

# Notice complémentaire

## Boîtier externe

Pour capteur de pression VEGABAR série 80



Document ID: 45081



**VEGA**

## Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos de ce document.....</b>	<b>3</b>
1.1	Fonction .....	3
1.2	Personnes concernées.....	3
1.3	Symbolique utilisée .....	3
<b>2</b>	<b>Pour votre sécurité .....</b>	<b>4</b>
2.1	Personnel autorisé .....	4
2.2	Utilisation appropriée .....	4
2.3	Remarques relatives à l'environnement.....	4
<b>3</b>	<b>Description du produit .....</b>	<b>5</b>
3.1	Structure .....	5
3.2	Fonctionnement .....	5
3.3	Stockage et transport .....	5
<b>4</b>	<b>Montage .....</b>	<b>7</b>
4.1	Préparations au montage .....	7
4.2	Changement de l'électronique.....	7
4.3	Étapes de montage boîtier externe .....	9
<b>5</b>	<b>Raccordement du capteur au boîtier externe .....</b>	<b>10</b>
5.1	Préparation du raccordement.....	10
5.2	Étapes de raccordement .....	10
5.3	Schéma de raccordement .....	11
<b>6</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>14</b>
6.1	Mise en service .....	14
<b>7</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>15</b>
7.1	Marche à suivre en cas de réparation.....	15
<b>8</b>	<b>Démontage .....</b>	<b>16</b>
8.1	Étapes de démontage .....	16
8.2	Recyclage .....	16
<b>9</b>	<b>Annexe .....</b>	<b>17</b>
9.1	Caractéristiques techniques.....	17
9.2	Dimensions .....	18



### 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 : 2018-01-04

# 1 À propos de ce document

## 1.1 Fonction

La présente notice complémentaire s'applique en liaison avec la mise en service de l'appareil. Elle vous fournit les informations nécessaires pour une mise en service rapide et une exploitation sûre de l'appareil avec les accessoires. Il est donc de ce fait primordial de lire les deux manuels avec la mise en service.

## 1.2 Personnes concernées

Cette mise en service 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



### 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.

## 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 boîtier externe est une pièce de rechange pour un capteur de pression VEGABAR de la série 80 en (25 bars) IP 68.

### 2.3 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 "*Stockage et transport*"
- au chapitre "*Recyclage*"

## 3 Description du produit

### 3.1 Structure

#### Compris à la livraison

La livraison comprend :

- Boîtier externe
- Documentation
  - Cette notice de mise en service

#### Composants

Le boîtier externe est composé d'un boîtier de l'électronique et d'un socle. Les deux sont disponibles en plastique ou en acier inoxydable. Suivant la spécification faite à la commande, le couvercle à visser du boîtier de l'électronique sera avec ou sans hublot pour le module de réglage et d'affichage.

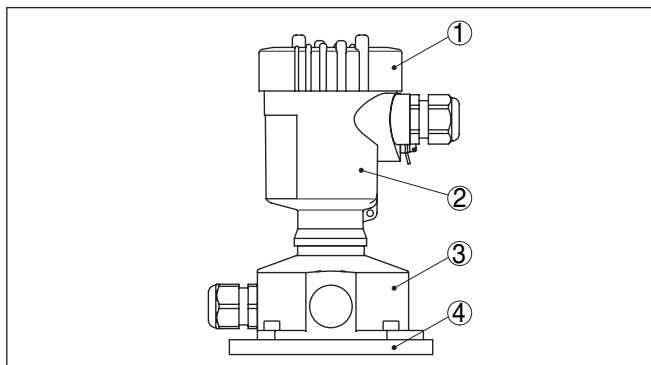


Fig. 1: Composants du boîtier externe pour VEGABAR - Version en plastique

- 1 Couvercle vissé
- 2 Boîtier de l'électronique
- 3 Socle
- 4 Plaque de montage mural

### 3.2 Fonctionnement

#### Domaine d'application

Le boîtier externe convient aux capteurs de pression suivants en version (25 bar) IP 68 :

- VEGABAR 81, 82, 83
- VEGABAR 86, 87

### 3.3 Stockage et transport

#### 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, l'emballage extérieur est en carton non polluant et recyclable. De la mousse PE ou du film de polyéthylène sont utilisés en supplément pour l'emballage de l'appareil. Faites en sorte que cet emballage soit recyclé par une entreprise spécialisée de récupération et de recyclage.

**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 Montage

### 4.1 Préparations au montage

#### Outils

Pour le montage du boîtier externe, vous nécessitez les outils suivants.

Boîtier en matière plastique :

- Clé Allen de 4
- Clé à fourche, ouverture de clé de 19

Boîtier en acier inoxydable :

- Clé à fourche de 8
- Clé à fourche, ouverture de clé de 19

### 4.2 Changement de l'électronique

L'électronique est logée dans le compartiment électronique. Le schéma suivant vous montre la position du compartiment électronique dans le boîtier externe.

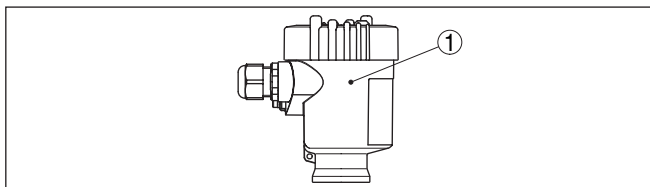


Fig. 2: Boîtier à chambre unique

1 Position du compartiment électronique

#### Démontage de l'électronique

Pour le démontage de l'électronique du boîtier actuel, procédez comme suit :

1. Couper l'alimentation de tension
2. Dévissez le couvercle du boîtier du compartiment électronique
3. Déconnectez les lignes de raccordement conformément à la notice technique du capteur respectif
4. Desserrez les deux vis de fixation à l'aide d'un tournevis (Torx de T 10 ou fente de 4)

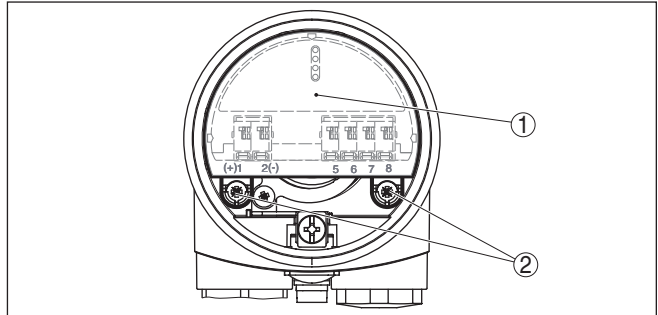


Fig. 3: Desserrez les deux vis de fixation de l'électronique

- 1 Électronique
- 2 Vis de fixation (2 pièces)

5. Retirez l'électronique en la tenant par les leviers d'ouverture des bornes.

### Monter l'électronique

Pour le montage de l'électronique dans le nouveau boîtier, procédez comme suit :

1. Enfichez avec précaution l'électronique dans le nouveau boîtier



#### Information:

Le raccordement de l'électronique se fait par un connecteur. Veillez à ce que ce connecteur se trouve dans sa bonne position. L'encoche de marquage doit se trouver en position "18 h00".

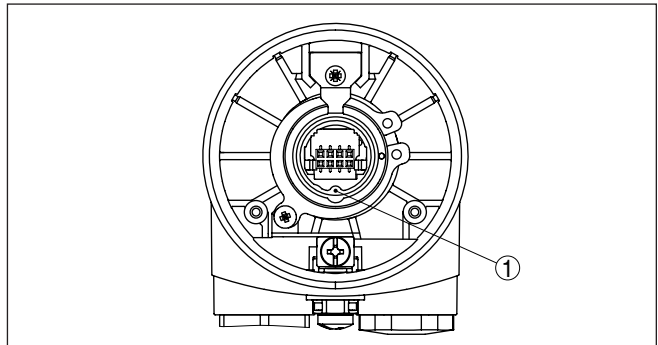


Fig. 4: Position de la fiche mâle dans le socle du boîtier externe

- 1 Encoche de marquage
2. Vissez les deux vis de fixation par le tournevis et serrez-les bien
3. Revisser le couvercle du boîtier

Vous avez maintenant terminé le remplacement de l'électronique.



Pour les applications Ex, le changement de l'électronique doit être documenté en interne.



**Montage mural - Boîtier externe****4.3 Étapes de montage boîtier externe**

1. Marquer les trous de perçage selon le schéma de perçage suivant
2. Fixer la plaque de montage mural en fonction du matériau de la paroi avec quatre vis

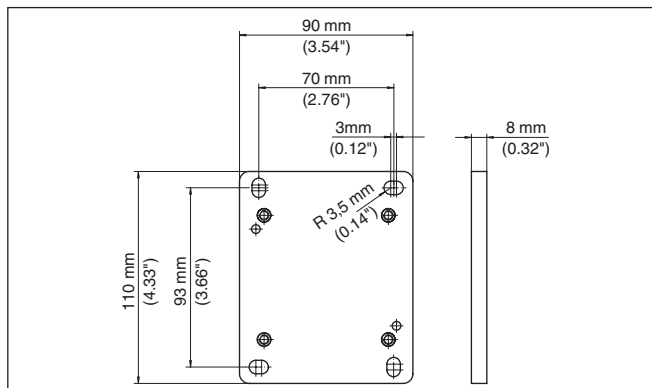


Fig. 5: Schéma de perçage - Plaque de montage mural (boîtier externe)

**Indication:**

Montez la plaque du montage mural de telle manière que le presse-étoupe du socle soit orienté vers le bas. L'eau de condensation et de pluie peut ainsi s'égoutter.

Le socle en acier inoxydable peut être déplacé en pas de 90°, le socle en plastique peut l'être en pas de 180°.

Tournez le presse-étoupe du boîtier de l'électronique vers le bas. Le boîtier peut pour cela être tourné de 330° sans outil.

**Attention !**

Pour le boîtier en plastique, les quatre vis de fixation du socle ne doivent être serrées qu'à la main. Un dépassement du couple de serrage maximal précisé dans le chapitre "*Caractéristiques techniques*" peut conduire à des dommages sur la plaque de montage mural.

## 5 Raccordement du capteur au boîtier externe

### 5.1 Préparation du raccordement

Suivez pour cela les consignes de la notice de mise en service du capteur.

### 5.2 Étapes de raccordement

Procédez comme suit pour le raccordement du boîtier externe :

1. Desserrez quatre vis sur le socle avec une clé à fourche ou à six pans creux
2. Enlever la plaque de montage du socle

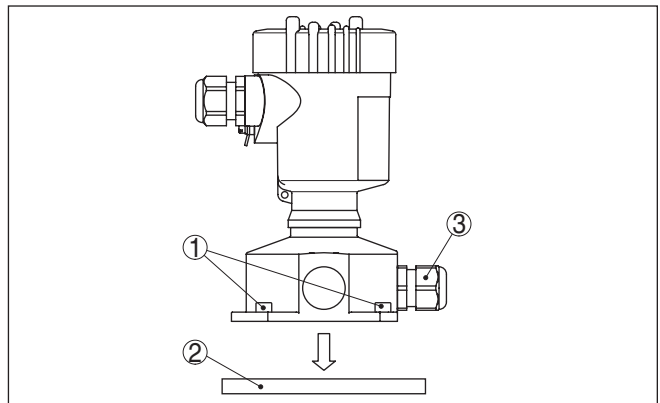


Fig. 6: Ôter la plaque de montage du socle

- 1 Vis
- 2 Plaque de montage mural
- 3 Presse-étoupe

3. Faire passer le câble de raccordement par le presse-étoupe au socle du boîtier<sup>1)</sup>



#### Indication:

Il est possible de monter le presse-étoupe du boîtier en plastique en trois positions décalées de 90°. Pour ce faire, changer simplement le presse-étoupe contre l'obturateur dans l'ouverture respective.

4. Raccordez les fins de conducteurs comme indiqué au chapitre "Schéma de raccordement". Respectez la numérotation.
5. Raccorder le blindage à la borne de terre interne et relier la borne de terre externe à la liaison équipotentielle

<sup>1)</sup> Le câble de raccordement est confectionné en usine. Le raccourcir si besoin est à la longueur nécessaire en veillant à couper soigneusement les capillaires de compensation de pression. Enlever la gaine du câble sur 5 cm env., dénuder l'extrémité des conducteurs sur 1 cm env. Après un raccourcissement du câble, refixer la plaque signalétique avec son support sur le câble.

6. Bien serrer l'écrou flottant du presse-étoupe. L'anneau d'étanchéité doit entourer complètement le câble
7. Remettre la plaque de montage et bien serrer bien les vis

Le branchement électrique du capteur au boîtier externe est maintenant terminé.

Vous trouverez le raccordement électrique de l'électronique au chapitre "*Schéma de raccordement*" ou dans la notice de mise en service du capteur.

### 5.3 Schéma de raccordement

Aperçu - VEGABAR 81,  
82, 83

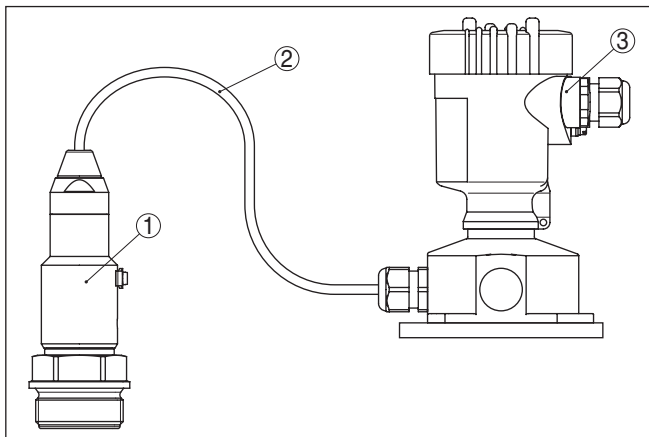


Fig. 7: Boîtier externe en liaison avec VEGABAR 81, 82, 83

## Aperçu - VEGABAR 86, 87

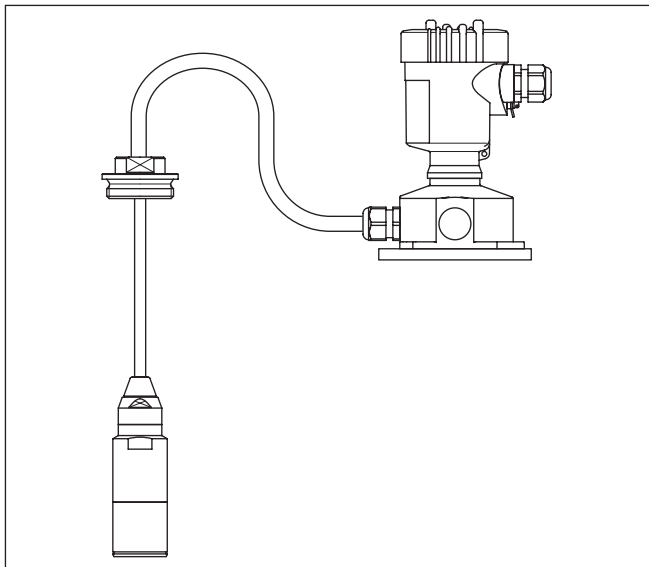


Fig. 8: Boîtier externe en liaison avec VEGABAR 86, 87

## Compartiment à bornes

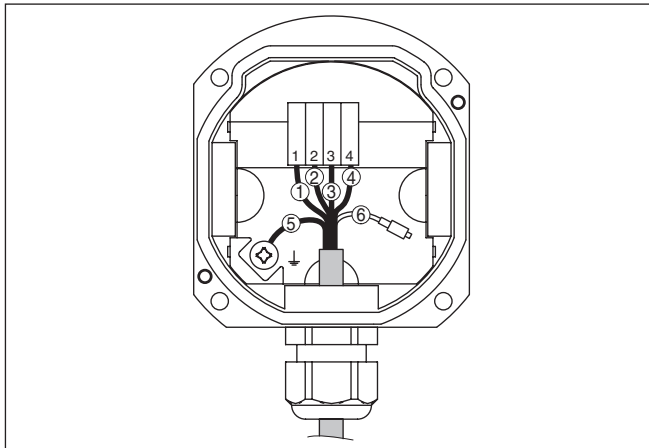


Fig. 9: Raccordement du capteur dans le socle du boîtier

- 1 Jaune
- 2 Blanc(he)
- 3 Rouge
- 4 Noir(e)
- 5 Blindage
- 6 Capillaire compensateur de pression

**Schéma de raccordement de l'électronique externe**

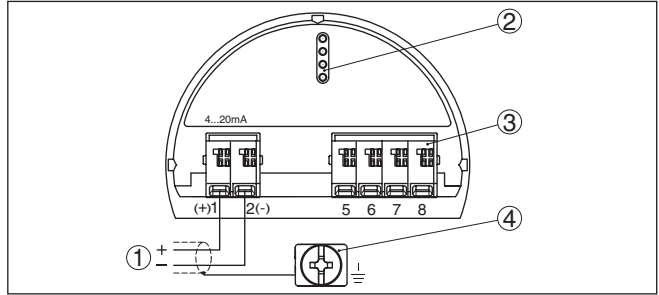


Fig. 10: Compartiment électronique et de raccordement de boîtier à chambre unique

- 1 Alimentation de tension/sortie signal
- 2 Pour module de réglage et d'affichage ou adaptateur d'interfaces
- 3 Pour l'unité de réglage et d'affichage ou le capteur esclave
- 4 Borne de terre pour le raccordement du blindage du câble

## **6 Mise en service**

### **6.1 Mise en service**

La mise en service s'effectue suivant la notice de mise en service du capteur concerné.

## 7 Entretien

### 7.1 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](http://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](http://www.vega.com).

## 8 Démontage

### 8.1 Étapes de démontage

Suivez les indications des chapitres "*Montage*" et "*Raccordement du capteur au boîtier externe*" et procédez de la même manière mais en sens inverse.

### 8.2 Recyclage

L'appareil se compose de matériaux recyclables par des entreprises spécialisées. À cet effet, l'électronique a été conçue pour être facilement détachable et les matériaux utilisés sont recyclables.

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.

Matériaux : voir au chapitre "*Caractéristiques techniques*"

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.

#### **Directive DEEE 2002/96/CE**

Le présent appareil n'est pas soumis à la directive DEEE 2002/96/CE et aux lois nationales respectives. Apportez 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.



## 9 Annexe

### 9.1 Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques générales

Le matériau 316L correspond à la nuance 1.4404 ou 1.4435

Matériaux, sans contact avec le produit

- |   |  |
|---|--|
| - Boîtier de l'électronique                                       | Plastique PBT (Polyester), 316L                              |
| - Socle   | Plastique PBT (Polyester), 316L                              |
| - Plaque de montage mural   | Plastique PBT (Polyester), 316L                              |
| - Joint d'étanchéité entre le socle et la plaque de montage mural | TPE (lié fixation)   |
| - Joint entre boîtier et couvercle du boîtier                     | Silicone (boîtier en plastique), NBR (boîtier en acier inox) |
| - Borne de mise à la terre  | 316L   |

Couple de serrage max. des vis du socle du boîtier en plastique 5 Nm (3.688 lbf ft)

Poids env. 0,7 ... 2,0 kg (1.543 ... 4.409 lbs), suivant le matériau du boîtier

#### Conditions de process

Température ambiante, de transport et de stockage

- 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)

#### Caractéristiques électromécaniques

Options de l'entrée de câble

- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| - Presse-étoupe   | M20 x 1,5 (câble : ø 5 ... 9 mm) |
| - Entrée de câble | ½ NPT                            |
| - Obturateur      | M20 x 1,5; ½ NPT                 |
| - Bouchon fileté  | M20 x 1,5; ½ NPT                 |

Section des conducteurs (bornes auto-serrantes) jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 14)

#### Mesures de protection électrique

Protection, selon la variante du boîtier

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| - Boîtier en matière plastique | IP 66/IP 67                         |
| - Boîtier en acier inoxydable  | IP 66/IP 68 (0,2 bar) <sup>2)</sup> |

<sup>2)</sup> Condition pour le respect de la protection : câble approprié et montage correct.

## 9.2 Dimensions

### Boîtier de l'électronique

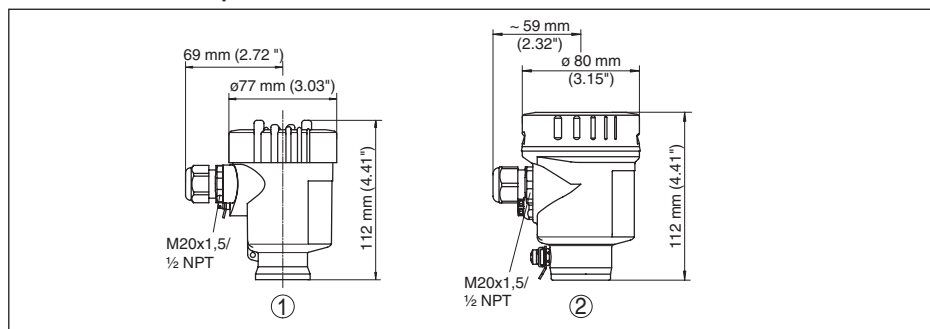


Fig. 11: Boîtier de l'électronique (avec un module de réglage et d'affichage intégré, la hauteur du boîtier augmente de 9 mm/0.35 in)

- 1 Boîtier en matière plastique
- 2 Boîtier en acier inoxydable

**Boîtier externe avec capteur en version (25 bar) IP 68**

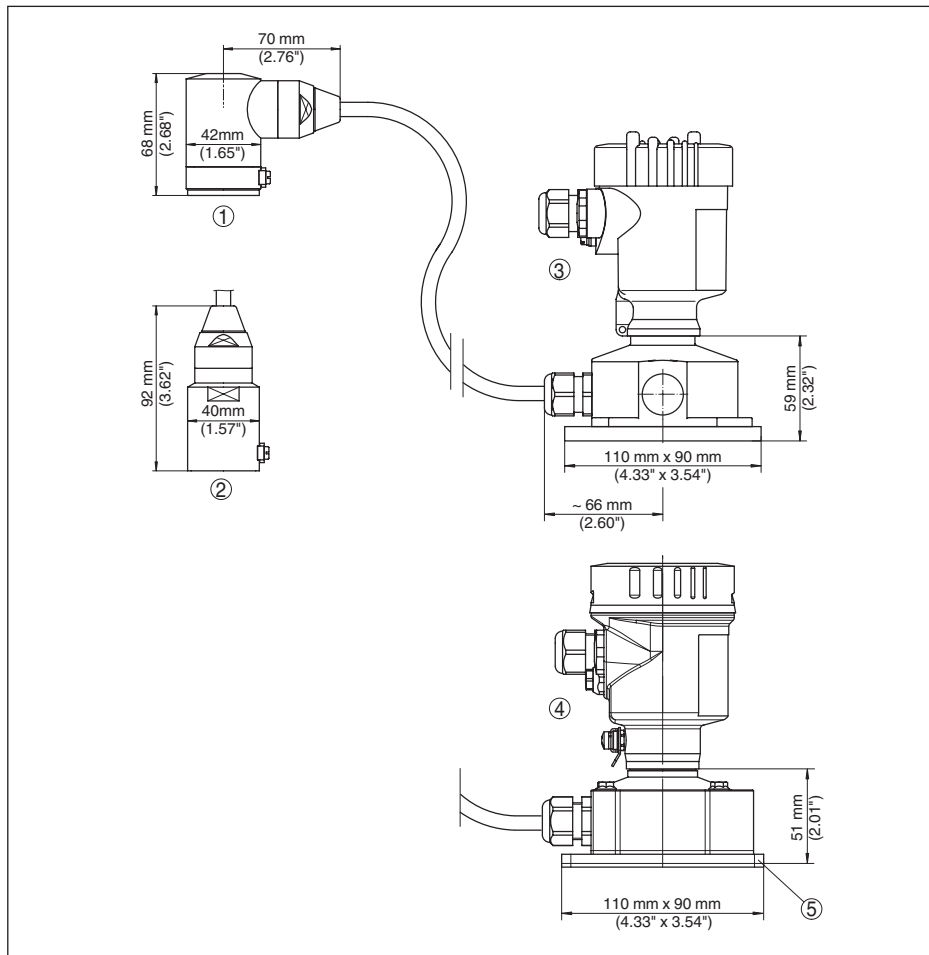


Fig. 12: Boîtier externe avec capteur en version (25 bar) IP 68

- 1 Départ de câble latéral
- 2 Départ de câble axial
- 3 Version en plastique
- 4 Version en acier inoxydable
- 5 Joint d'étanchéité 2 mm (0.079 in) - uniquement pour agrément 3A



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 2018



45081-FR-180104

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](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)