

# Mise en service

Unité de réglage et d'affichage externe

## VEGADIS 82

4 ... 20 mA



Document ID: 46591



# VEGA

## Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos de ce document</b> .....	<b>4</b>
1.1	Fonction .....	4
1.2	Personnes concernées.....	4
1.3	Symbolique utilisée .....	4
<b>2</b>	<b>Pour votre sécurité</b> .....	<b>5</b>
2.1	Personnel autorisé .....	5
2.2	Utilisation conforme à la destination .....	5
2.3	Avertissement contre les utilisations incorrectes .....	5
2.4	Consignes de sécurité générales .....	5
2.5	Installation et exploitation aux États-Unis et au Canada .....	6
<b>3</b>	<b>Description du produit</b> .....	<b>7</b>
3.1	Structure .....	7
3.2	Fonctionnement .....	7
3.3	Emballage, transport et stockage .....	8
3.4	Accessoires.....	9
<b>4</b>	<b>Montage</b> .....	<b>10</b>
4.1	Remarques générales .....	10
4.2	Consignes de montage .....	10
<b>5</b>	<b>Raccordement à l'alimentation en tension</b> .....	<b>13</b>
5.1	Préparation du raccordement.....	13
5.2	Technique et étapes de raccordement .....	14
5.3	Schéma de raccordement .....	16
5.4	Raccordement à une unité de commande ou un capteur quatre fils.....	16
5.5	Exemple de raccordement .....	18
5.6	Phase de mise en marche.....	19
<b>6</b>	<b>Mise en service avec le module de réglage et d'affichage</b> .....	<b>20</b>
6.1	Insertion du module de réglage et d'affichage.....	20
6.2	Système de commande .....	21
6.3	Affichage des valeurs de mesure - choix de la langue.....	22
6.4	Paramétrage - VEGADIS 82 .....	22
<b>7</b>	<b>Mettre en service avec un smartphone/une tablette/un PC/un ordinateur portable via Bluetooth</b> .....	<b>27</b>
7.1	Préparations.....	27
7.2	Établir la connexion.....	28
7.3	Exemple de paramétrage avec l'appli VEGA Tools .....	28
<b>8</b>	<b>Mise en service via PACTware</b> .....	<b>30</b>
8.1	Raccordement du PC .....	30
8.2	Paramétrage.....	30
8.3	Sauvegarder les données de paramétrage .....	31
<b>9</b>	<b>Diagnostic et maintenance</b> .....	<b>32</b>
9.1	Maintenir .....	32
9.2	Diagnostic .....	32
9.3	Élimination des défauts .....	33
9.4	Remplacement de l'électronique .....	33
9.5	Mise à jour du logiciel.....	34
9.6	Procédure en cas de réparation .....	34

<b>10 Démontage</b> .....	<b>35</b>
10.1 Étapes de démontage .....	35
10.2 Recyclage .....	35
<b>11 Certificats et agréments</b> .....	<b>36</b>
11.1 Agréments pour les zones Ex.....	36
11.2 Conformité .....	36
11.3 Recommandations NAMUR.....	36
11.4 Système de gestion de l'environnement.....	36
<b>12 Annexe</b> .....	<b>37</b>
12.1 Caractéristiques techniques.....	37
12.2 Dimensions .....	40
12.3 Droits de propriété industrielle.....	43
12.4 Marque déposée .....	43

# 1 À propos de ce document

## 1.1 Fonction

La présente notice 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, l'élimination des défauts, le remplacement de pièces et la sécurité. Il est donc primordial 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 s'adresse à un personnel qualifié formé. Le contenu de ce manuel doit être rendu accessible au personnel qualifié et mis en œuvre.

## 1.3 Symbolique utilisée



### ID du document

Ce symbole sur la page de titre du manuel indique l'ID du document. La saisie de cette ID du document sur [www.vega.com](http://www.vega.com) mène au téléchargement du document.



**Information, remarque, conseil** : Ce symbole identifie des informations complémentaires utiles et des conseils pour un travail couronné de succès.



**Remarque** : ce pictogramme identifie des remarques pour éviter des défauts, des dysfonctionnements, des dommages de l'appareil ou de l'installation.



**Attention** : le non-respect des informations identifiées avec ce pictogramme peut avoir pour conséquence des blessures corporelles.



**Avertissement** : le non-respect des informations identifiées avec ce pictogramme peut avoir pour conséquence des blessures corporelles graves, voire mortelles.



**Danger** : le non-respect des informations identifiées avec ce pictogramme aura pour conséquence des blessures corporelles graves, voire mortelles.



### 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.



#### Séquence d'actions

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



### Élimination

Vous trouverez à la suite de ce symbole des remarques particulières relatives à l'élimination.

## 2 Pour votre sécurité

### 2.1 Personnel autorisé

Toutes les manipulations sur l'appareil indiquées dans la présente documentation ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié, formé 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 conforme à la destination

Le VEGADIS 82 convient pour l'affichage des valeurs de mesure dans les circuits courant signal 4 ... 20 mA.

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.

Des interventions allant au-delà des manipulations décrites dans la notice technique sont exclusivement réservées au personnel autorisé par le fabricant pour des raisons de sécurité et de garantie. Les transformations ou modifications en propre régie sont formellement interdites.

### 2.3 Avertissement contre les utilisations incorrectes

En cas d'utilisation incorrecte ou non conforme, ce produit peut être à l'origine de risques spécifiques à l'application, comme par ex. un débordement du réservoir du fait d'un montage ou d'un réglage incorrects. Cela peut entraîner des dégâts matériels, des blessures corporelles ou des atteintes à l'environnement. De plus, les caractéristiques de protection de l'appareil peuvent également en être affectées.

### 2.4 Consignes de sécurité générales

L'appareil est à la pointe de la technique actuelle en prenant en compte les réglementations et directives courantes. Il est uniquement autorisé de l'exploiter dans un état irréprochable sur le plan technique et sûr pour l'exploitation. La société exploitante est responsable de la bonne exploitation de l'appareil. En cas de mise en œuvre dans des produits agressifs ou corrosifs, avec lesquels un dysfonctionnement de l'appareil pourrait entraîner un risque, la société exploitante a l'obligation de s'assurer du fonctionnement correct de l'appareil par des mesures appropriées.

Pendant toute la durée d'exploitation de l'appareil, la société exploitante 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.

Il est obligatoire de respecter les consignes de sécurité contenues dans cette notice, les normes d'installation spécifiques au pays et les règles de sécurité ainsi que les réglementations de prévention des accidents en vigueur.

Des interventions allant au-delà des manipulations décrites dans la notice technique sont exclusivement réservées au personnel que nous avons autorisé pour des raisons de sécurité et de garantie. Les transformations ou modifications en propre régie sont formellement interdites. Pour des raisons de sécurité, il est uniquement permis d'utiliser les accessoires que nous avons mentionnés.

Pour éviter les dangers, il faudra tenir compte des consignes et des signalisations de sécurité apposées sur l'appareil.

## **2.5 Installation et exploitation aux États-Unis et au Canada**

Ces instructions sont exclusivement valides aux États-Unis et au Canada. C'est pourquoi le texte suivant est uniquement disponible en langue anglaise.

Installations in the US shall comply with the relevant requirements of the National Electrical Code (NEC - NFPA 70) (USA).

Installations in Canada shall comply with the relevant requirements of the Canadian Electrical Code (CEC Part I) (Canada).

## 3 Description du produit

### 3.1 Structure

#### Compris à la livraison

La livraison comprend :

- VEGADIS 82
- Module de réglage et d'affichage (en option)
- Accessoires de montage (en option)
- Documentation
  - Cette notice de mise en service
  - Les "*Consignes de sécurité*" spécifiques Ex (pour les versions Ex)
  - Le cas échéant d'autres certificats



#### Information:

Dans la notice 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.

#### Versions d'appareil

Le VEGADIS 82 est disponible avec des boîtiers de différents matériaux, voir chapitre "*Caractéristiques techniques*".

L'appareil est disponible avec ou sans module de réglage et d'affichage.

#### Plaque signalétique

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

- Type d'appareil
- Informations concernant les agréments
- Informations relatives à la configuration
- Caractéristiques techniques
- Numéro de série de l'appareil
- QR-code pour l'identification des appareils
- Informations concernant le fabricant

#### Documents et logiciels

Il existe les possibilités suivantes pour trouver les données de commande, des documents ou un logiciel relatif à votre appareil :

- Rendez-vous sur "[www.vega.com](http://www.vega.com)" et indiquez dans la zone de recherche le numéro de série de votre appareil.
- Scannez le QR-code sur la plaque signalétique.
- Ouvrez l'appli VEGA Tools et saisissez le numéro de série sous "*Documentation*".

### 3.2 Fonctionnement

#### Domaine d'application

Le VEGADIS 82 convient pour l'affichage des valeurs de mesure dans les boucles de courant 4 ... 20 mA. L'appareil est directement intégré à un emplacement quelconque dans la ligne signal 4 ... 20 mA, aucune alimentation auxiliaire n'est nécessaire.

Le VEGADIS 82 est tout autant approprié pour une utilisation dans une boucle électrique 4 ... 20 mA/HART. Le signal HART n'en est pas affecté, un paramétrage du capteur n'est toutefois pas possible.

L'affichage des valeurs de mesure s'effectue au moyen du module de réglage et d'affichage intégré dans le VEGADIS 82.

### Capteurs

Le VEGADIS 82 peut être raccordé à tous types de capteurs 4 ... 20 mA.

L'appareil est plus particulièrement conçu pour :

- VEGAPULS WL 61
- VEGAWELL 52

Le boîtier du VEGADIS 82 contient un élément filtre pour l'aération. L'appareil sert ainsi également à la compensation de pression atmosphérique pour un capteur de pression pendulaire.

De plus, le VEGADIS 82 peut être utilisé comme affichage externe pour tout capteur quatre fils ou unité de commande VEGAMET avec sortie active 4 ... 20 mA.

### Raccordement

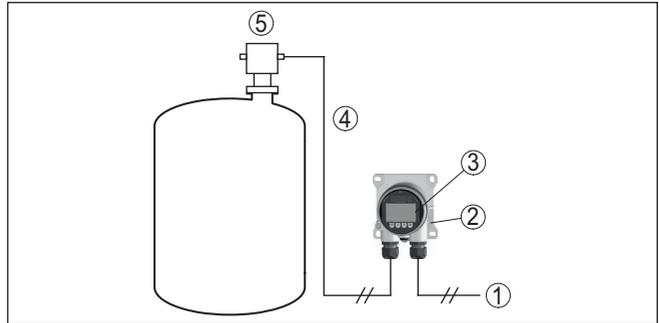


Fig. 1: Raccordement du VEGADIS 82 au capteur

- 1 Alimentation en tension/sortie signal capteur
- 2 VEGADIS 82
- 3 Module de réglage et d'affichage
- 4 Ligne signal 4 ... 20 mA
- 5 Capteur

### 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.

<b>Inspection du transport</b>	Dès la réception, vérifiez si la livraison est complète et recherchez d'éventuels dommages dus au transport. Les dommages de transport constatés ou les vices cachés sont à traiter en conséquence.
<b>Stockage</b>	<p>Les colis sont à conserver fermés jusqu'au montage en veillant à respecter les marquages de positionnement et de stockage apposés à l'extérieur.</p> <p>Sauf autre indication, entreposez les colis en respectant les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ne pas entreposer à l'extérieur</li><li>● Entreposer dans un lieu sec et sans poussière</li><li>● Ne pas exposer à des produits agressifs</li><li>● Protéger contre les rayons du soleil</li><li>● Éviter des secousses mécaniques</li></ul>
<b>Température de stockage et de transport</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Température de transport et de stockage voir au chapitre "<i>Annexe - Caractéristiques techniques - Conditions ambiantes</i>"</li><li>● Humidité relative de l'air 20 ... 85 %</li></ul>

### 3.4 Accessoires

<b>PLICSCOM</b>	Le module de réglage et d'affichage PLICSCOM sert à l'affichage des valeurs de mesure, au réglage et au diagnostic.
<b>VEGACONNECT</b>	L'adaptateur d'interface VEGACONNECT permet d'intégrer des appareils à capacité de communication dans l'interface USB d'un PC.
<b>Protection contre les surtensions</b>	L'appareil de protection contre les surtensions B81-35 est mis en oeuvre à la place des bornes de raccordement.
<b>Protection solaire</b>	La protection solaire protège l'appareil du rayonnement solaire direct et prévient ainsi une surchauffe de l'électronique. Elle améliore en outre la lisibilité de l'affichage lorsque le soleil brille. La protection solaire peut être utilisée en montage mural ou sur tube.

## 4 Montage

### 4.1 Remarques générales

#### Position de montage

Le VEGADIS 82 fonctionne dans chaque position de montage.

#### Protection contre l'humidité

Protégez votre appareil au moyen des mesures suivantes contre l'infiltration d'humidité :

- Utilisez un câble de raccordement approprié (voir le chapitre "Raccorder à l'alimentation tension")
- Serrez bien le presse-étoupe ou le connecteur
- Passez le câble de raccordement vers le bas devant le presse-étoupe ou le connecteur

Cela est avant tout valable en cas de montage en extérieur, dans des locaux dans lesquels il faut s'attendre à de l'humidité (par ex. du fait des cycles de nettoyage) et aux réservoirs refroidis ou chauffés.



#### Remarque:

Assurez-vous que pendant l'installation ou la maintenance, aucune humidité ou aucune salissure ne peut pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

Pour maintenir le type de protection d'appareil, assurez que le couvercle du boîtier est fermé pendant le fonctionnement et le cas échéant fixé.

### 4.2 Consignes de montage

#### Montage mural

Le VEGADIS 82 est approprié au montage mural avec des boîtiers de différents matériaux.

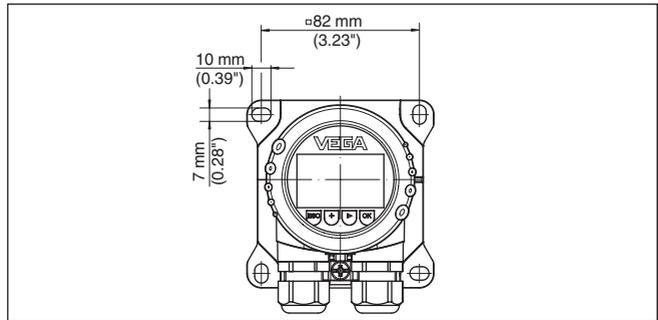


Fig. 2: Dimensions des perçages VEGADIS 82 pour le montage mural

#### Montage sur rail

Le VEGADIS 82 avec boîtier en plastique est approprié pour le montage direct sur rail selon EN 50022.

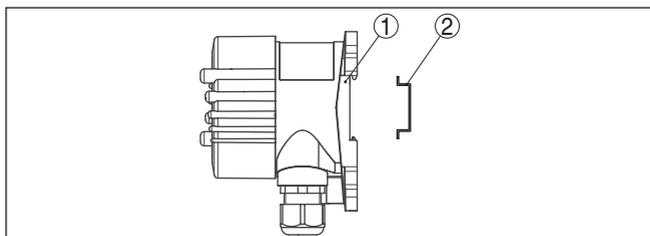


Fig. 3: VEGADIS 82 avec boîtier en plastique pour montage sur rail

- 1 Plaque de base
- 2 Rail

Les versions avec boîtier en aluminium ou acier inox pour montage sur rail selon EN 50022 sont livrées avec des accessoires de montage isolés. Ceux-ci se composent d'une plaque d'adaptation et de quatre vis de montage M6 x 12.

La plaque d'adaptation est vissée sur le socle du VEGADIS 82 par l'utilisateur.

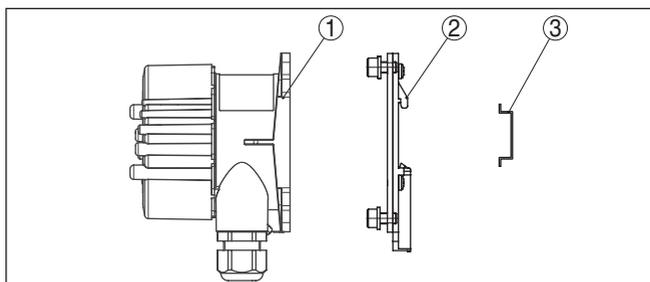


Fig. 4: VEGADIS 82 avec boîtier en aluminium ou acier inox pour le montage sur rail

- 1 Plaque de base
- 2 Plaque d'adaptation avec vis M6 x 12
- 3 Rail

### Montage sur tuyauterie

Le VEGADIS 82 pour montage sur tuyauterie est livré avec des accessoires de montage isolés. Ceux-ci sont composés de deux paires de brides de fixation et de quatre vis de montage M6 x 100.

Les brides de fixation sont vissées sur le socle du VEGADIS 82 par l'utilisateur.

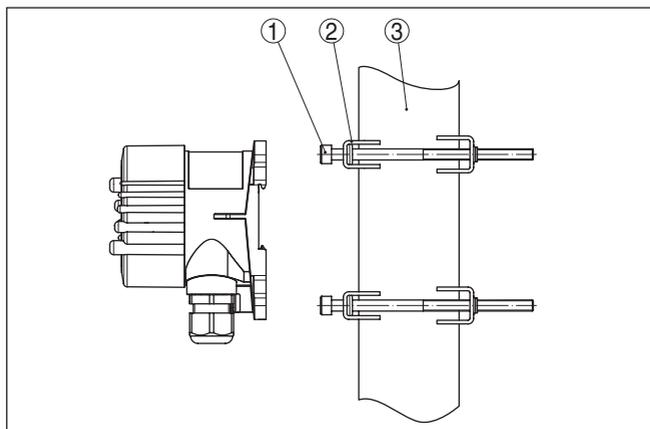


Fig. 5: VEGADIS 82 pour montage sur tuyauterie

- 1 4 vis M6 x 100
- 2 Brides de fixation
- 3 Tuyau (Diamètre 1" à 2")

### Montage encastré

Le VEGADIS 82 est également disponible en version avec boîtier en plastique pour montage encastré dans un panneau de distribution. Le boîtier se fixe à l'arrière du panneau à l'aide des vis de blocage fournies.

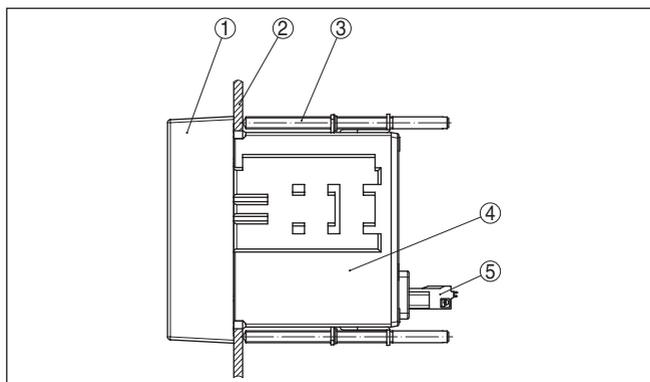


Fig. 6: VEGADIS 82 pour montage encastré

- 1 Vitre
- 2 Panneau de distribution
- 3 Vis de blocage
- 4 Boîtier
- 5 Connecteur

## 5 Raccordement à l'alimentation en tension

### 5.1 Préparation du raccordement

#### Consignes de sécurité

Respectez toujours les consignes de sécurité suivantes :

- Le raccordement électrique est strictement réservé à un personnel qualifié, spécialisé et autorisé par l'exploitant de l'installation.
- En cas de risque de surtensions, installer des appareils de protection contre les surtensions



#### Attention !

Ne raccordez ou débranchez que lorsque la tension est coupée.

#### Tension d'alimentation

L'alimentation de tension et le signal courant s'effectuent par le même câble de raccordement bifilaire. La plage de la tension d'alimentation peut différer en fonction du capteur.

Vous trouverez les données concernant l'alimentation de tension au chapitre "*Caractéristiques techniques*".



#### Remarque:

Alimentez l'appareil avec un circuit courant limité en énergie (puissance max. 100 W) selon CEEI 61010-1, par ex. :

- Bloc d'alimentation de classe 2 (selon UL1310)
- Bloc d'alimentation SELV (petite tension de sécurité) avec limitation interne ou externe adaptée du courant de sortie

Prenez en compte les influences supplémentaires suivantes pour la tension de service :

- La tension de sortie du bloc d'alimentation peut diminuer sous charge nominale (avec un courant capteur de 20,5 mA resp. 22 mA en cas de signal de défaillance).
- Chute de tension au niveau du VEGADIS 82 (voir Circuit d'alimentation au chapitre "*Caractéristiques techniques*")

Vous trouverez plus d'informations sur la résistance de charge au chapitre "*Caractéristiques techniques*", Alimentation tension du capteur correspondant

#### Câble de raccordement

L'appareil sera raccordé par du câble 2 fils usuel non blindé. Si vous vous attendez à des perturbations électromagnétiques pouvant être supérieures aux valeurs de test de l'EN 61326-1 pour zones industrielles, il faudra utiliser du câble blindé.

Utilisez des câbles à section ronde pour les appareils avec boîtier et presse-étoupe. Contrôlez pour quel diamètre extérieur du câble le presse-étoupe est approprié afin de garantir l'étanchéité du presse-étoupe (protection IP). Utilisez un presse-étoupe adapté au diamètre du câble.

Pour un aperçu des presse-étoupes, voir le chapitre "*Caractéristiques techniques*".

**Presse-étoupes****Filetage métrique :**

Dans le cas de boîtiers d'appareil avec filetages métriques, les presse-étoupes sont vissés en usine. Ils sont bouchés à titre de protection de transport par des obturateurs en plastique.

**Remarque:**

Ces obturateurs doivent être retirés avant de procéder au branchement électrique.

**Filetage NPT :**

Les presse-étoupes ne peuvent pas être vissés en usine pour les boîtiers d'appareil avec filetages NPT autoétanchéifiants. Les ouvertures libres des entrées de câble sont pour cette raison fermées avec des capots rouges de protection contre la poussière servant de protection pendant le transport.

**Remarque:**

Vous devez remplacer ces capots de protection par des presse-étoupes agrées avant la mise en service ou les fermer avec des obturateurs appropriés.

Dans le cas du boîtier en plastique, visser le presse-étoupe NPT ou le conduit en acier non enduit de graisse dans la douille taraudée.

Couple de serrage maximal pour tous les boîtiers : voir au chapitre "*Caractéristiques techniques*".

**Blindage électrique du câble et mise à la terre**

Si un câble blindé est nécessaire, nous vous recommandons de relier le blindage des deux côtés au potentiel de terre. Dans le VEGADIS 82, le blindage doit être directement raccordé à la borne de mise à la terre intérieure.



Pour les applications Ex, la mise à la terre doit être effectuée conformément aux règles d'installation respectives.

Pour les installations galvaniques ainsi que pour les installations de protection cathodique contre la corrosion, tenir compte que de la présence de différences de potentiel extrêmement importantes. Cela peut entraîner des courants de blindage trop élevés dans le cas d'une mise à la terre du blindage aux deux extrémités.

**5.2 Technique et étapes de raccordement****Technique de raccordement**

Le branchement de la tension d'alimentation et du signal de sortie se fait par des bornes à ressort situées dans le boîtier.

La liaison vers le module de réglage et d'affichage ou l'adaptateur d'interfaces se fait par des broches se trouvant dans le boîtier.

**Information:**

Le bornier est enfichable et peut être enlevé de l'électronique. Pour ce faire, soulevez-le avec un petit tournevis et extrayez-le. Lors de son encliquetage, un bruit doit être audible.

**Étapes de raccordement**

Procédez comme suit :

1. Dévissez le couvercle du boîtier

2. Si un module de réglage et d'affichage est installé, l'enlever en le tournant légèrement vers la gauche
3. Desserrer l'écrou flottant du presse-étoupe et sortir l'obturateur
4. Enlever la gaine du câble sur 10 cm (4 in) env. et dénuder l'extrémité des conducteurs sur 1 cm (0.4 in) env.
5. Introduire le câble dans le capteur en le passant par le presse-étoupe.

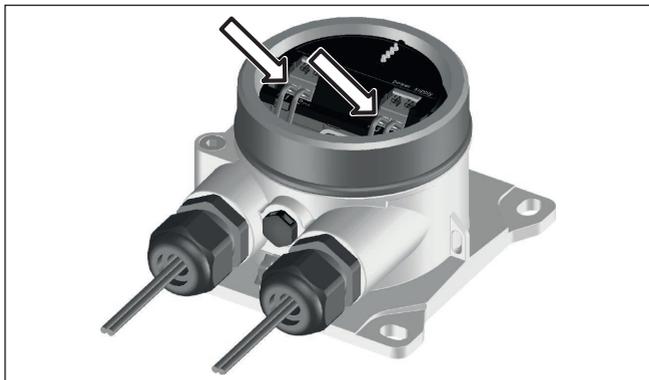


Fig. 7: Étapes de raccordement 5 et 6

6. Enfiler les extrémités des conducteurs dans les bornes suivant le schéma de raccordement



#### Information:

Les conducteurs rigides de même que les conducteurs souples avec cosse seront enfilés directement dans les ouvertures des bornes. Pour les conducteurs souples sans cosse, presser avec un petit tournevis sur la partie supérieure de la borne ; l'ouverture est alors libérée. Lorsque vous enlevez le tournevis, la borne se referme.

Pour plus d'informations sur la section max. des conducteurs, voir "*Caractéristiques techniques - Caractéristiques électromécaniques*".

7. Vérifier la bonne fixation des conducteurs dans les bornes en tirant légèrement dessus
8. Raccorder le blindage à la borne de terre interne et relier la borne de terre externe à la liaison équipotentielle
9. Bien serrer l'écrou flottant du presse-étoupe. L'anneau d'étanchéité doit entourer complètement le câble
10. Remettre le module de réglage et d'affichage éventuellement disponible
11. Revisser le couvercle du boîtier

### 5.3 Schéma de raccordement

#### Schéma de raccordement

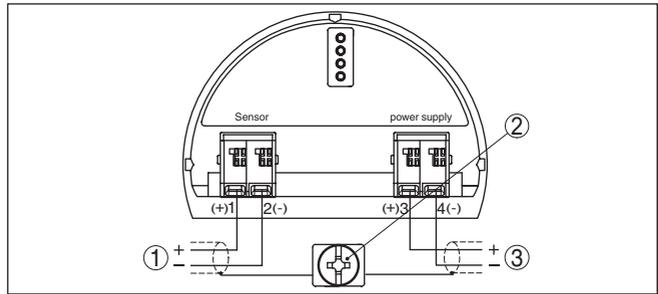


Fig. 8: Schéma de raccordement VEGADIS 82 pour capteurs 4 ... 20 mA

- 1 Vers le capteur
- 2 Borne pour le raccordement du blindage du câble
- 3 Système d'exploitation/API/alimentation tension

#### Schéma de raccordement - montage encastré

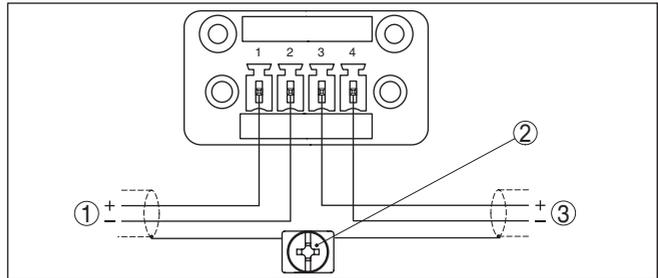


Fig. 9: Schéma de raccordement VEGADIS 82 pour capteurs 4 ... 20 mA - montage encastré

- 1 Vers le capteur
- 2 Borne de mise à la terre dans l'armoire de commande pour le raccordement du blindage du câble
- 3 Système d'exploitation/API/alimentation tension

### 5.4 Raccordement à une unité de commande ou un capteur quatre fils

Les figures suivantes montrent le raccordement du VEGADIS 82 à une unité de commande VEGAMET ou un capteur quatre fils avec sortie active 4 ... 20 mA.

### Unité de commande VEGAMET

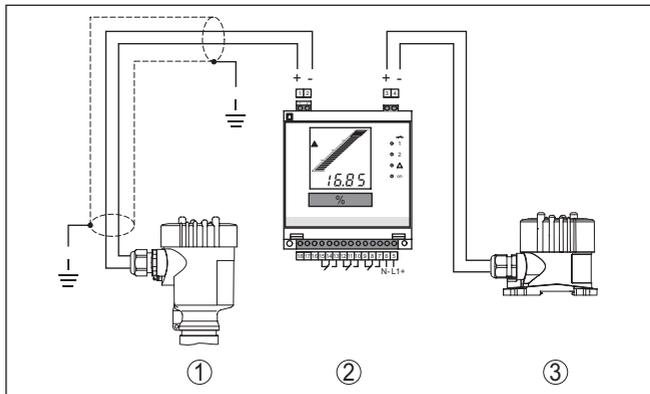


Fig. 10: Raccordement du VEGADIS 82 à l'unité de commande comme affichage externe

- 1 Capteur
- 2 Unité de commande
- 3 VEGADIS 82

Les bornes 1 et 2 du VEGADIS 82 doivent être pontées.

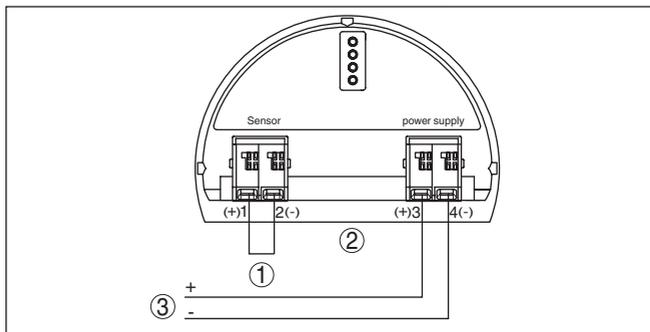


Fig. 11: Pont sur les bornes 1 et 2 sur le VEGADIS 82

- 1 Pont
- 2 VEGADIS 82
- 3 Unité de commande

### Capteur quatre fils

L'illustration suivante montre de manière simplifiée le raccordement du VEGADIS 82 à un capteur à quatre fils avec sortie 4 ... 20 mA active.

Les bornes 1 et 4 du VEGADIS 82 doivent être pontées dans ce cadre (cf. illustration suivante) :

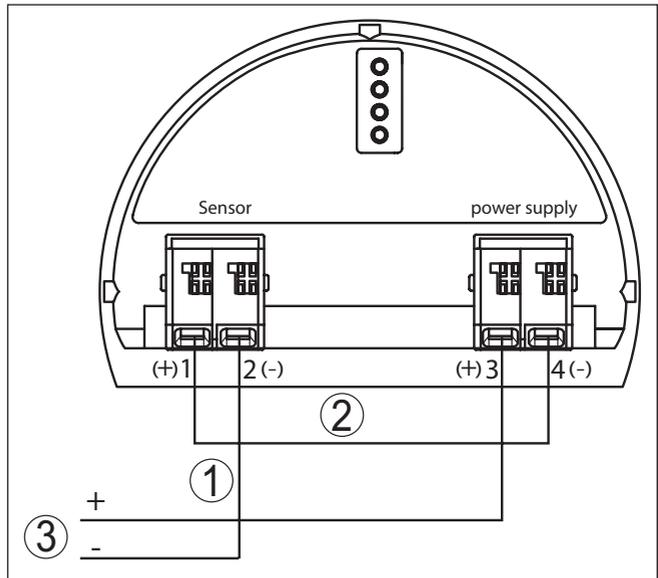


Fig. 12: Raccordement du VEGADIS 82 comme affichage externe à un capteur quatre fils avec sortie 4...20 mA active

- 1 Pont
- 2 VEGADIS 82
- 3 Capteur quatre fils avec sortie courant active

L'illustration suivante montre de manière simplifiée le raccordement du VEGADIS 82 à un capteur quatre fils avec sortie 4...20 mA active et un système d'exploitation/API supplémentaire.

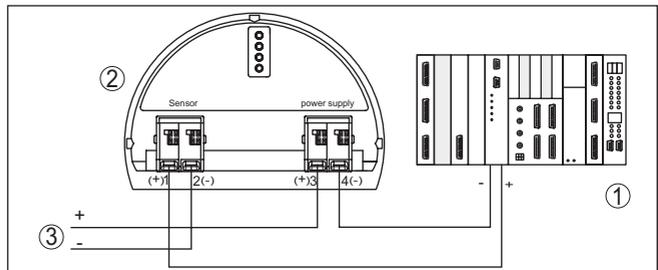


Fig. 13: Raccordement du VEGADIS 82 comme affichage externe à un capteur quatre fils avec sortie 4...20 mA active et système d'exploitation/API supplémentaire

- 1 Système d'exploitation/API
- 2 VEGADIS 82
- 3 Capteur quatre fils avec sortie courant active

## 5.5 Exemple de raccordement

Les illustrations suivantes montrent le raccordement du VEGADIS 82 à un capteur 4...20 mA et un système d'exploitation/API/alimentation.

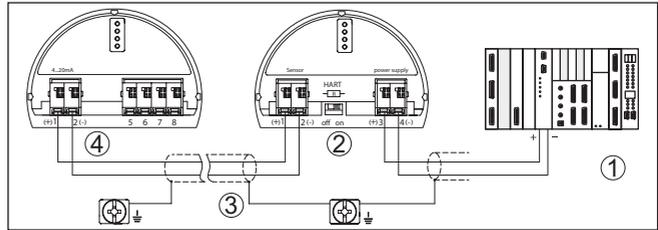


Fig. 14: Exemple de raccordement capteur 4... 20 mA et système d'exploitation/ API

- 1 Système d'exploitation/API/alimentation tension
- 2 VEGADIS 82
- 3 Câble de raccordement
- 4 Capteur 4 ... 20 mA

### 5.6 Phase de mise en marche

Après le raccordement à la tension d'alimentation ou après un retour de celle-ci, l'appareil effectuera un autotest durant env. 10 sec. et comprenant :

- Vérification interne de l'électronique
- Affichage du type d'appareil, de la version du matériel et du logiciel, du nom de la voie de mesure sur l'écran ou sur le PC
- Signalisation d'état à l'affichage ou au PC

La durée de la phase de mise en route dépend du capteur connecté.

La valeur de mesure actuelle s'affiche ensuite. Pour plus d'informations sur l'affichage, consultez le chapitre "Affichage des valeurs de mesure - choix de la langue".

## 6 Mise en service avec le module de réglage et d'affichage

### Monter/démonter le module de réglage et d'affichage

### 6.1 Insertion du module de réglage et d'affichage

Vous pouvez insérer/enlever le module de réglage et d'affichage dans le VEGADIS 82 n'importe quand. Pour cela, il n'est pas nécessaire de couper la tension d'alimentation.

Procédez comme suit pour le montage sur le module de réglage et d'affichage :

1. Dévissez le couvercle du boîtier
2. Poser le module de réglage et d'affichage sur l'électronique dans la position désirée (choix entre quatre positions décalées de 90°).
3. Mettre le module de réglage et d'affichage sur l'électronique et le tourner légèrement vers la droite jusqu'à ce qu'il vienne s'encliqueter
4. Visser fermement le couvercle du boîtier avec hublot

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

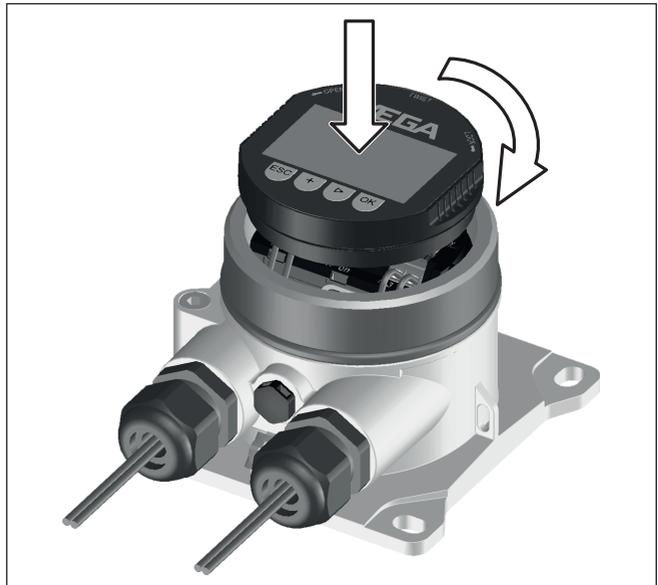


Fig. 15: Montage du module de réglage et d'affichage

## 6.2 Système de commande

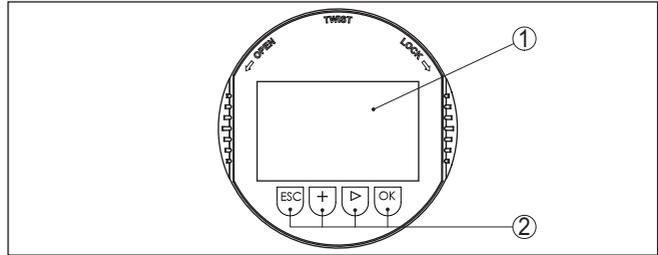


Fig. 16: Éléments de réglage et d'affichage

- 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 options de menu
  - Sélectionnez une position d'édition
- Touche **[+]** :
  - Modifier la valeur d'un paramètre
- Touche **[ESC]** :
  - Interrompre la saisie
  - Retour au menu supérieur

### Système de commande

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.

### 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.

### 6.3 Affichage des valeurs de mesure - choix de la langue

#### Affichage des valeurs de mesure

La touche **[>]** permet de basculer entre deux vues différentes :

**Première vue** : valeur d'affichage 1 en gros caractères, numéro TAG

**Deuxième vue** : valeur d'affichage 1, bargraphe correspondant à la valeur 4 ... 20 mA, numéro TAG



Lors de la première mise en service d'un appareil livré d'usine, la touche **"OK"** vous permet d'atteindre le menu de sélection **"Langue"**.

#### Choix de la langue

Ce menu permet de sélectionner la langue de réglage. La sélection peut être modifiée dans le menu **"Mise en service - Affichage, Langue du menu"**.



La touche **"OK"** permet de revenir au menu principal.

### 6.4 Paramétrage - VEGADIS 82

#### Menu principal

Le menu principal est subdivisé en quatre domaines ayant les fonctionnalités suivantes :



**Mise en service** : paramètres, par ex. nom de la voie de mesure, atténuation, calibrage

**Diagnostic** : informations sur l'état du capteur

**Autres réglages** : reset, copier les réglages de l'affichage

**Info** : nom de l'appareil, version de l'appareil, date de l'étalonnage, caractéristiques de l'appareil

Au menu principal **"Mise en service"**, il est nécessaire, pour obtenir un réglage optimal de l'appareil, de sélectionner les sous-menus l'un après l'autre et de leur attribuer les paramètres corrects.

#### Mise en service - Nom de la voie de mesure

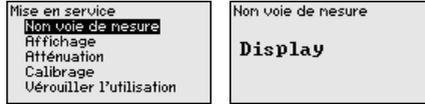
Le menu **"Nom de la voie de mesure"** vous permet d'éditer un code à douze digits.

Ceci vous permet d'attribuer à la mesure une désignation claire ne prêtant à aucune confusion, par exemple le nom de la voie de mesure ou la désignation de la cuve/du produit. Dans les systèmes numériques ainsi que dans la documentation de grandes installations, une dénomination des points de mesure et des cuves est absolument

indispensable, faute de quoi leur identification exacte ne sera pas possible.

Les signes autorisés sont les caractères ASCII suivants avec l'extension ISO 8859-1 :

- Lettres de A à Z
- Chiffres de 0 à 9
- Caractères spéciaux tels que +, -, /, - etc.



### Mise en service - Affichage, langue du menu

Ce point de menu vous permet de modifier la langue.

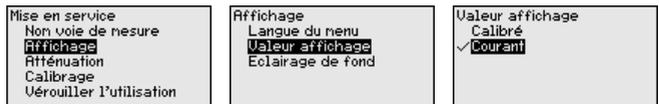


Les langues suivantes sont disponibles :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Espagnol
- Russe
- Italien
- Néerlandais
- Portugais
- Turc
- Polonais
- Tchèque
- Chinois
- Japonais

### Mise en service - Affichage, valeur d'affichage

Dans ce point de menu, vous définissez l'affichage pour la représentation des valeurs de mesure sur l'afficheur.



La valeur d'affichage est réglée en usine sur "Courant".

### Mise en service - Affichage, éclairage

Le module de réglage et d'affichage dispose d'un rétroéclairage pour l'afficheur. Dans ce point de menu, vous allumez l'éclairage. La valeur requise de la tension de service est indiquée dans le chapitre "Caractéristiques techniques".



À la livraison, l'éclairage est éteint.

**Remarque:**

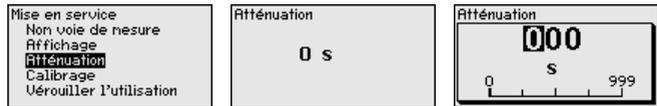
L'éclairage s'éteint automatiquement lorsque le courant du circuit signal est inférieur à 4 mA.

Il se rallume automatiquement dès que le courant du circuit signal atteint ou dépasse 4 mA.

**Mise en service - Atténuation**

Pour atténuer les variations de valeurs de mesure causées par le process, vous pouvez régler dans ce menu un temps d'intégration compris entre 0 et 999 s. Le pas est de 0,1 s.

Le temps d'intégration indiqué agit sur la valeur courant et l'affichage, ce qui influence la valeur HART.

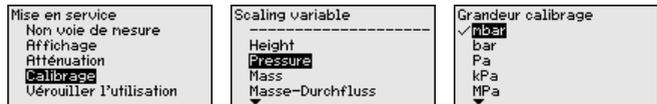


Le réglage d'usine est 0 s.

**Mise en service - Calibrage**

Le menu "*Grandeur de calibrage*" permet de définir l'échelle de grandeur et l'unité de la valeur de mesure affichée, par ex. volume en l.

Outre les unités standard proposées, il est possible de définir une unité personnalisée.



Utilisez ensuite le menu "*Format du calibrage*" pour définir la position de la virgule et l'attribution de la valeur de mesure pour 0 % et 100 %.

**Mise en service - Bloquer/autoriser réglage**

Dans le point de menu "*Bloquer/autoriser réglage*", vous protégez les paramètres de l'appareils contre les modifications non souhaitées ou involontaires. Pour ce faire, le code PIN est activé/désactivé en permanence.

Si le code PIN est actif, seules les fonctions de réglage suivantes sont possibles sans saisie du code PIN :

- Sélectionner les points de menus et afficher les données
- Transférer des données du capteur dans le module de réglage et d'affichage

**Avvertissement !**

En cas d'activation du code PIN, le paramétrage par le biais de PAC-Tware/DTM ainsi que d'autres systèmes est également impossible.

Le code PIN est saisi lors du blocage.

### Diagnostic - État du capteur

L'état de l'appareil est affiché dans cette option du menu.



En cas d'erreur de l'appareil, un code d'erreur est affiché avec un message. Vous trouverez plus d'informations sur les causes et l'élimination des défauts au chapitre "Diagnostic et maintenance".

### Autres réglages - Reset

Lors d'un reset, certains réglages des paramètres effectués par l'utilisateur sont réinitialisés.



Le tableau ci-dessous contient les valeurs par défaut de l'appareil. Pour des versions d'appareil ou applications déterminées, certains points de menu ne sont pas disponibles ou comportent des valeurs différentes :

### Reset - Mise en service

Option du menu	Paramètres	Valeur par défaut
Nom de la voie de mesure		Afficheur
Afficheur	Langue	Anglais Spécifique à la commande
	Valeur d'affichage	Courant signal
	Éclairage	Éteint
Atténuation	Temps d'intégration	0 s
Calibrage	Grandeur de calibrage	%
	Format de calibrage	20 mA correspondent à 100,00 % 4 mA correspondent à 0,00 %
Bloquer le paramétrage		Débloquée

### Autres réglages - copier les réglages de l'affichage

Cette fonction permet de copier les paramètres de l'affichage comme suit.

Les paramètres et réglages suivants sont mémorisés :

- Tous les paramètres du menu " Mise en service "



Les données copiées sont sauvegardées dans le module de réglage et d'affichage. Elles sont conservées même en cas de panne de courant.

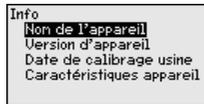


#### Remarque:

Avant d'enregistrer les données dans l'appareil, le système vérifie si les données lui correspondent. Le type d'appareil des données source et l'appareil cible sont affichés. L'enregistrement ne sera effectué qu'après validation.

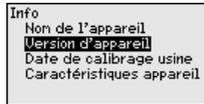
#### Info - Nom de l'appareil

Ce point de menu vous permet de lire le nom et le numéro de série de l'appareil :



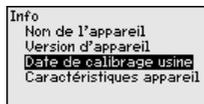
#### Info - Version de l'appareil

Dans ce point de menu est affichée la version du matériel et du logiciel du capteur.



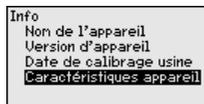
#### Info - Date de calibrage usine

Dans ce point de menu sont affichées la date de calibrage usine de l'appareil ainsi que la date de la dernière modification des paramètres du capteur par PC.



#### Info - Caractéristiques de l'appareil

Dans ce point de menu sont affichées les caractéristiques de l'appareil telles que l'homologation, l'électronique, le boîtier, etc.



## 7 Mettre en service avec un smartphone/ une tablette/un PC/un ordinateur portable via Bluetooth

### 7.1 Préparations

Pour la connexion via Bluetooth, un module de réglage et d'affichage avec fonctionnalité Bluetooth en option est nécessaire. De plus, les versions suivantes de logiciel et de matériel du VEGADIS 82 sont une condition préalable :

- Matériel : 1.01.00
- Logiciel : 1.14.00

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".

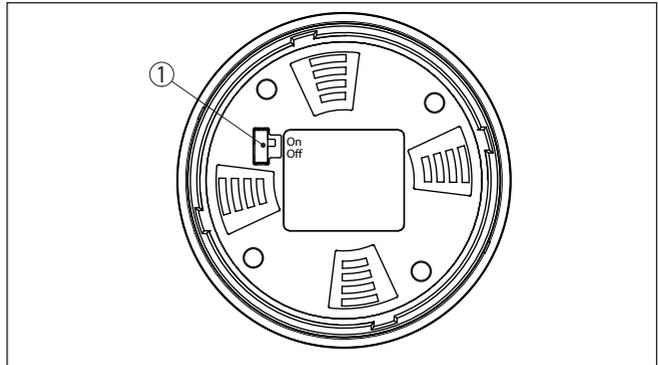


Fig. 17: Activer le Bluetooth

1 Commutateur Bluetooth

On Bluetooth actif

Off Bluetooth pas actif

### Changer le PIN de l'appareil

Le concept de sécurité du paramétrage Bluetooth impose la modification du PIN de l'appareil défini en usine, ce qui empêche tout accès non autorisé à l'appareil.

Le réglage d'usine du PIN de l'appareil est "0000". Modifiez le PIN de l'appareil dans le menu de réglage par ex. pour "1111" (voir "mise en service - Verrouiller/débloquer le paramétrage").

Après avoir modifié le PIN de l'appareil, le paramétrage est verrouillé sur le module de réglage et d'affichage, mais il peut de nouveau être débloqué ensuite. Pour l'accès (authentification) par Bluetooth, le PIN modifié reste toutefois actif.

## 7.2 Établir la connexion

### Préparations

#### Smartphone/tablette

Démarrez 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.

#### PC/ordinateur portable

Démarrez le PACTware et l'assistant de projet VEGA. Sélectionnez la recherche d'appareils via Bluetooth et démarrez la fonction de recherche. L'appareil recherche automatiquement des appareils à capacité Bluetooth dans l'environnement.

### Établir la connexion

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

Tous les appareils trouvés sont répertoriés dans la fenêtre de commande. La recherche est poursuivie automatiquement.

Choisissez l'appareil souhaité dans la liste des appareils.

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

### Authentifier

Pour la toute première connexion, l'outil de réglage doit s'authentifier sur le VEGADIS 82 au moyen du PIN de l'appareil. Après la première authentification réussie, le PIN d'appareil est enregistré sur l'outil de réglage, une demande d'authentification renouvelé n'est ensuite plus nécessaire.

Entrez aux fins d'authentification le PIN de l'appareil à quatre chiffres dans la prochaine fenêtre de menu.



#### Remarque:

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

## 7.3 Exemple de paramétrage avec l'appli VEGA Tools

### Saisir les paramètres

Le menu de réglage est divisé en deux parties :

Vous trouverez à gauche la zone de navigation avec les menus "*mise en service*", "*Fonctions étendues*" ainsi que "*Diagnostic*".

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

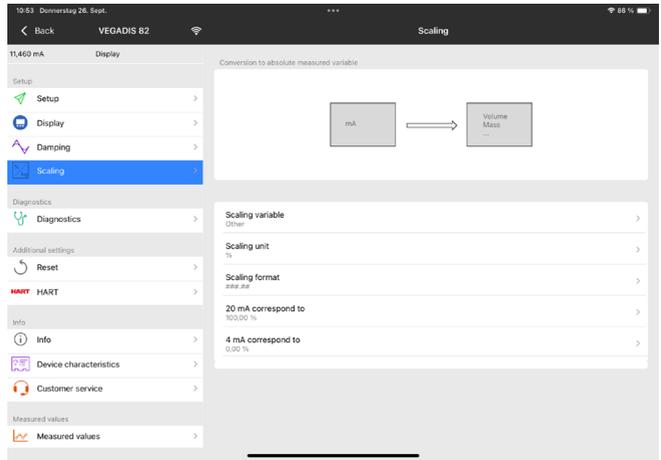


Fig. 18: Exemple de vue de l'appli - Mise en service mise à l'échelle

Entrez les paramètres souhaités et confirmez au moyen du clavier ou du champ d'édition. Les saisies sont ainsi actives dans l'appareil.

Pour terminer la connexion, fermez l'appli.

## 8 Mise en service via PACTware

### 8.1 Raccordement du PC

#### Via l'adaptateur d'interfaces au VEGADIS 82

Le PC est raccordé au VEGADIS 82 via l'adaptateur d'interfaces VEGACONNECT.

Possibilités de paramétrage :

- VEGADIS 82

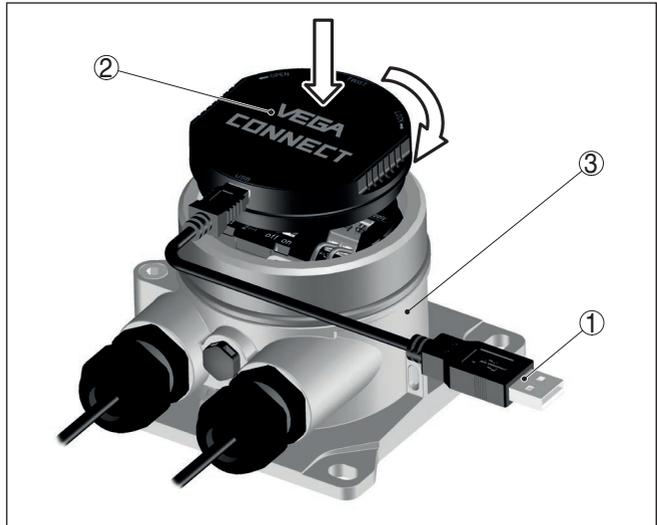


Fig. 19: Raccordement du PC via l'adaptateur d'interfaces

- 1 Câble USB vers le PC
- 2 Adaptateur d'interfaces VEGACONNECT
- 3 VEGADIS 82

### 8.2 Paramétrage

#### Conditions requises

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



#### Remarque:

Utilisez toujours l toute dernier catalogue DTM paru pour pouvoir disposer de toutes les fonctions de l'appareil. En outre, la totalité des fonctions décrites n'est pas comprise dans les anciennes versions de firmware. Vous pouvez télécharger le logiciel d'appareil le plus récent sur notre site web. Une description de la procédure de mise à jour est également disponible sur internet.

Pour continuer la mise en service, veuillez vous reporter à la notice de mise en service "Collection DTM/PACTware", qui est jointe à chaque

catalogue DTM et peut être téléchargée sur notre site internet. Vous trouverez des informations complémentaires dans l'aide en ligne de PACTware et des DTM.

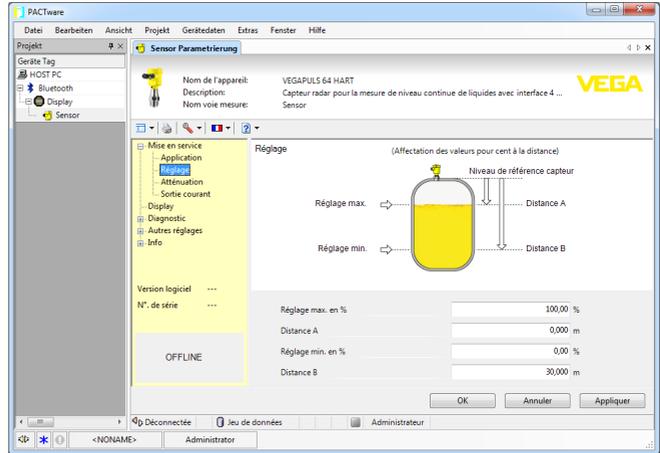


Fig. 20: Exemple de masque DTM

### 8.3 Sauvegarder les données de paramétrage

Nous vous recommandons de documenter et de sauvegarder les données de paramétrage à l'aide de PACTware. Ainsi, celles-ci seront disponibles pour des utilisations multiples et à des fins de maintenance ou de service.

## 9 Diagnostic et maintenance

### 9.1 Maintenir

#### Maintenance

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

#### Nettoyage

Le nettoyage contribue à rendre visibles la plaque signalétique et les marquages sur l'appareil.

Respectez ce qui suit à cet effet :

- Utilisez uniquement des détergents qui n'attaquent pas le boîtier, la plaque signalétique et les joints.
- Appliquez uniquement des méthodes de nettoyage qui correspondent à l'indice de protection de l'appareil.

### 9.2 Diagnostic

#### Capteurs

L'appareil supporte l'autosurveillance et le diagnostic des capteurs raccordés. Les signalisations d'état et d'erreur sont affichées, selon le capteur, par le module de réglage et d'affichage, PACTware/DTM et EDD.

Vous trouverez un aperçu détaillé de cette fonction dans la notice de mise en service du capteur concerné.

#### Unité de réglage et d'affichage externe

Code Message	Cause	Suppression
S003 Erreur CRC	Erreur CRC lors de l'autotest	Effectuer un reset Retourner l'appareil au service réparation
F014 Entrée capteur : court-circuit de ligne	Court-circuit de ligne ou courant capteur > 21 mA	Vérifier la ligne Vérifier le capteur
F015 Entrée capteur : rupture de ligne	Rupture de ligne ou courant capteur < 3,6 mA	Vérifier la ligne Vérifier le capteur, évent. encore en phase de démarrage
S021 Calibrage : étendue trop réduite	Échelle de calibrage trop petite	Recommencer le calibrage en veillant à augmenter l'écart entre le calibrage min. et le calibrage max.
S022 Calibrage : valeur trop élevée	Valeur de calibrage trop élevée	Vérifier les valeurs de calibrage et les corriger si nécessaire
F034 EEPROM : erreur CRC	EEPROM : erreur CRC	Arrêter et remettre en marche l'appareil Effectuer un reset au réglage d'usine Retourner l'appareil au service réparation
F035 ROM : erreur CRC	ROM : erreur CRC	Arrêter et remettre en marche l'appareil Effectuer un reset au réglage d'usine Retourner l'appareil au service réparation

Code Message	Cause	Suppression
F037 RAM défectueuse	Erreur de la RAM dans la mémoire interne	Arrêter et remettre en marche l'appareil Effectuer un reset au réglage d'usine Retourner l'appareil au service réparation
F040 Erreur matérielle générale	Erreur du hardware	Arrêter et remettre en marche l'appareil Effectuer un reset au réglage d'usine Retourner l'appareil au service réparation

### 9.3 Élimination des défauts

#### Comportement en cas de défauts

C'est à l'exploitant de l'installation qu'il incombe la responsabilité de prendre les mesures appropriées pour éliminer les défauts survenus.

#### Signal 4 ... 20 mA

Raccordez au capteur un multimètre portatif ayant la plage de mesure adéquate conformément au schéma de raccordement. Le tableau ci-dessous contient une description des pannes pouvant affecter le signal courant et des méthodes permettant d'y remédier.

Erreur	Cause	Suppression
Manque de stabilité du signal 4 ... 20 mA	Grandeur de mesure varie	Régler l'atténuation
Pas de signal 4 ... 20 mA	Raccordement électrique incorrect	Contrôler le raccordement, si nécessaire le corriger
	Pas d'alimentation tension	Vérifier s'il y a une rupture de lignes et la réparer si besoin est
	Tension de service trop basse, résistance de charge trop haute	Vérifier et adapter si nécessaire
Signal courant supérieur à 22 mA, inférieur à 3,6 mA	Électronique de capteur défectueuse	Remplacer l'appareil ou envoyer l'ensemble pour réparation suivant la version de l'appareil

#### Comportement après élimination des défauts

Suivant la cause du défaut et les mesures prises pour l'éliminer, il faudra le cas échéant recommencer les étapes décrites au chapitre "Mise en service" ou vérifier leur plausibilité et l'intégralité.

#### Service d'assistance technique 24h/24

Si toutefois ces mesures n'aboutissent à aucun résultat, vous avez la possibilité - en cas d'urgence - d'appeler le service d'assistance technique VEGA, numéro de téléphone de la hotline **+49 1805 858550**.

Ce service d'assistance technique est à votre disposition également en dehors des heures de travail, à savoir 7 jours sur 7 et 24h/24.

Étant proposé dans le monde entier, ce service est en anglais. Il est gratuit, vous n'aurez à payer que les frais de communication.

### 9.4 Remplacement de l'électronique

En cas de défaut, l'électronique peut être remplacée par l'utilisateur par un type identique.



Les applications Ex nécessitent l'utilisation d'un appareil et d'une électronique avec agrément Ex adéquat.

Si vous ne disposez pas d'électronique sur le site, vous pouvez le commander à l'agence respective.

## 9.5 Mise à jour du logiciel

Pour la mise à jour du logiciel de l'appareil, les composants suivants sont nécessaires :

- Appareil
- Tension d'alimentation
- Adaptateur d'interfaces VEGACONNECT
- PC avec PACTware
- Fichier du logiciel actuel de l'appareil

Pour le logiciel d'appareil actuel et d'autres informations détaillées sur la procédure à suivre, voir la zone de téléchargement sous [www.vega.com](http://www.vega.com).

Les informations concernant l'installation sont contenues dans le fichier de téléchargement.



### Avertissement !

Les appareils avec agréments peuvent être liés à certaines versions logicielles. Veuillez à ce que l'agrément reste valable lors d'une mise à jour du logiciel.

Vous trouverez des informations détaillées dans la zone de téléchargement sous [www.vega.com](http://www.vega.com).

## 9.6 Procédure en cas de réparation

Vous trouverez sur notre page d'accueil des informations détaillées relatives à la procédure en cas de réparation.

Vous y générerez un formulaire de retour avec les données de votre appareil afin que nous puissions exécuter la réparation rapidement et sans avoir à poser de questions.

Ce qui suit est nécessaire à cet effet :

- Le numéro de série de l'appareil
- Une courte description de l'erreur
- Le cas échéant indications relatives au produit

Imprimer le formulaire de retour généré.

Nettoyez et emballez l'appareil soigneusement de façon qu'il ne puisse être endommagé.

Expédier le formulaire de retour imprimé, ainsi qu'une éventuelle fiche technique santé-sécurité ensemble avec l'appareil.

L'adresse pour le retour se trouve sur le formulaire de retour généré.

## 10 Démontage

### 10.1 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.

### 10.2 Recyclage



Menez l'appareil à une entreprise de recyclage, n'utilisez pas les points de collecte communaux.

Enlevez au préalable les éventuelles batteries dans la mesure où elles peuvent être retirées de l'appareil et menez celles-ci à une collecte séparée.

Si des données personnelles devaient être enregistrées sur l'appareil à mettre au rebut, supprimez-les avant l'élimination.

Au cas où vous n'auriez pas la possibilité de faire recycler le vieil appareil par une entreprise spécialisée, contactez-nous. Nous vous conseillerons sur les possibilités de reprise et de recyclage.

## 11 Certificats et agréments

### 11.1 Agréments pour les zones Ex

Des exécutions homologuées pour une mise en œuvre dans les zones explosibles sont disponibles ou en préparation pour l'appareil ou la série d'appareils.

Vous trouverez les documents correspondants sur notre site Internet.

### 11.2 Conformité

L'appareil satisfait les exigences légales actuelle des directives concernées ou des réglementations techniques nationales spécifiques concernées. Nous confirmons la conformité avec le marquage correspondant.

Vous trouverez les déclarations de conformité UE correspondantes sur notre page d'accueil.

L'appareil n'est pas soumis à la Directive UE sur les appareil sous pression du fait de la structure de ses raccord process s'il est exploité à des pressions process  $\leq 200$  bar.

### 11.3 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](http://www.namur.de).

### 11.4 Système de gestion de 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 ces exigences et respectez les instructions relatives à l'environnement aux chapitres "*Emballage, transport et entreposage*", "*Élimination*" de la présente notice.

## 12 Annexe

### 12.1 Caractéristiques techniques

#### Matériaux et poids

##### Matériaux

– Boîtier en matière plastique	Plastique PBT (polyester)
– Boîtier en aluminium	Aluminium coulé sous pression AlSi10Mg, revêtu de poudre (Base : polyester)
– Boîtier en acier inoxydable	316L, coulée de précision
– Joint entre boîtier et couvercle du boîtier	NBR (boîtier en acier inox), silicone (boîtier en alu/en plastique)
– Hublot sur le couvercle du boîtier (pour la version avec module de réglage et d'affichage)	Polycarbonate, revêtu
– Presse-étoupe/insert de joint	PA/NBR
– Borne de mise à la terre	316L

##### Matériaux différents - version Ex d

– Hublot sur le couvercle du boîtier (pour la version avec module de réglage et d'affichage)	Verre de sécurité trempé
– Presse-étoupe/insert de joint	Laiton nickelé/NBR

##### Matériaux pour le montage sur rail

– Plaque d'adaptation du côté du boîtier	316
– Plaque d'adaptation du côté du rail	En zinc coulé sous pression
– Vis de montage	316

##### Matériaux pour le montage sur tuyauterie

– Équerres	V2A
– Vis de montage	V2A

##### Matériaux pour le montage encastré

– Boîtier	PPE
– Couvercle transparent	PS
– Vis de blocage	Acier nickelé

##### Matériau protection solaire

316L

##### Poids sans éléments de montage env.

– Boîtier en matière plastique	0,35 kg (0.772 lbs)
– Boîtier en aluminium	0,7 kg (1.543 lbs)
– Boîtier en acier inoxydable	2,0 kg (4.409 lbs)

##### Éléments de montage env.

– Équerres pour montage sur tuyauterie	0,4 kg (0.882 lbs)
– Plaque d'adaptation pour montage sur rail	0,5 kg (1.102 lbs)

---

**Couples de serrage**


---

Couple de serrage max. pour presse-étoupes NPT et conduits

- Boîtier en matière plastique 10 Nm (7.376 lbf ft)
  - Boîtier en aluminium/acier inox 50 Nm (36.88 lbf ft)
- 

**Circuit signal et d'alimentation**


---

Tension de service max.	35 V DC
Chute de tension pour courant 4 ... 20 mA	
– Sans éclairage	max. 2,2 V
– Avec éclairage	max. 3,2 V
– Avec Bluetooth	max. 3,2 V
Plage de courant	3,5 ... 22,5 mA <sup>1)</sup>
Résistance aux surintensités	100 mA
Protection par fusible	Côté alimentation
Protection contre l'inversion de polarité	Existante
Sécurité fonctionnelle	SIL-sans rétroaction

---

**Mesure du courant (température de référence 20 °C)**


---

Plage de mesure courant de boucle	3,5 ... 22,5 mA
Erreur de mesure	±0,1 % de 20 mA
Coefficient de température	±0.1 % de l'échelle de mesure/10 K
Intervalle de mesure	250 ms

---

**Module de réglage et d'affichage**


---

Élément d'affichage	Affichage avec rétroéclairage
Affichage des valeurs de mesure	
– Nombre de chiffres	5
Éléments de réglage	
– 4 touches	<b>[OK], [-&gt;], [+], [ESC]</b>
Type de protection	
– Non installé	IP20
– Installé dans le boîtier sans couvercle	IP40
Matériaux	
– Boîtier	ABS
– Hublot	Feuille de polyester
Sécurité fonctionnelle	SIL-sans rétroaction

<sup>1)</sup> Si le courant de boucle n'est pas suffisant pour le fonctionnement, l'affichage reste sombre. Pour les valeurs de mesure en dehors de la plage de mesure, une indication est affichée à la place de la valeur de mesure.

---

## Conditions ambiantes

---

Température de stockage et de transport -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Température ambiante

- sans module de réglage et d'affichage -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- Avec module d'affichage et de réglage -20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)

---

## Conditions de process

---

Tenue aux vibrations	4 g à 5 ... 200 Hz selon EN 60068-2-6 (vibration avec résonance)
Résistance aux vibrations pour le montage sur rail	1 g à 5 ... 200 Hz selon EN 60068-2-6 (vibration avec résonance)
Tenue aux chocs	100 g, 6 ms selon EN 60068-2-27 (choc mécanique)

---

## Caractéristiques électromécaniques

---

Options de l'entrée de câble

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| - Entrée de câble | M20 x 1,5, ½ NPT |
| - Presse-étoupe   | M20 x 1,5, ½ NPT |
| - Obturateur      | M20 x 1,5; ½ NPT |
| - Bouchon fileté  | ½ NPT            |

Bornes de raccordement

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| - Type                 | Borne auto-serrante |
| - Longueur de dénudage | 8 mm                |

Section des conducteurs de la ligne de raccordement (selon IEC 60228)

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| - Âme massive/torsadée     | 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 14) |
| - Âme torsadée avec embout | 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 16) |

---

## Caractéristiques électromécaniques - montage encastré

---

Bornes de raccordement du connecteur

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| - Type                 | Borne auto-serrante |
| - Longueur de dénudage | 8 mm                |

Section des conducteurs de la ligne de raccordement (selon IEC 60228)

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| - Âme massive/torsadée     | 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 16)   |
| - Âme torsadée avec embout | 0,25 ... 0,75 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... 18) |

---

## Mesures de protection électrique

---

Type de protection

- |   |   |
|---|---|
| - Boîtier en matière plastique            | IP66/IP67 selon IEC 60529, Type 4X selon NEMA           |
| - Boîtier pour montage encastré (intégré) | IP40 selon CEI 60529, type 1 selon NEMA                 |
| - Boîtier en aluminium/acier inox         | IP66/IP68 (0,2 bar) selon IEC 60529, Type 6P selon NEMA |

Raccordement du bloc d'alimentation alimentant

Réseaux de la catégorie de surtension III

Altitude de mise en œuvre au-dessus du niveau de la mer

- par défaut jusqu'à 2000 m (6562 ft)
- avec protection contre la surtension en amont jusqu'à 5000 m (16404 ft)

Degré de pollution<sup>2)</sup> 4

Classe de protection II

## 12.2 Dimensions

### VEGADIS 82, boîtier en matière plastique

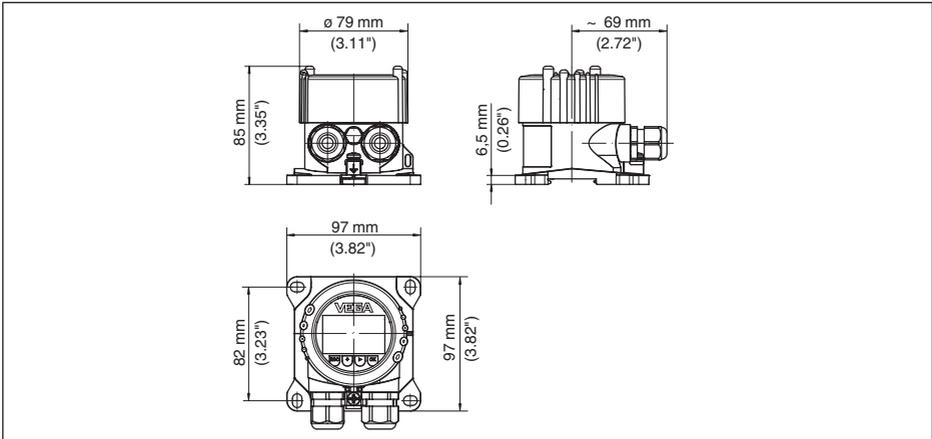


Fig. 21: VEGADIS 82 avec boîtier en plastique

### VEGADIS 82, Boîtier en plastique (montage encastré)

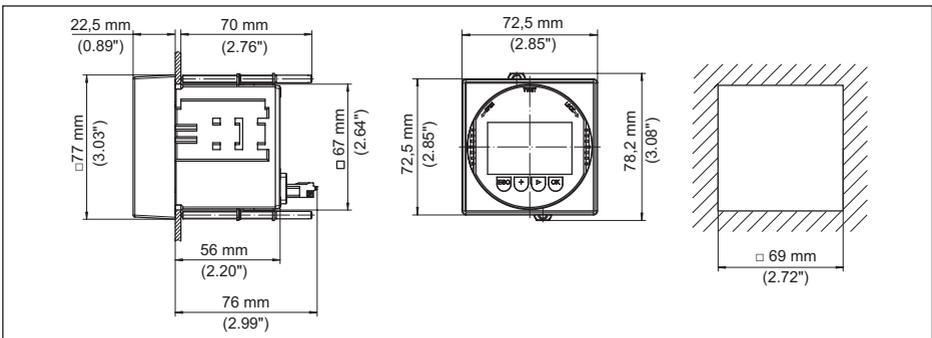


Fig. 22: VEGADIS 82 avec boîtier en plastique pour montage encastré

<sup>2)</sup> En cas de mise en œuvre avec protection du boîtier remplie

**VEGADIS 82, boîtier en aluminium**

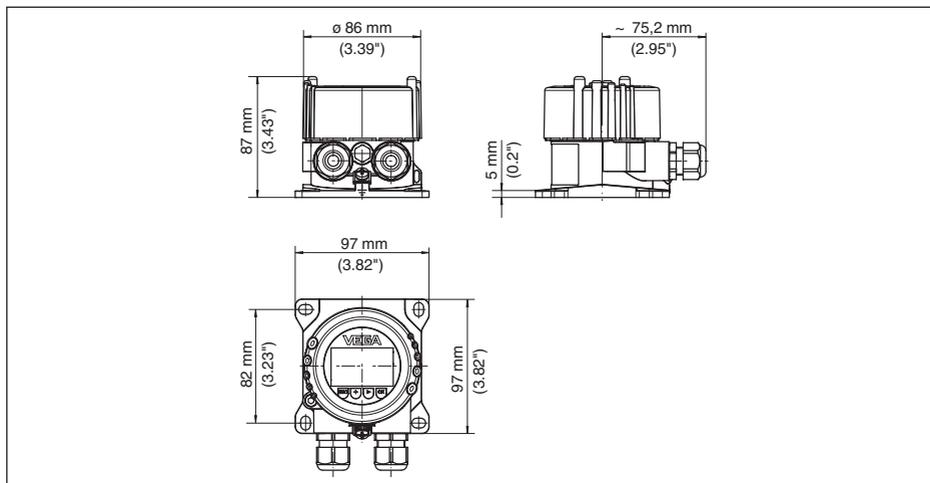


Fig. 23: VEGADIS 82 avec boîtier en aluminium

**VEGADIS 82, boîtier en acier inox (moulage cire-perdue)**

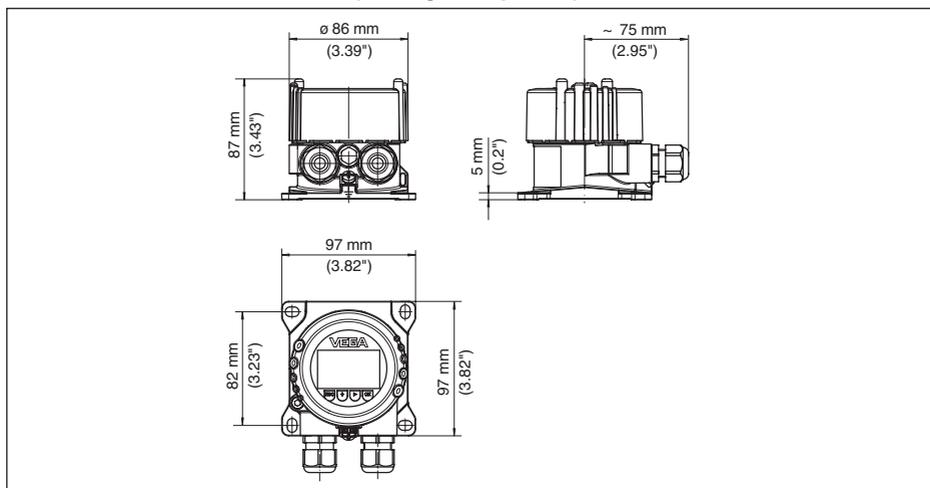


Fig. 24: VEGADIS 82 avec boîtier en acier inox (moulage cire-perdue)

## Éléments de montage

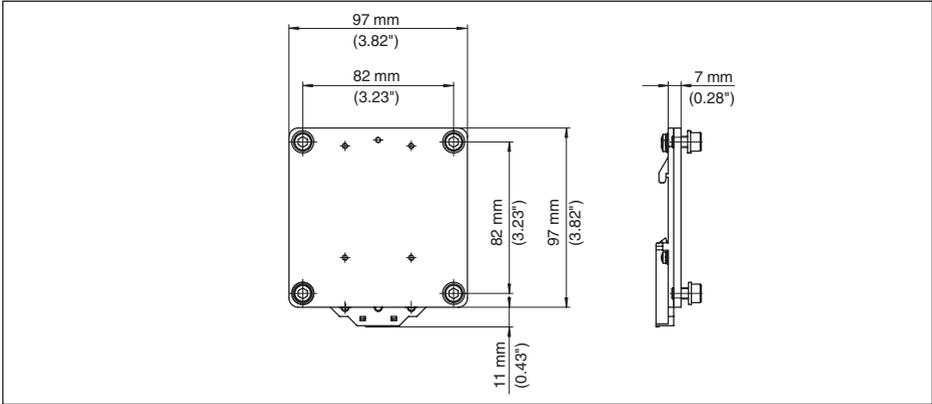


Fig. 25: Plaque d'adaptation pour montage sur rail du VEGADIS 82

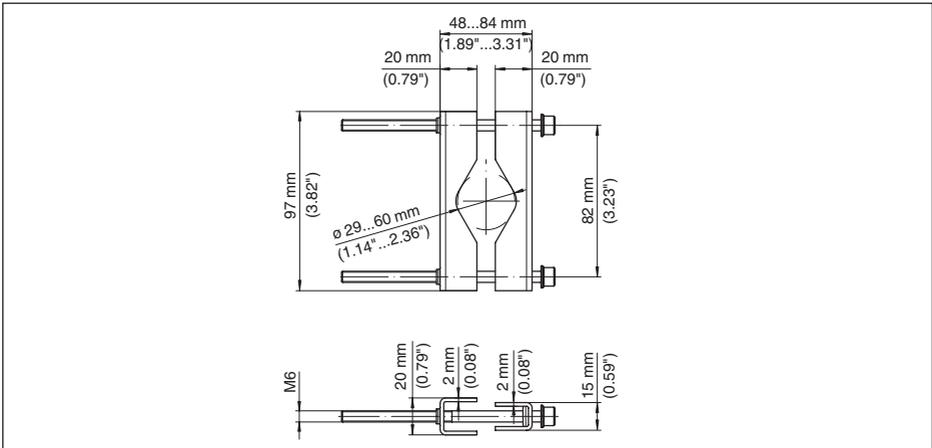


Fig. 26: Équerres pour montage sur tuyauterie du VEGADIS 82

## 12.3 Droits de propriété industrielle

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see [www.vega.com](http://www.vega.com).

VEGA Produktfamilien sind weltweit geschützt durch gewerbliche Schutzrechte.

Nähere Informationen unter [www.vega.com](http://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](http://www.vega.com).

VEGA lineas de productos están protegidas por los derechos en el campo de la propiedad industrial. Para mayor información revise la pagina web [www.vega.com](http://www.vega.com).

Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте [www.vega.com](http://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](http://www.vega.com)。

## 12.4 Marque déposée

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

**INDEX****A**

Atténuation 24

**B**

Bloquer le paramétrage 24

**C**

Calibrage 24

Changer la langue 23

Code QR 7

Codes de défaut 32

Copier les réglages de l'affichage 25

**D**

Documentation 7

Domaine d'application 7

**E**

Éclairage de l'afficheur 23

**H**

Hotline de service 33

**M**

Menu de configuration 22

Mise à la terre 14

Montage

– Panneau de distribution 12

– Position 10

– Rail 10

– Tube 11

**N**

Numéro de série 7

**P**

Paramétrage

– Système 21

Plaque signalétique 7

**R**

Raccordement

– Câble 13

– Étapes 14

– Technique 14

Régler l'affichage 23

Réparation 34

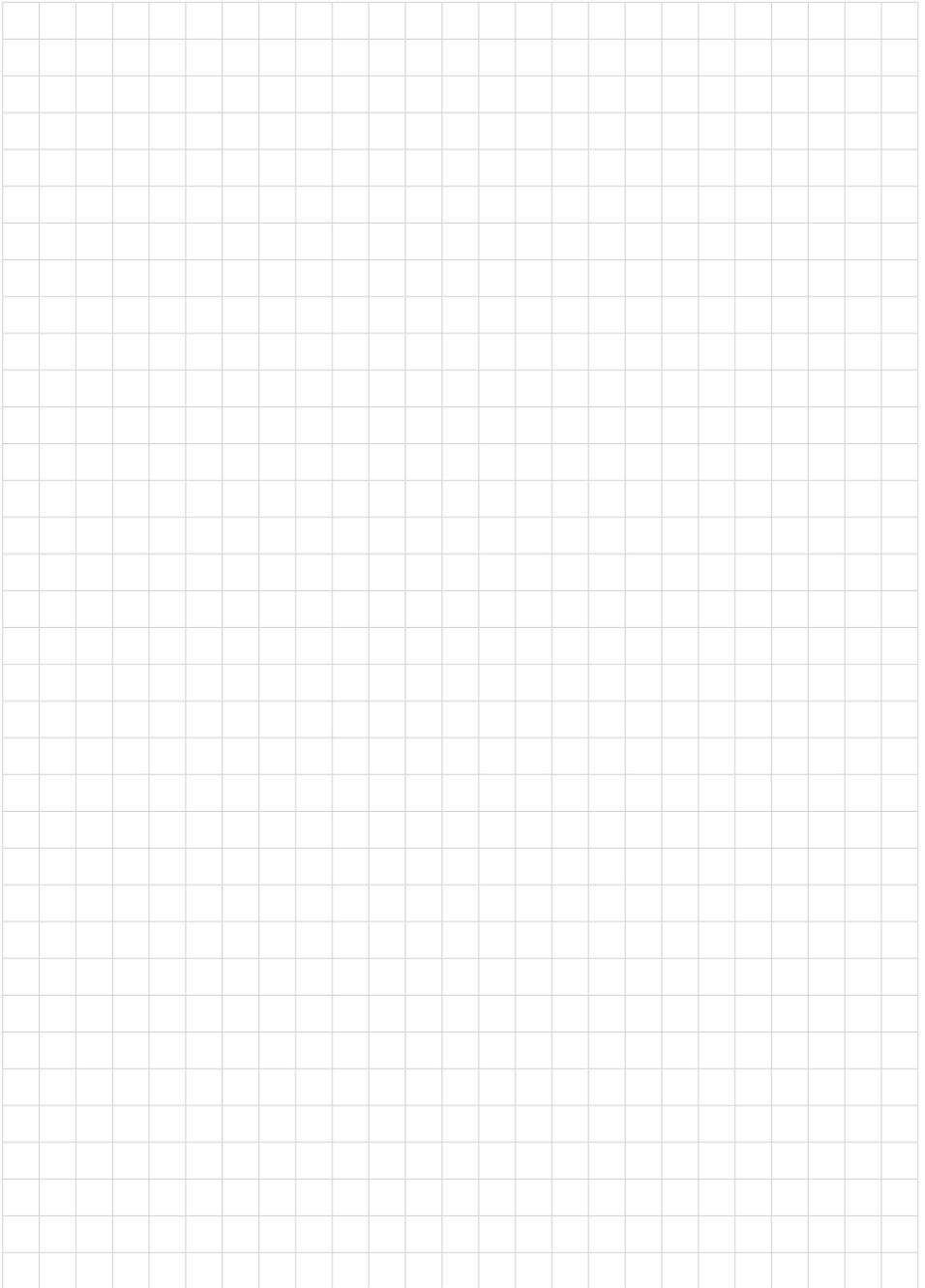
Reset 25

**T**

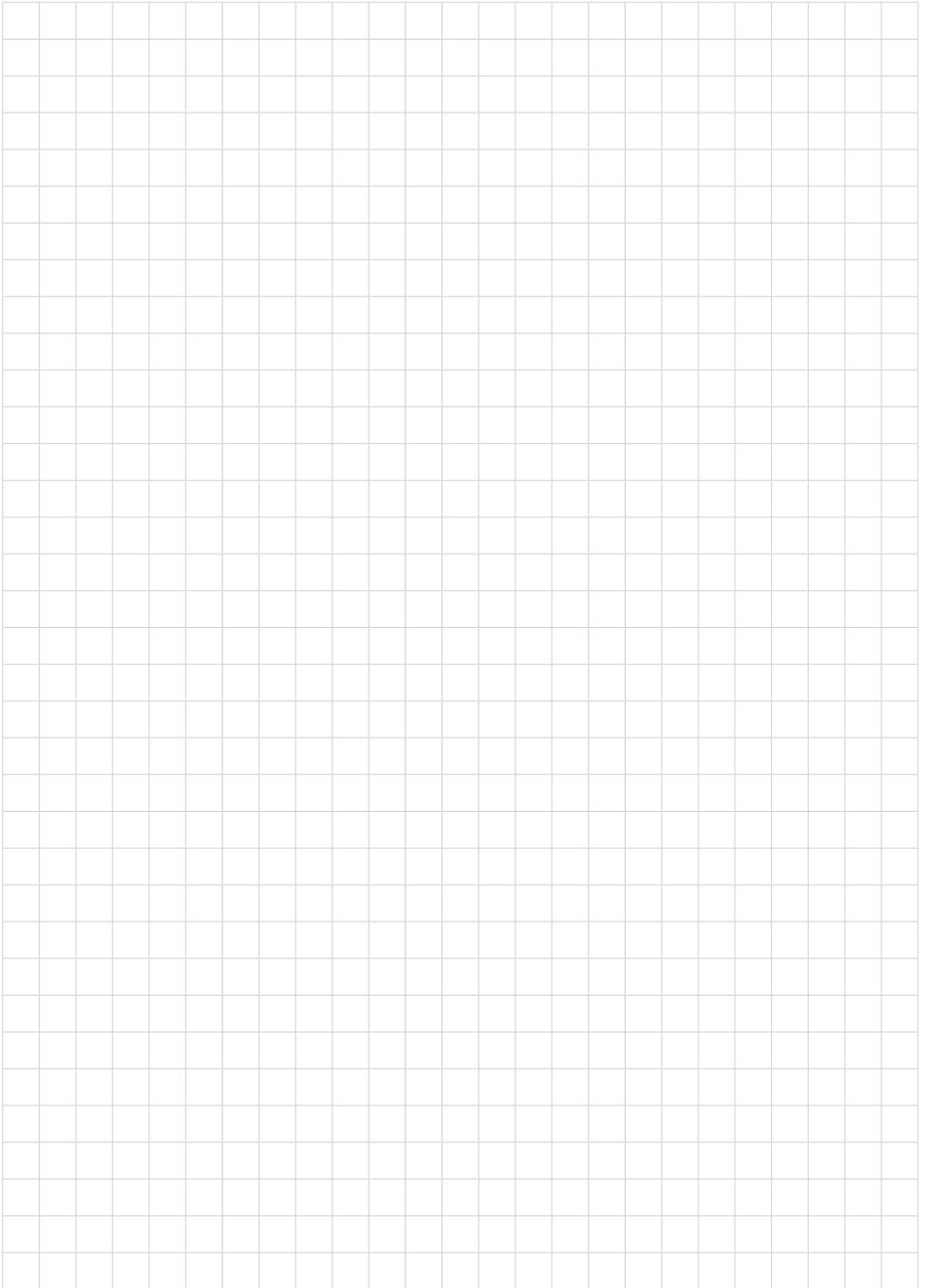
Tension d'alimentation 13

**V**

Versions d'appareil 7









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 2024

46591-FR-241022

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Allemagne

Tél. +49 7836 50-0  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)