheur LCD vous indique chacun des menus et sous-menus. Les différentes fonctions vous ont été décrites précédemment.

Système de commande et de configuration - Touches avec stylet

L'autre solution pour piloter l'appareil dans le cas de la version Bluetooth du module de réglage et d'affichage est le stylet. Celui-ci actionne les quatre touches du module de réglage et d'affichage à travers le couvercle fermé avec hublot du boîtier du capteur.

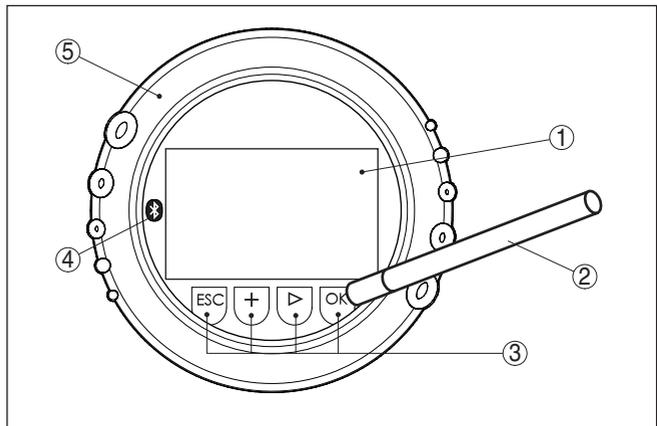


Fig. 9: Éléments de réglage et d'affichage - avec réglage et configuration par le stylet

- 1 Affichage LC
- 2 Stylet magnétique
- 3 Touches de réglage
- 4 Symbole Bluetooth
- 5 Couvercle avec hublot

Fonctions temporelles

En appuyant une fois sur les touches **[+]** et **[->]**, vous modifiez la valeur à éditer ou vous déplacez le curseur d'un rang. En appuyant pendant plus d'1 s, la modification est continue.

En appuyant simultanément sur les touches **[OK]** et **[ESC]** pendant plus de 5 s, vous revenez au menu principal et la langue des menus est paramétrée sur "*Anglais*".

Environ 60 minutes après le dernier appui de touche, l'affichage revient automatiquement à l'indication des valeurs de mesure. Les saisies n'ayant pas encore été sauvegardées en appuyant sur **[OK]** sont perdues.

5 Fonctionnement parallèle des modules d'affichage et de réglage

En fonction de la génération ainsi que de la version du matériel (HW) et du logiciel (SW) du capteur respectif, le fonctionnement des modules de réglage et d'affichage est possible en parallèle dans le capteur et l'unité de réglage et d'affichage externe.

Ils détectent la génération par l'extérieur aux bornes de raccordement. Les différences sont décrites ci-dessous.

5.1 Capteurs d'ancienne génération

Pour les versions de logiciel et de matériel suivantes du capteur, le fonctionnement parallèle de plusieurs modules d'affichage et de réglage n'est **pas possible** :

- HW < 2.0.0, SW < 3.99

Avec ces appareils, les interfaces pour le module de réglage et d'affichage intégré et pour l'unité de réglage et d'affichage externe sont connectés les unes avec les autres en interne. Le graphique suivant montre les bornes de raccordement :

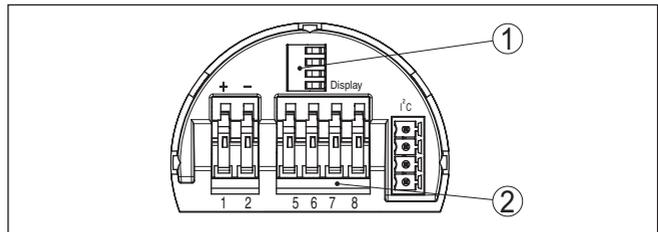


Fig. 10: Interfaces pour réglage et affichage

- 1 Contacts à ressorts pour module de réglage et d'affichage
- 2 Bornes pour unité de réglage et d'affichage externe

5.2 Capteurs de génération la plus récente

Pour les versions de logiciel et de matériel suivantes des capteur, le fonctionnement parallèle de plusieurs modules d'affichage et de réglage est **possible** :

- Capteurs radar avec HW \geq 2.0.0, SW \geq 4.0.0
- Capteurs avec radar guidé HW \geq 1.0.0, SW \geq 1.1.0
- Capteur de avec mit HW \geq 1.0.0, SW \geq 1.1.0

Sur ces appareils, les interfaces pour le module de réglage et d'affichage intégré et l'unité de réglage et d'affichage externe sont séparées :

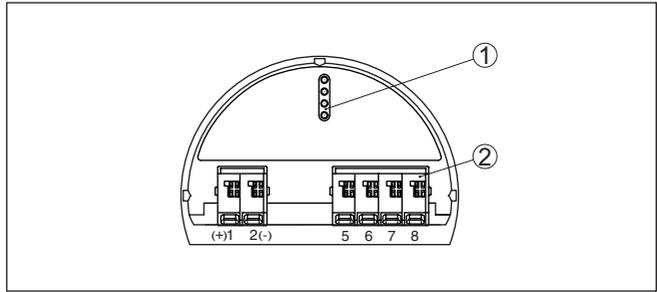


Fig. 11: Interfaces pour réglage et affichage

- 1 Contacts à ressorts pour module de réglage et d'affichage
- 2 Bornes pour unité de réglage et d'affichage externe

Si le capteur est réglé et configuré via un module de réglage et d'affichage, le message "réglage et configuration verrouillés" est affiché. Ainsi, un réglage et une configuration simultanés sont exclus.

Le raccordement de plus d'un module de réglage et d'affichage sur une interface ou de plus de deux modules de réglage et d'affichage au total n'est cependant pas soutenu.

6 Activer la connexion Bluetooth avec le smartphone/la tablette

6.1 Préparations

Configuration système requise

S'assurer que le smartphone/la tablette présente la configuration minimale suivante :

- Système d'exploitation : iOS 8 ou plus récent
- Système d'exploitation : Android 4.3 ou plus récent
- Bluetooth Smart ab 4.0

Charger l'appli "VEGA Tools" depuis l'Apple App Store ou Google Play Store sur le smartphone ou la tablette.

Activer le Bluetooth

Assurer que la fonction Bluetooth du module de réglage et d'affichage est activée. Le commutateur sur le dessous doit se trouver sur "On" à cet effet.

Le réglage en usine est "On".

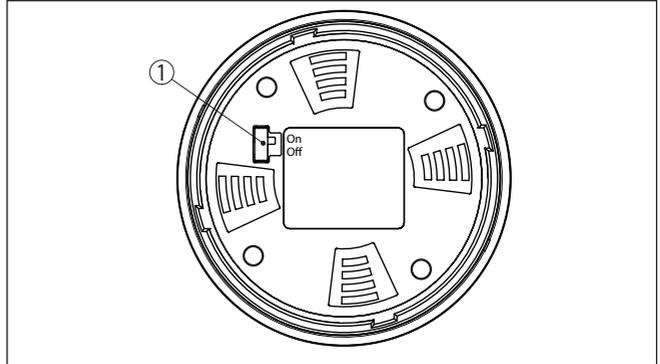


Fig. 12: Activer le Bluetooth

1 Commutateur

On = Bluetooth actif

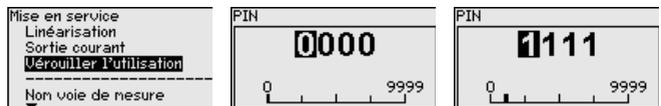
Off = Bluetooth pas actif

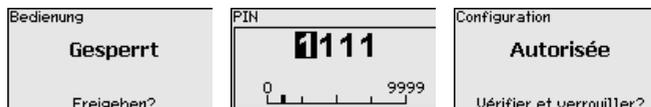
Modifier le PIN du capteur

Le concept de sécurité du réglage et de la configuration du Bluetooth impose la modification du réglage en usine du PIN du capteur. Un accès non autorisé au capteur est ainsi empêché.

Le réglage d'usine du PIN du capteur est "0000". Modifier tout d'abord le PIN du capteur dans le menu de configuration du capteur respectif, par ex. en "1111".

Après la modification du code PIN du capteur, la commande du capteur peut être de nouveau débloquée. Le PIN reste valide pour l'accès (authentification) par Bluetooth.



**Information:**

La communication Bluetooth ne fonctionne que lorsque le PIN actuel du capteur est différent du réglage d'usine "0000".

6.2 Établir la connexion

Établir la connexion

Démarrer l'appli "VEGA-Tools" et sélectionner la fonction "Mise en service". Le smartphone/la tablette recherche automatiquement des appareils doté de la fonction Bluetooth dans l'environnement.

Le message "*Recherche d'appareils*" est affiché.

Les appareils trouvés sont répertoriés du côté gauche de la fenêtre de commande. La recherche est poursuivie automatiquement.

Choisir l'appareil souhaité dans la liste des appareils.

Le message "*Établissement de la connexion en cours*" est affiché.

Authentifier

Pour le tout premier établissement de la connexion, l'appareil de réglage et d'affichage et le capteur doivent s'authentifier mutuellement. Une fois l'authentification réalisée, il ne sera plus nécessaire d'y procéder de nouveau pour les connexions futures.

iOS

Dans le cadre de l'appariement, le message "*Demande de couplage (Bluetooth), par e. 12345678 souhaite s'apparier avec votre iPad*" est émis. Appuyer sur "Apparier".

Entrer ensuite aux fins d'authentification le PIN à 4 chiffres dans la fenêtre de menu suivante qui est utilisé pour le verrouillage/le déblocage du capteur (PIN du capteur).

Android

Le couplage se fait automatiquement. Entrer aux fins d'authentification le PIN à 4 chiffres qui est utilisé pour le verrouillage/le déblocage du capteur (PIN du capteur).

**Remarque:**

Si un PIN de capteur erroné est saisi, alors une nouvelle saisie n'est possible qu'après une certaine temporisation. Cette durée se rallonge après chaque autre saisie erronée.

Le message "*Attente d'authentification*" est affiché sur le smartphone/la tablette.

Connexion établie

Une fois la connexion établie, le menu de commande du capteur est affiché sur l'appareil de réglage et d'affichage respectif. L'écran du module de réglage et d'affichage affiche le symbole Bluetooth et "*connected*". Dans ce mode, il est possible de régler et de configurer au moyen des touches du module de réglage et d'affichage.

Si la connexion est interrompue, par ex. du fait d'une trop grande distance entre le capteur et l'appareil de réglage et d'affichage, alors l'appareil de réglage et d'affichage affiche "*Défaut de communication*". Le message disparaît dès que la connexion est rétablie.

6.3 Paramétrage du capteur

Saisir les paramètres

Le menu de réglage du capteur est divisé en deux moitiés :

À gauche se trouve la zone de navigation avec les menus "*Mise en service*", "*Affichage*", "*Diagnostic*" et d'autres.

Le point du menu sélectionné est identifié avec un entourage coloré et affiché dans la moitié droite.

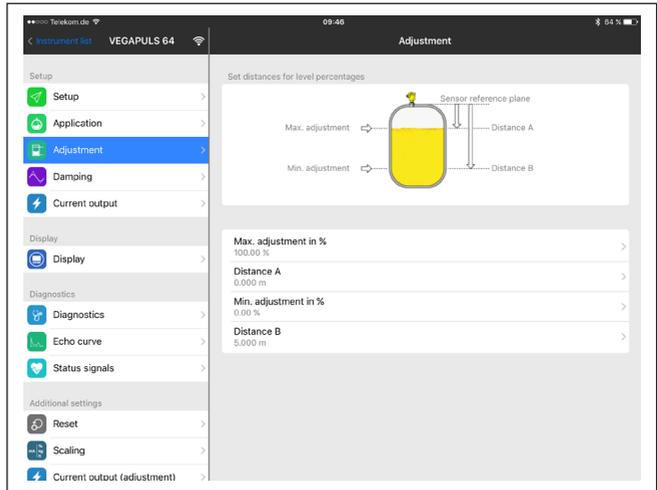


Fig. 13: Exemple de vue de l'appli - Mise en service réglage du capteur

Entrer les paramètres souhaités et confirmer au moyen du clavier ou du champ d'édition. Les saisies sont ainsi actives dans le capteur.

Pour terminer la connexion, fermer l'appli.

7 Activer la connexion Bluetooth avec le PC/l'ordinateur portable

7.1 Préparations

Configuration système requise

S'assurer que le PC présente la configuration minimale suivante :

- Système d'exploitation Windows
- DTM Collection 03/2016 ou ultérieur
- Interface USB 2.0
- Adaptateur Bluetooth-USB

Activer l'adaptateur Bluetooth-USB

Activer l'adaptateur Bluetooth-USB par le biais de l'assistant de projet VEGA (voir la notice complémentaire "*Adaptateur Bluetooth-USB*"). Les capteurs avec PLICSCOM à capacité Bluetooth sont trouvés et ajoutés dans l'arborescence du projet.

Activer le Bluetooth

Assurer que la fonction Bluetooth du module de réglage et d'affichage est activée. Le commutateur sur le dessous doit se trouver sur "On" à cet effet.

Le réglage en usine est "On".

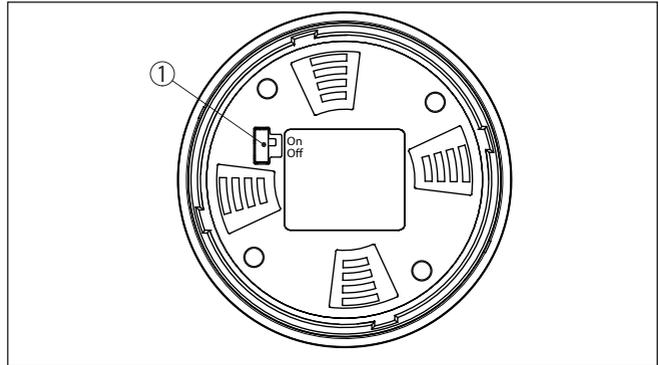


Fig. 14: Activer le Bluetooth

- 1 Commutateur
on Bluetooth actif
off Bluetooth pas actif

Modifier le PIN du capteur

Le concept de sécurité du réglage et de la configuration du Bluetooth impose la modification du réglage en usine du PIN du capteur. Un accès non autorisé au capteur est ainsi empêché.

Le réglage d'usine du PIN du capteur est "0000". Modifier tout d'abord le PIN du capteur au moyen du DTM du capteur respectif, par ex. en "1111".

Le capteur peut être de nouveau débloqué après la modification de son PIN.

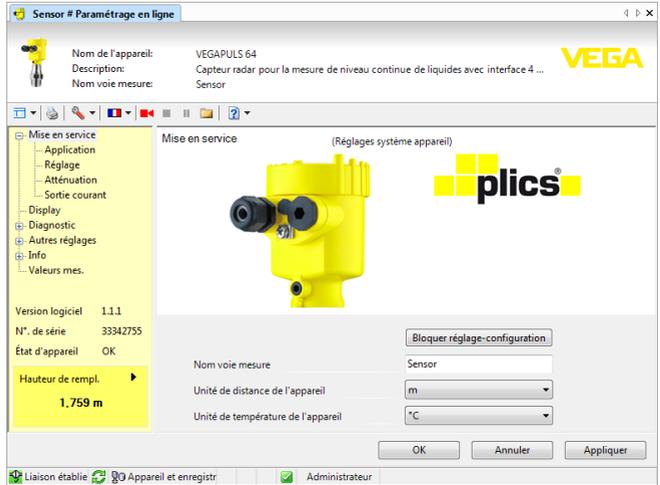


Fig. 15: Exemple de vue de DTM - Paramétrage en ligne

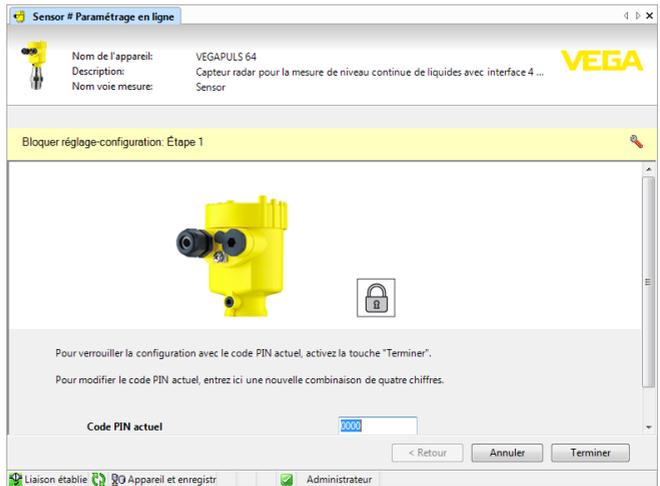


Fig. 16: Vue de DTM - Verrouiller/modifier le réglage et la configuration du PIN du capteur



Information:

La communication Bluetooth ne fonctionne que lorsque le PIN actuel du capteur est différent du réglage d'usine "0000".

7.2 Établir la connexion

Sélectionner le capteur souhaité pour le paramétrage en ligne dans l'arborescence du projet.

Authentifier

La fenêtre "Authentifizierung" est affichée. Pour le tout premier établissement de la connexion, l'appareil de réglage et d'affichage et le capteur doivent s'authentifier mutuellement. Une fois l'authentification réalisée, il ne sera plus nécessaire de y procéder de nouveau pour les connexions futures. Saisir pour l'authentification le PIN à 4 caractères qui est utilisé pour le verrouillage/débloqué du capteur (PIN de capteur)



Remarque:

Si un PIN de capteur erroné est saisi, alors une nouvelle saisie n'est possible qu'après une certaine temporisation. Cette durée se rallonge après chaque autre saisie erronée.

Connexion établie

Une fois la connexion établie, le DTM du capteur est affiché. L'écran du module de réglage et d'affichage montre le symbole Bluetooth et "connected" pour les capteurs de nouvelle génération. Dans ce mode, il est impossible de régler et de configurer le capteur au moyen des touches du module de réglage et d'affichage.

Sur les capteurs d'ancienne génération, l'écran ne change pas, régler et configurer au moyen des touches du module de réglage et de configuration est possible.

Si la connexion est interrompue, par ex. du fait d'une trop grande distance entre le capteur et le PC/l'ordinateur portable, alors "Défaut de communication" est affiché. Le message disparaît dès que la connexion est rétablie.

7.3 Paramétrage

Conditions requises

Pour le paramétrage de l'appareil via un PC Windows, le logiciel de configuration PACTware et un pilote d'appareil (DTM) adéquat selon le standard FDT sont nécessaires. La version PACTware actuelle respective ainsi que tous les DTM disponibles sont réunis dans une Collection DTM. De plus, les DTM peuvent être intégrés dans d'autres applications cadres selon le standard FDT.

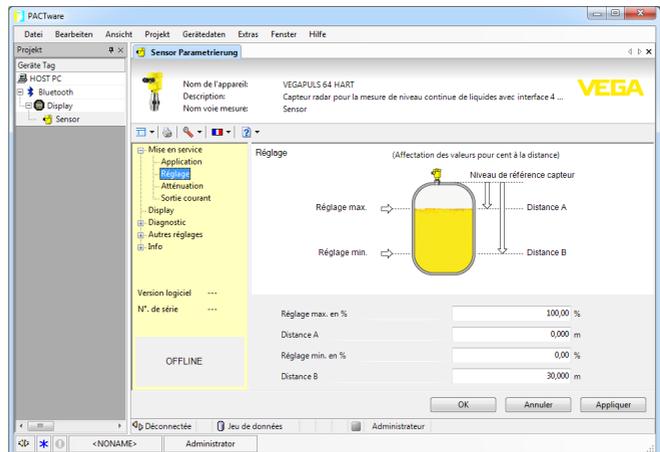


Fig. 17: Exemple de vue DTM - Mise en service réglage du capteur

8 Maintenance et élimination des défauts

8.1 Maintenance

Si l'on respecte les conditions d'utilisation, aucun entretien ne sera nécessaire en fonctionnement normal.

8.2 Batterie intégrée (version USA)

Une charge insuffisante de la batterie intégrée est reconnue au symbole pour batterie faible.

Dans ce cas, la batterie intégrée doit être remplacée par une neuve.

Remplacement de batterie

Procéder de la manière suivante pour le remplacement de la batterie :

1. Ouvrir le compartiment à batterie avec un tournevis
2. Sortir la batterie
3. Insérer la nouvelle batterie, pôle plus vers le haut
4. Fermer le compartiment à batterie

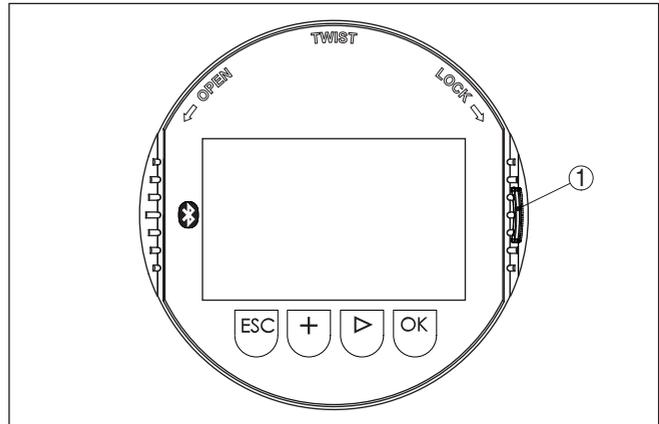


Fig. 18: Remplacement de la batterie intégrée

1 Compartiment à batterie

Le type de batterie nécessaire figure sur la plaque signalétique ou au chapitre "Caractéristiques techniques".

8.3 Marche à suivre en cas de réparation

Pour la fiche de renvoi d'appareil et d'autres informations détaillées sur la procédure à suivre, voir la zone de téléchargement sous www.vega.com.

Vos informations précises nous aideront à accélérer les délais de réparation.

Si une réparation venait à s'imposer, contactez au préalable votre interlocuteur local :

- Imprimer et remplir un formulaire par appareil

- Nettoyer et emballer l'appareil soigneusement de façon à ce qu'il ne puisse être endommagé
- Apposer sur l'emballage de l'appareil le formulaire dûment rempli et éventuellement une fiche de données de sécurité.
- Veuillez demander l'adresse de retour à votre agence. Vous trouverez celle-ci sur notre site Internet www.vega.com.

9 Démontage

9.1 Étapes de démontage



Attention !

Avant de démonter l'appareil, prenez garde aux conditions de processus dangereuses telles que pression dans la cuve ou la tuyauterie, hautes températures, produits agressifs ou toxiques, etc.

Suivez les indications des chapitres "*Montage*" et "*Raccordement à l'alimentation en tension*" et procédez de la même manière mais en sens inverse.

9.2 Recyclage

L'appareil se compose de matériaux recyclables par des entreprises spécialisées. À cet effet, les parties intégrantes ont été conçues facilement démontables et les matériaux utilisés sont recyclables.

Matériaux : voir au chapitre "*Caractéristiques techniques*"

Procéder comme il est décrit dans "*Recyclage de l'électronique*" et "*Recyclage de la pile/de l'accumulateur*" pour le recyclage et la réutilisation en Europe. En dehors de l'Europe, les réglementations spécifiques aux pays concernés doivent être respectées.

Recyclage de l'électronique

Le présent appareil n'est pas soumis à la directive DEEE 2002/96/CE et aux lois nationales correspondantes. Apportez donc l'appareil directement à une entreprise de recyclage spécialisée, et n'utilisez pas les points de récupération communaux. Ceux-ci sont destinés uniquement à des produits à usage privé conformément à la réglementation DEEE.

Recyclage de la pile/de l'accumulateur



Remarque:

L'élimination est soumise à la directive 2006/66/EG sur les piles et les accumulateurs.

Les piles et les accumulateurs contiennent en partie des matières premières nuisibles à l'environnement mais également précieuses qui seront recyclées. C'est pourquoi, les piles et les accumulateurs ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

Tous les utilisateurs sont obligés par la loi à déposer les piles dans un centre de collecte approprié, par ex., des centres de collecte publics. Vous pouvez également nous renvoyer les piles ou accumulateurs afin que nous les recyclions conformément à la réglementation en vigueur. Les réglementations de transport très strictes pour les piles/accumulateurs au lithium rendent de plus en plus difficile le renvoi car le transport est très complexe et coûteux.

Une récupération professionnelle évite les effets négatifs sur l'homme et son environnement tout en préservant la valeur des matières premières par un recyclage adéquat.

10 Annexe

10.1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Poids	env. 150 g (0.33 lbs)
-------	-----------------------

Module de réglage et d'affichage

Élément d'affichage	Affichage avec rétroéclairage
---------------------	-------------------------------

Affichage des valeurs de mesure	
---------------------------------	--

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| - Nombre de chiffres | 5 |
| - Taille des chiffres | L x H = 7 x 13 mm |

Éléments de réglage	
---------------------	--

- | | |
|---------------|------------------------|
| - 4 touches | [OK], [->], [+], [ESC] |
| - Commutateur | Bluetooth On/Off |

Interface Bluetooth	
---------------------	--

- | | |
|------------|-----------------|
| - Standard | Bluetooth smart |
| - Portée | 25 m (82.02 ft) |

Type de protection	
--------------------	--

- | | |
|---|-------|
| - Non installé | IP 20 |
| - Installé dans le boîtier sans couvercle | IP 40 |

Matériaux	
-----------	--

- | | |
|-----------|----------------------|
| - Boîtier | ABS |
| - Hublot | Feuille de polyester |

Batterie intégrée (version USA)

Le type suivant doit impérativement être utilisé pour des raisons de technique Ex :

Type	Lithium-métal
Désignation succincte	Renata CR 1025

Conditions ambiantes

Température ambiante	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)
Température de stockage et de transport	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Alimentation en tension du capteur

Tension de service	
--------------------	--

- | | |
|------------------------------------|--|
| - PLICSCOM Standard | consulter le chapitre "Caractéristiques techniques" du capteur respectif |
| - PLICSCOM avec fonction Bluetooth | 2 V de plus que la tension de service minimale du capteur respectif |

10.2 Dimensions

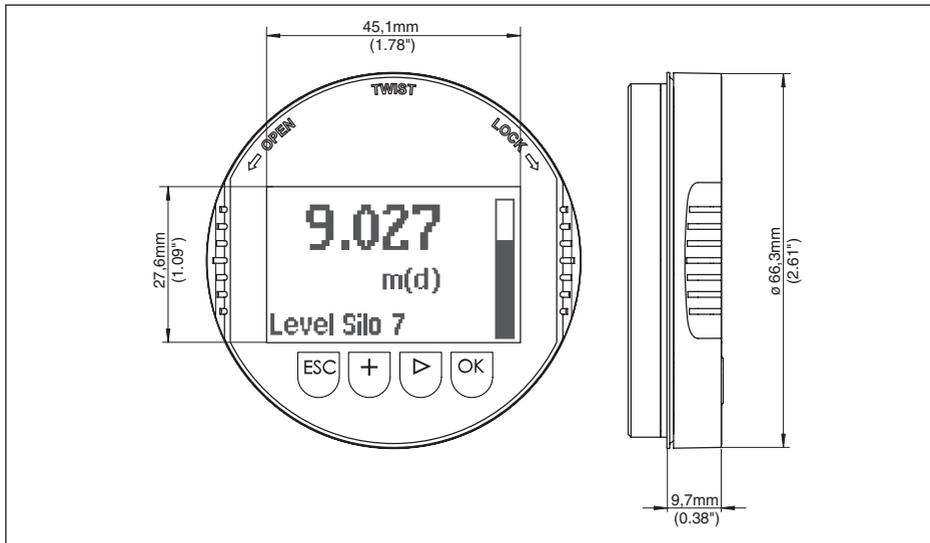


Fig. 19: Dimensions du module d'affichage et de réglage

10.3 Droits de propriété industrielle

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see www.vega.com.

VEGA Produktfamilien sind weltweit geschützt durch gewerbliche Schutzrechte.

Nähere Informationen unter www.vega.com.

Les lignes de produits VEGA sont globalement protégées par des droits de propriété intellectuelle. Pour plus d'informations, on pourra se référer au site www.vega.com.

VEGA líneas de productos están protegidas por los derechos en el campo de la propiedad industrial. Para mayor información revise la pagina web www.vega.com.

Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте www.vega.com.

VEGA系列产品在全球享有知识产权保护。

进一步信息请参见网站www.vega.com。

10.4 Fonction Hash après mbed TLS

mbed TLS: Copyright (C) 2006-2015, ARM Limited, All Rights Reserved SPDX-License-Identifier: Apache-2.0

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

10.5 Marque déposée

Toutes les marques utilisées ainsi que les noms commerciaux et de sociétés sont la propriété de leurs propriétaires/auteurs légitimes.



Date d'impression:

Les indications de ce manuel concernant la livraison, l'application et les conditions de service des capteurs et systèmes d'exploitation répondent aux connaissances existantes au moment de l'impression.

Sous réserve de modifications

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2016



36433-FR-160811

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Allemagne

Tél. +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com