

Mise en service

Préamplificateur

VEGAFLEX série 80



Document ID: 43656



VEGA

Table des matières

1	À propos de ce document	
1.1	Fonction	3
1.2	Personnes concernées.....	3
1.3	Symbolique utilisée	3
2	Pour votre sécurité	
2.1	Personnel autorisé	4
2.2	Utilisation appropriée	4
2.3	Agréments.....	4
2.4	Remarques relatives à l'environnement.....	4
3	Description du produit	
3.1	Structure	5
3.2	Fonctionnement	5
3.3	Emballage, transport et stockage.....	5
4	Montage	
4.1	Remarques générales	7
4.2	Préparations au montage	7
4.3	Étapes de montage	8
5	Mise en service	
5.1	Préparations de la mise en service.....	10
5.2	Étapes de mise en service	13
6	Entretien	
6.1	Marche à suivre en cas de réparation.....	15
7	Démontage	
7.1	Étapes de démontage	16
7.2	Recyclage	16
8	Annexe	
8.1	Caractéristiques techniques.....	17
8.2	Droits de propriété industrielle.....	18
8.3	Marque déposée	18

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. Elle contient en outre des instructions importantes concernant l'entretien, l'élimination des défauts, le remplacement de pièces et la sécurité de l'utilisateur. 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 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.



Applications SIL

Ce symbole caractérise des indications concernant la sécurité et qui doivent être particulièrement respectées dans des applications relevant de la sécurité.



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

Les composants décrits dans la présente notice sont des modules de remplacement pour les capteurs existants.

2.3 Agréments

Pour les appareils avec agréments, il faudra fondamentalement respecter les documents d'agréments respectifs du capteur. Ceux-ci font partie de la livraison des appareils ou peuvent être téléchargés sur "www.vega.com", "*Recherche d'appareils (numéro de série)*" ainsi que via "*Téléchargements*" et "*Agréments*".

2.4 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

Domaine de validité de cette notice de mise en service

La présente notice de mise en service est valable pour des préamplificateurs avec les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Matériel de version supérieure ou égale à 1.0.0
- Logiciel de version supérieure ou égale à 1.1.0

Compris à la livraison

La livraison comprend :

- Préamplificateur
- Documentation
 - Cette notice de mise en service
 - Les "*Consignes de sécurité*" spécifiques Ex (pour les versions Ex)
 - Le cas échéant d'autres certificats

3.2 Fonctionnement

Domaine d'application

Le préamplificateur est destiné au remplacement pour des capteurs de la série VEGAFLEX 80. Vous trouverez des instructions relatives aux versions au chapitre "*Préparations au montage*".

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 %

Soulever et porter

Avec un poids des appareils supérieur à 18 kg (39.68 lbs), il convient d'utiliser des dispositifs appropriés et homologués à cet effet pour porter et soulever.

4 Montage

4.1 Remarques générales

Sécurité lors du montage

Il est recommandé de monter l'électronique de remplacement sur l'appareil démonté, à un endroit adapté, par ex. un atelier. Si l'appareil ne peut pas être déposé, il est possible de monter l'électronique de remplacement sur place.



Attention !

Mettez l'appareil hors tension avant de commencer le montage. Le montage de l'électronique de remplacement ne doit se faire qu'en **état hors tension**. En cas de non respect, cela entraînera des dommages à l'électronique!

Agrément Ex

Les points suivants doivent impérativement être observés pour les capteurs avec agrément Ex :



Pour les capteurs avec agrément Ex, il est impératif de veiller que la désignation du préamplificateur de rechange soit identique à celle de celui qui est remplacé.

De plus, un préamplificateur avec par ex. la version de matériel $\geq 2.0.0$ doit également être monté uniquement dans un capteur avec une version de matériel $\geq 2.0.0$.

4.2 Préparations au montage

Attribution

Les préamplificateurs sont installés dans le compartiment électronique et sont adaptés au capteur respectif. Vérifiez d'abord à l'aide des listes suivantes si vous détenez le préamplificateur adapté.

- FX-E.80H pour version 4 ... 20 mA/HART (bifilaire/à quatre fils/Modbus)
- FX-E.80A pour version 4 ... 20 mA/HART avec qualification SIL
- FX-E.80P pour version Profibus PA
- FX-E.80F pour version Foundation Fieldbus



Seul un préamplificateur correspondant avec qualification SIL doit être utilisé pour les appareils possédant une qualification SIL.

Les inserts électroniques pour appareils à qualification SIL peuvent être commandés uniquement en indiquant le numéro de série du capteur. Tenez le numéro de série de capteur à portée de main lors de la commande.

4.3 Étapes de montage

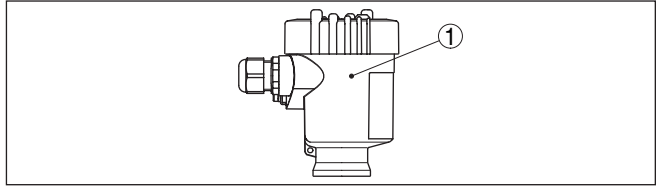


Fig. 1: Boîtier à chambre unique

1 Position compartiment de l'électronique/préamplificateur

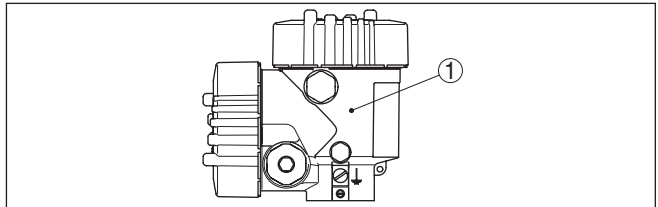


Fig. 2: Boîtier à deux chambres

1 Position compartiment de l'électronique/préamplificateur

Procédez comme suit :

1. Couper l'alimentation de tension
2. Dévissez le couvercle du boîtier du compartiment électronique
3. Retirez les blocs de raccordement selon la notice de mise en service du capteur concerné
4. Desserrez les deux vis de fixation à l'aide d'un tournevis (Torx de T 10 ou fente de 4)

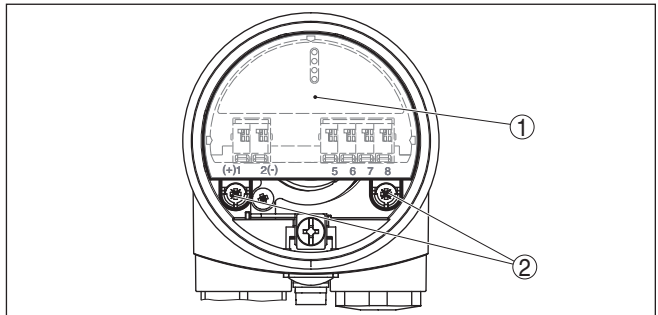


Fig. 3: Desserrez les vis de fixation

1 Préamplificateur

2 Vis de fixation (2 pièces)

5. Retirez l'ancien préamplificateur avec l'instrument de montage
6. Enfichez le nouveau préamplificateur avec précaution.
7. Revisser les deux vis de fixation et bien les serrer

8. Remettez les blocs de raccordement selon la notice de mise en service du capteur concerné
9. Revisser le couvercle du boîtier

Le changement de l'électronique est ainsi terminé.



Pour les applications Ex, le changement du préamplificateur doit être documenté dans un protocole interne à l'entreprise.

5 Mise en service

5.1 Préparations de la mise en service

En cas de défaut, l'électronique peut être remplacée rapidement et en toute sécurité par l'utilisateur.

Deux informations sont requises de manière générale pour un remplacement de l'électronique.

1. Données du capteur

Ce sont toutes les données que l'appareil a obtenu lors de sa production. Cela inclut par ex. le type de capteur, la longueur de la sonde de mesure, la langue etc.

2. Données de paramétrage

Ce sont toutes les données spécifiques à l'application que vous avez saisies ou modifiées lors de la mise en service du capteur. Cela inclut par ex. l'unité affichée, le nom du point de mesure, les données de réglage, l'atténuation etc.



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



Seul un préamplificateur correspondant avec qualification SIL doit être utilisé pour les appareils possédant une qualification SIL.

Les préamplificateurs sont ajustés au capteur respectif. C'est pourquoi le préamplificateur neuf doit être chargé avec les réglages en usine du capteur.

Les possibilités suivantes sont disponibles pour restaurer les données du capteur :

Données du capteur - en usine

Commandez le préamplificateur de remplacement auprès de la représentation compétente.

Lors de la commande du préamplificateur de rechange, indiquez le numéro de série du capteur.

Le numéro de série est indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil, à l'intérieur du boîtier ainsi que sur le bon de livraison de l'appareil.



Remarque:

Cette procédure n'est recommandée que si vous n'avez que quelques capteurs peu nombreux et qu'il reste suffisamment de temps pour une procédure de commande de plusieurs jours en cas de défaillance de l'appareil.

L'électronique est chargée en usine avec les données du capteur concerné (réglages en usine). Tenez compte que cette électronique peut exclusivement être utilisée pour le capteur correspondant.

Le préamplificateur de rechange porte le numéro de série du capteur correspondant. Contrôlez avant le montage que le numéro de série du préamplificateur est bien identique à celui du capteur.

Si vous avez commandé l'électronique "d'usine", elle est prête pour le paramétrage immédiatement après le montage et le raccordement à l'alimentation tension.

Ensuite, tous les paramètres spécifiques à l'application doivent être saisis. Consultez le chapitre suivant "*Étapes de la mise en service*"

Données du capteur - sur site via PACTware

Vous devez tout d'abord transmettre les données de capteur spécifiques à l'appareil au préamplificateur neuf.

Vous pouvez télécharger sous "recherche d'appareils (numéro de saisie)" les données de capteur spécifiques à l'appareil comme fichier XML et le fichier PDF (uniquement sur les appareils à qualification SIL) directement sur le capteur au moyen du numéro de série du capteur.

Si vous souhaitez accéder au capteur par DTM au moyen du logiciel de configuration PACTware, la transmission directe est la méthode la plus simple et la plus rapide.

Un accès Internet est requis à cet effet.

1. Démarrez PACTware et connectez-vous au capteur correspondant.
2. Ouvrez le champ "*Entretien*" et sélectionnez "*Remplacement de l'électronique*"
3. Après un bref établissement de la connexion, vous pouvez choisir comment les données de capteur doivent être chargées sur le capteur.

Sélectionnez "*Charger les données de capteur depuis Internet*"

4. Entrez dans la prochaine étape le numéro de série de votre capteur.

Vous trouverez le numéro de série à l'extérieur sur la plaque signalétique de l'appareil et à l'intérieur du boîtier.

5. Dès que les données du capteur sont prêtes, vous pouvez les charger directement dans le capteur.

Cette procédure dure environ 5 minutes.

6. Ensuite, tous les paramètres spécifiques à l'application doivent être saisis. Consultez le chapitre suivant "*Étapes de la mise en service*"



Appareils avec qualification SIL

Après la transmission des données de capteur, un numéro de contrôle est affiché. Vous devez vérifier la transmission correcte à l'aide d'une somme de contrôle. Ce n'est qu'ensuite que l'appareil est de nouveau prêt à fonctionner et qualifié SIL.

Le document PDF "*Certificat de somme de contrôle remplacement d'électronique SIL*" est automatiquement ouvert.

Dans la poursuite de la procédure, la liste de toutes les données significatives pour la sécurité est affichée.

Comparez la somme de contrôle affichée avec les données du document PDF.

Si les sommes de contrôle concordent, la transmission a réussi.
Consignez la comparaison des sommes de contrôle.

Données du capteur - sur site par téléchargement

Vous devez tout d'abord transmettre les données de capteur spécifiques à l'appareil au préamplificateur neuf.

Ces données individuelles et spécifiques à votre capteur peuvent être téléchargées depuis notre page d'accueil.

Cette méthode est recommandée si vous n'avez pas d'accès Internet sur site.

1. Allez sur Internet sur notre page d'accueil "www.vega.com" au point "*Recherche d'appareil (numéro de série)*".
2. Entrez le numéro de série de votre capteur.
Après la saisie du numéro de série de l'appareil, les données de commande du capteur sont affichées.
3. En-dessous des données de commande, vous trouverez sous "*Sensor data for service DTM*" le fichier XML : "DTM Configuration File".
Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier et téléchargez ce fichier XML sur votre PC avec "*Enregistrer sous destination*".
4. Pour les appareils avec qualification SIL, téléchargez le document "*Certificat de somme de contrôle remplacement de l'électronique SIL*" depuis la page d'accueil également.
Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier et téléchargez ce fichier PDF sur votre PC avec "*Enregistrer sous destination*".
5. Comparez les numéros de série du fichier XML avec le numéro de votre capteur.
Vous trouverez le numéro de série à l'extérieur sur la plaque signalétique de l'appareil et à l'intérieur du boîtier.
6. Démarrez PACTware et connectez-vous au capteur correspondant.
7. Ouvrez le champ "*Entretien*" et sélectionnez "*Remplacement de l'électronique*".
8. Après un bref établissement de la connexion, vous pouvez choisir comment les données de capteur doivent être chargées sur le capteur.
Sélectionnez "*Charger les données de capteur depuis un fichier local*".
9. Cliquez sur le bouton "*Sélection*" pour charger le fichier XML depuis le système de fichiers de votre ordinateur.
Faire bien attention à utiliser le bon fichier.
10. Dès que les données du capteur sont prêtes, vous pouvez les charger directement dans le capteur.
Cette procédure dure environ 5 minutes.

11. Ensuite, tous les paramètres spécifiques à l'application doivent être saisis. Consultez le chapitre suivant "*Étapes de la mise en service*".



Appareils avec qualification SIL

Après la transmission des données de capteur, un numéro de contrôle est affiché. Vous devez vérifier la transmission correcte à l'aide d'une somme de contrôle. Ce n'est qu'ensuite que l'appareil est de nouveau prêt à fonctionner et qualifié SIL.

Allez sur Internet sur notre page d'accueil "www.vega.com" au point "*Recherche d'appareil (numéro de série)*".

Entrez le numéro de série de votre capteur.

Après la saisie du numéro de série de l'appareil, les données de commande du capteur sont affichées.

Téléchargez le document PDF "*Certificat de somme de contrôle remplacement de l'électronique SIL*" depuis la page d'accueil. Comparez la somme de contrôle avec les données du document PDF.

Si les sommes de contrôle concordent, la transmission a réussi. Consignez la comparaison des sommes de contrôle.

5.2 Étapes de mise en service

Données de paramétrage

Après la transmission des données du capteur, tous les réglages spécifiques à l'application doivent être saisis. Procédez à une nouvelle mise en service ou chargez les données de mise en service enregistrée après le remplacement de l'électronique.

Si lorsqu'après la première mise en service du capteur vous avez enregistré les données du paramétrage, vous pouvez de nouveau transmettre celles-ci sur l'électronique de remplacement. Utilisez à cet effet la fonction d'importation du logiciel de configuration PAC-Tware avec les DTM d'appareil ou la fonction de copie du module de réglage et d'affichage. Une nouvelle mise en service n'est alors plus nécessaire.

Vous découvrirez sous "*Autres paramètres - Copier les paramètres de l'appareil*" si vous pouvez copier des données enregistrées de paramétrage sur la nouvelle électronique.



Pour les appareils avec qualification SIL, les paramètres de l'électronique doivent être vérifiés après le remplacement de l'électronique. Ensuite seulement, l'appareil est à nouveau opérationnel.

Vous trouverez toutes les informations pour le contrôle et la vérification dans la notice de mise en service de votre capteur ainsi que dans le manuel de sécurité.



Information:

Si une élimination des signaux parasites était disponible, nous vous recommandons de la créer de nouveau. Si ceci, n'est pas possible, par exemple à cause d'une cuve pleine, l'élimination des signaux parasites peut également être importée via le DTM. L'élimination des signaux parasites doit cependant être actualisée ou de nouveau créée dès qu'une cuve est vide.

Lors de la mise en service, respectez la notice de mise en service de votre capteur.

6 Entretien

6.1 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.

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.

7 Démontage

7.1 Étapes de démontage

**Attention !**

Avant de démonter l'appareil, prenez garde aux conditions de process 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.

7.2 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.

8 Annexe

8.1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Vous trouverez toutes les caractéristiques techniques dans la notice de mise en service du capteur respectif.

8.2 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 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.

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。

8.3 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 2017



43656-FR-170619

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