

Level transmitters

Notice d'installation et de fonctionnement

Types S, W, E



Other languages

net.grundfos.com/qr/i/99545030



Grundfos
Product
Center

be
think
innovate

GRUNDFOS 

SOMMAIRE

Page

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. Informations générales | 3 |
| 1.1 Mentions de danger | 3 |
| 1.2 Remarques | 4 |
| 2. Réception du produit | 4 |
| 3. Installation du produit | 5 |
| 3.1 Schéma de câblage | 6 |
| 4. Stockage | 8 |
| 5. Présentation du produit | 8 |
| 5.1 Usage prévu | 8 |
| 5.2 Liquide pompé | 8 |
| 5.3 Identification | 9 |
| 5.4 Accessoires | 11 |
| 6. Entretien | 12 |
| 6.1 Maintenance | 12 |
| 7. Dépannage | 12 |
| 8. Caractéristiques techniques | 15 |
| 8.1 Dimensions | 15 |
| 8.2 Matériaux | 18 |
| 8.3 Type S | 19 |
| 8.4 Type E | 20 |
| 8.5 Type W | 21 |
| 9. Mise au rebut | 22 |



Avant de procéder à l'installation, lire attentivement ce document. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

1. Informations générales

1.1 Mentions de danger

Les symboles et les mentions de danger ci-dessous peuvent être mentionnés dans la notice d'installation et de fonctionnement, dans les consignes de sécurité et les instructions de service Grundfos.



DANGER

Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



PRÉCAUTIONS

Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Les mentions de danger sont organisées de la manière suivante :

TERME DE SIGNALLEMENT



Description du danger

Conséquence de la non-observance de l'avertissement.
- Action pour éviter le danger.

1.2 Remarques

Les symboles et les remarques ci-dessous peuvent être mentionnés dans la notice d'installation et de fonctionnement, dans les consignes de sécurité et les instructions de service Grundfos.



Observer ces instructions pour les pompes antidéflagrantes.



Un cercle bleu ou gris autour d'un pictogramme blanc indique qu'il faut agir.



Un cercle rouge ou gris avec une barre diagonale, autour d'un pictogramme noir éventuel, indique qu'une action est interdite ou doit être interrompue.



Si ces consignes de sécurité ne sont pas respectées, cela peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager le matériel.



Conseils et astuces pour faciliter les opérations.

2. Réception du produit

À la réception du produit, effectuer les opérations suivantes :

1. Vérifier si le produit est conforme à la commande.

Dans le cas contraire, contacter le fournisseur.

2. S'assurer qu'aucune partie visible n'a été endommagée.

En cas de dommage visible, contacter la société de transport.



La membrane figurant au niveau du raccord process du capteur de niveau ne doit pas entrer en contact avec des objets durs ou pointus ni être endommagée sous peine de fausser les mesures obtenues voire d'entraîner une fuite du liquide de mesure.

3. Installation du produit

DANGER



Environnement explosif

Mort ou blessures graves

- Les produits de cette notice d'installation ne sont pas conçus pour une utilisation dans des atmosphères explosives.

PRÉCAUTIONS



Choc électrique

Accident corporel mineur ou modéré

- Installer le produit hors courant.



Le capteur de niveau doit être relié à la terre. Pour éviter une électrolyse, le blindage du capteur de niveau doit être réglé sur le même potentiel que les produits habituellement immergés tels que les pompes et les mélangeurs.

Le câble spécial du capteur de niveau doit être fixé de telle sorte que son dispositif de compensation de pression ne soit pas coincé. L'extrémité du câble doit aboutir dans un endroit sec ou dans un boîtier de raccordement adapté de sorte que l'humidité ne puisse pénétrer. Le câble ne doit pas traverser des zones humides.



En cas de grandes variations du liquide de mesure, un tube de guidage doit être utilisé pour éviter les erreurs de mesure dues aux mouvements latéraux ou aux chocs du capteur de niveau contre la paroi du réservoir.

Il est recommandé d'utiliser un boîtier de raccordement avec élément de compensation de pression. Voir paragraphe [5.4.2 Boîtier de raccordement avec compensation de pression](#). Le boîtier de raccordement doit être monté le plus près possible de la surface en dehors du liquide à mesurer.



La membrane figurant au niveau du raccord process du capteur de niveau ne doit pas être endommagée sous peine de fausser les mesures obtenues voire d'entraîner une fuite du liquide de mesure. La membrane ne doit pas être en contact avec des objets durs ou pointus.

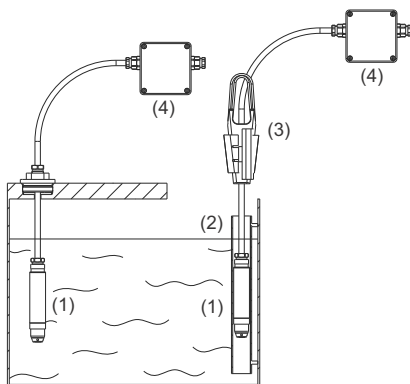


Fig. 1 Principe de l'installation

TM07 3095 4618

| Pos. | Description |
|------|--|
| 1 | Capteur de niveau suspendu à la verticale dans le liquide de mesure. |
| 2 | Tube de guidage pour capteur de niveau. |
| 3 | Serre-câble. Voir fig. 4 |
| 4 | Boîtier de raccordement avec compensation de pression. Voir fig. 5 |

3.1 Schéma de câblage



Dans les applications en champ libre, les capteurs de niveau non équipés de limiteurs de tension intégrés doivent être protégés contre les décharges électriques. Il est donc conseillé d'utiliser un limiteur de tension externe avant et après l'unité d'affichage ou de traitement.

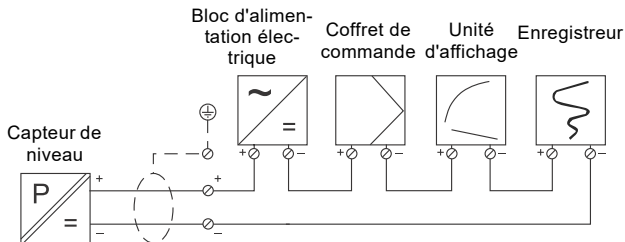


Fig. 2 Schéma de câblage

| Description | Type S | Type E | Type W |
|-----------------------------|--|--|---|
| Type de câble | Câble | | |
| FEP, PE-LD | <ul style="list-style-type: none"> Tension d'alimentation CC 10-30 V $U_B/S+$: blanc 0 V/S : gris | <ul style="list-style-type: none"> Tension d'alimentation CC 10-30 V $U_B/S+^2$: blanc 0 V/S : gris | <ul style="list-style-type: none"> Tension d'alimentation CC, 12-30 V $U_B/S+^2$: blanc 0 V/S : gris |
| EPR | <ul style="list-style-type: none"> Tension d'alimentation CC, 10-30 V $U_B/S+$: marron 0 V/S : bleu | | - |
| Blindage | Raccorder tous les produits connectés tels que les pompes et les vannes au même potentiel. Le câble est noir. | | |
| Protection tension inversée | | Oui | |
| Consommation d'énergie maxi | ≤ 25 mA | 30 mA | ≤ 25 mA |
| Circuit électrique requis | TBTS ¹ | | |

¹ Le produit doit être équipé d'un circuit électrique conforme à la norme EN 61010-1.

² Les pics de tension ne doivent pas être inférieures ou supérieures aux valeurs spécifiées pour la tension d'alimentation.

4. Stockage

Les produits doivent être stockés dans un endroit sec et propre et être protégés contre les dommages mécaniques externes.

Les températures de stockage sont indiquées dans les caractéristiques techniques. Voir paragraphe [8. Caractéristiques techniques](#).

5. Présentation du produit

5.1 Usage prévu

Les capteurs de niveau sont utilisées pour la mesure hydrostatique de niveau dans des réservoirs ouverts ou pour la mesure de niveau des eaux de surface. Ils sont conçus pour être suspendus au câble à la verticale.

Avant le montage, l'installation et la mise en service, il faut choisir un capteur de niveau adapté en fonction de la plage de mesure, de la version et des conditions de mesure spécifiques au site. Les spécifications fournies par le fabricant sont données à titre indicatif uniquement, hormis celles relatives à la série test. La décision finale incombe à l'opérateur.

Le fabricant ne saurait être tenu responsable en cas de dommage résultant d'une utilisation non conforme ou contraire à l'usage prévu.

Pour éviter toute détérioration du capteur de niveau et sécuriser vos process, le montage, l'installation et la mise en service ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. Le personnel doit connaître la réglementation locale ainsi que les normes et directives applicables pour éviter les blessures corporelles et dommages matériels.

5.2 Liquide pompé

Le câble PE-LD est blindé et convient pour une utilisation dans l'eau (lac, puits et eaux souterraines, par exemple). Le câble est résistant aux UV.

Le câble FEP est blindé et convient pour une utilisation dans l'eau (de mer, lac, puits et eaux souterraines) ainsi que dans divers carburants, solvants et huiles. Le câble est résistant aux UV.

Le câble EPR est un câble moteur submersible.

5.3 Identification

5.3.1 Plaque signalétique

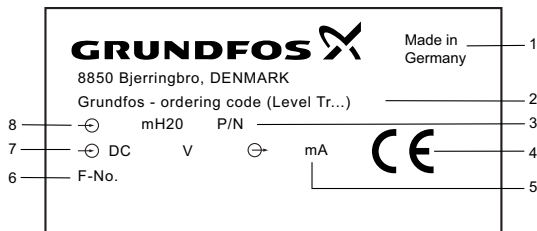


Fig. 3 Plaque signalétique

| Pos. | Description |
|------|------------------------|
| 1 | Pays d'origine |
| 2 | Nom du produit |
| 3 | Code article |
| 4 | Marquage CE |
| 5 | Signal de sortie |
| 6 | Numéro de série |
| 7 | Tension d'alimentation |
| 8 | Plage de mesure |

5.3.2 Désignation

| Exemple | Cap. niveau | E | 0-50 m | c100 m | E | E | BC | DWA |
|---|-------------|---|--------|--------|---|---|----|-----|
| Nom du produit | | | | | | | | |
| Type de produit : S, E, W | | | | | | | | |
| Plage de mesure, mètre de colonne d'eau | | | | | | | | |
| Longueur de câble | | | | | | | | |
| Matériau de surface du câble E : EPR P : PE-LD F : FEP | | | | | | | | |
| Matériau, joint E : EPDM V : FKM | | | | | | | | |
| BC : Fermé vers le bas BO : Ouvert vers le bas | | | | | | | | |
| DWA : certification eau potable | | | | | | | | |

5.4 Accessoires

5.4.1 Serre-câble

Le serre-câble (code article 99488578) maintient le capteur de niveau dans le liquide à une profondeur définie et garantit l'absence de déformations. L'utilisation du serre-câble garantit l'absence de déformation du câble.

Le serre-câble est compatible avec les capteurs de niveau dont le diamètre de câble est compris entre 5,5 et 10,5 mm. La résistance à la traction maximale est égale à 2,5 kN. Le boîtier est en tôle d'acier galvanisée à chaud. Les mâchoires de serrage et de guidage sont en polyamide renforcé à la fibre de verre.



Fig. 4 Serre-câble

TM07 3006 4418

5.4.2 Boîtier de raccordement avec compensation de pression

Le boîtier de raccordement (code article 99488577) permet une installation sûre du câble du capteur de niveau. L'extrémité du tuyau de compensation de la pression est constamment protégée contre les dépôts et la condensation (IP65). Le reste de la distribution peut être réalisée avec un câble standard sans tuyau de compensation de la pression.

Pour une réalisation optimale et économique, le boîtier doit être monté le plus près possible de la surface du liquide de mesure en dehors du liquide à mesurer.



Fig. 5 Boîtier de raccordement

TM07 3005 4418

6. Entretien

6.1 Maintenance

Les capteurs de niveau ne nécessitent aucun entretien.



L'agent nettoyant utilisé ne doit pas attaquer le matériau du corps du capteur ni les joints.

Les dommages mécaniques de la membrane et du câble doivent être évités.

7. Dépannage

DANGER



Substance toxique

Mort ou blessures graves

- Les résidus du liquide de mesure peuvent provoquer des dommages corporels, nuire à l'environnement et endommager le matériel.

PRÉCAUTIONS



Objets pointus

Accident corporel mineur ou modéré

- Tout contact de la membrane avec des objets durs ou pointus peut entraîner une détérioration irréversible.

| Défaut | Cause possible | Solution |
|--|--|--|
| 1. Pas de signal de mesure ou de signal de sortie. | a) La tension d'alimentation est trop basse. | Vérifier la tension. |
| | b) Circuit ouvert, raccordement incorrect. | Vérifier le câble de raccordement. |
| | c) Détérioration mécanique, thermique ou chimique. | Le produit est défectueux. Contacter votre société Grundfos. |

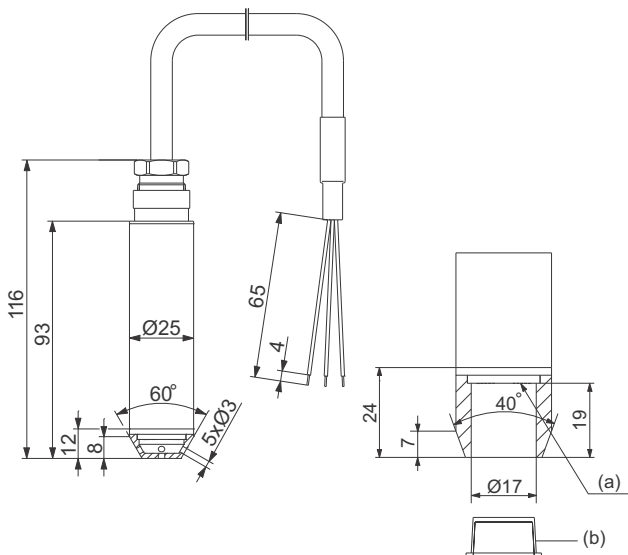
| Défaut | Cause possible | Solution |
|--|---|--|
| 2. Signal de sortie constant même lorsque la pression varie. | a) Le dispositif de mesure a été détruit par une pression excessive. | Le produit est défectueux. Contacter votre société Grundfos. |
| | b) Le signal de sortie est faussé par la limitation du courant à cause d'une surtension. | Vérifier la tension. |
| 3. Signal de sortie trop élevé. | a) La plage de mesure sélectionnée est trop petite. | Le produit est défectueux. Contacter votre société Grundfos. |
| | b) Le branchement électrique est défectueux. | |
| | c) La tension d'alimentation trop élevée. | |
| 4. Signal de sortie trop faible. | a) La charge du signal de sortie (courant) est trop élevée. | Modifier la charge. |
| | b) La tension d'alimentation est trop basse. | Modifier la tension. |
| | c) Membrane endommagée mécaniquement, par un liquide de mesure agressif ou la corrosion, par exemple. | Le produit est défectueux. Contacter votre société Grundfos. |

| Défaut | Cause possible | Solution |
|---|--|---|
| 5. Signal au point zéro qui dérive. | a) La température du liquide de mesure ou la température ambiante est trop élevée ou trop faible | Le produit est défectueux. Contacter votre société Grundfos. |
| | b) Membrane contaminée | Nettoyer la membrane avec précaution à l'aide d'un pinceau doux ou d'une éponge, avec un produit de nettoyage non agressif. La membrane ne doit pas être endommagée. |
| | c) La membrane est endommagée mécaniquement, par un liquide de mesure agressif ou la corrosion, par exemple. | Le produit est défectueux. Contacter votre société Grundfos. |
| | d) De l'humidité a pénétré dans le produit. | |
| 6. La caractéristique du signal de sortie n'est pas linéaire. | a) Le produit est dérégulé à cause de conditions d'utilisation non autorisées (surpression, par exemple). | Le produit est défectueux. Contacter votre société Grundfos. |

8. Caractéristiques techniques

8.1 Dimensions

8.1.1 Type S



TM07 3089 5018 - TM07 3090 4918

Fig. 6 Fermé vers le bas (BC) et ouvert vers le bas (BO)

| Pos. | Description |
|------|-------------------|
| a | Membrane sensible |
| b | Capuchon |

8.1.2 Type E

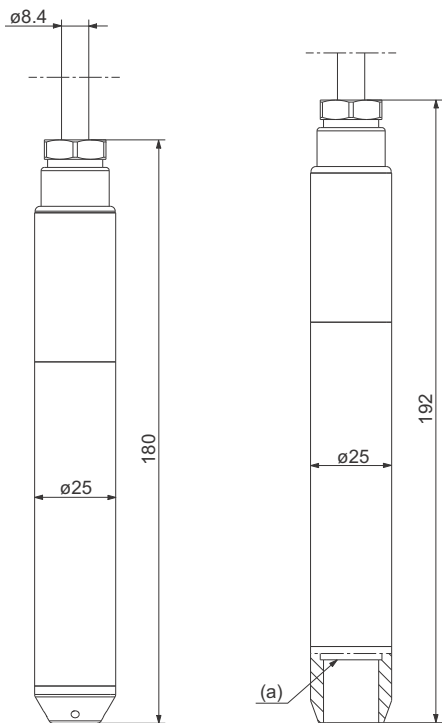


Fig. 7 Fermé vers le bas (BC) et ouvert vers le bas (BO)

TM07 3092 4918 - TM07 3093 4918

| Pos. | Description |
|------|-------------------|
| a | Membrane sensible |

8.1.3 Type W

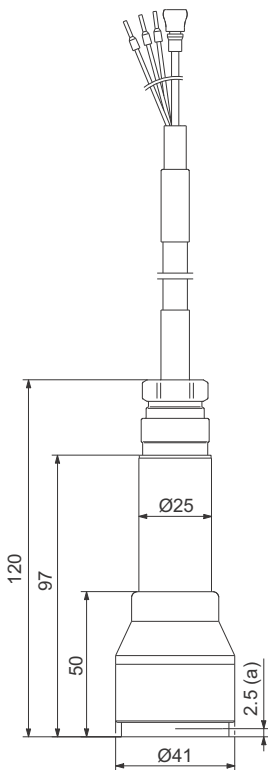


Fig. 8 Type W

| Pos. | Description |
|------|--------------------------------------|
| a | Mesure jusqu'à la surface du capteur |

TM07 3091 4918

8.2 Matériaux

8.2.1 Matériau pour PE-LD et FEP

Utiliser un câble blindé à 6 conducteurs avec tuyau de compensation de pression intégré et AWG 24 avec embouts

| Type | Description |
|-----------------------------------|--|
| Gainé externe | Câble noir, PE-LD. Câble noir, FEP. En fonction de la version commandée. |
| Tuyau de compensation de pression | PA |
| Diamètre externe | 8,4 mm environ. |
| Section transversale | 0,25 mm ² . |
| Rayon de courbure : | Déplacé : 160 mm. Fixe : 120 mm. Il est important de tenir compte qu'un pli ou un pincement de la gaine de protection empêche la compensation de pression. |
| Résistance à la traction | Jusqu'à 400 N. |
| Poids | Câble PE-LD : 115 g/m environ. Câble FEP : 90 g/m environ. |
| Températures du liquide de mesure | -20 à +60 °C. |
| Résistance aux UV | PE-LD suivant VDE 0207. Câble FEP conforme à la norme DIN ISO 4892-2. |

8.2.2 Matériau pour EPR

Utiliser un câble 2 conducteurs sans compensation de pression avec embouts

| Type | Description |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Gaine externe | Câble bleu, EPR. |
| Diamètre externe | 8,3 mm environ. |
| Section transversale | 1 mm ² . |
| Rayon de courbure : | Déplacé : 40 mm. Fixe : 30 mm. |
| Résistance à la traction | Jusqu'à 400 N. |
| Poids | Câble EPR : 92 g/m environ. |
| Températures du liquide de mesure | -40 à +60 °C. |

8.3 Type S

Conditions de référence : DIN 16086 et DIN EN 60770.

Sortie analogique : 4-20 mA, deux fils.

Réponse à un échelon, T_{90} : ≤ 10 ms.

Charge (courant) : $R_L \leq (U_B - 10 \text{ V}) / 0,02 \text{ A } (\Omega)$.

Type de protection : IP68, immersion possible jusqu'à 60 m.

Poids : 200 g, sans le câble.

Diamètre : 25 mm.

Matériau

| Type | Matériau |
|--------------------|---------------------------------|
| Raccord process | Acier inoxydable 316 Ti |
| Membrane de mesure | Acier inoxydable 316 L |
| Boîtier | Acier inoxydable 316 Ti |
| Cône d'étanchéité | FPM EPDM |
| Câble | PE-LD (P) FEP (F) EPR (E) |

Température

| Température | |
|-----------------------------|--|
| Condition de fonctionnement | 0 à 50 °C Le produit ne doit pas geler dans le liquide de mesure. Une limitation peut être nécessaire en fonction du liquide. |
| Stockage | -20 à +80 °C, sec |

Compatibilité électromagnétique

- Émission d'interférences : Classe B
- Immunité contre les interférences : Normes industrielles.

8.4 Type E

Conditions de référence : DIN 16086 et DIN EN 60770.

Principe de mesure : Capteur piézorésistif avec membrane de séparation en acier inoxydable.

Agent de transmission de pression : Huile synthétique.

Cycles d'effort admissibles : > 10 millions, 0 à 100 % de la plage de mesure.

Sortie analogique : 4-20 mA, deux fils.

Charge (courant) : $R_L \leq (U_B - 10 \text{ V}) / 0,02 \text{ A } (\Omega)$.

Type de protection : IP68, immersion possible jusqu'à 100 m.

Poids : 400 g, sans le câble.

Diamètre : 25 mm.

Matériau

| Type | Matériau |
|--------------------|---------------------------------|
| Raccord process | Acier inoxydable 316 Ti |
| Membrane de mesure | Acier inoxydable 316 L |
| Boîtier | Acier inoxydable 316 Ti |
| Boîtier, joints | FPM EPDM |
| Câble | PE-LD (P) FEP (F) EPR (E) |

Température

| Température | |
|-----------------------------|--|
| Condition de fonctionnement | 0 à 50 °C Le produit ne doit pas geler dans le liquide de mesure. Une limitation peut être nécessaire en fonction du liquide. |
| Stockage | -20 à +80 °C, sec |

Compatibilité électromagnétique

- Émission d'interférences : Classe B. Le produit est adapté pour les applications industrielles ainsi que pour les particuliers et les petites entreprises.
- Immunité contre les interférences : Normes industrielles.

Protection contre la surtension

- Limiteur de tension intégré.
- Courant de fuite nominal : 1 kA.

8.5 Type W

Conditions de référence : DIN 16086 et DIN EN 60770.

Sortie analogique : 4-20 mA, deux fils.

Réponse à un échelon, T_{90} : ≤ 10 ms.

Charge (courant) : $R_L \leq (U_B - 12 \text{ V}) / 0,02 \text{ A } (\Omega)$.

Type de protection : IP68, immersion possible jusqu'à 16 m.

Poids : 200 g, sans le câble.

Matériau

| Type | Matériau |
|-------------------|--|
| Raccord process | Acier inoxydable 316 Ti |
| Capteur | Céramique Al_2O_3 (99,9 %) |
| Boîtier, standard | Acier inoxydable 316 Ti |
| Boîtier, joints | FPM, standard |

Diamètre

| Type | Diamètre |
|-------------------------|----------|
| Modèle acier inoxydable | 41 mm |
| Modèle PTFE | 50 mm |

Température

| | Température |
|-----------------------------|---|
| Condition de fonctionnement | -20 à +60 °C Le produit ne doit pas geler dans le liquide de mesure. Une limitation peut être nécessaire en fonction du liquide. |
| Stockage | -20 à +100 °C, sec |

Compatibilité électromagnétique

- Émission d'interférences : Classe B. Le produit est adapté pour les applications industrielles ainsi que pour les particuliers et les petites entreprises.
- Immunité contre les interférences : Normes industrielles.

Protection contre la surtension

- Limiteur de tension intégré.
- Courant de fuite nominal : 1 kA.

9. Mise au rebut

Ce produit ou des parties de celui-ci doit être mis au rebut tout en préservant l'environnement :

1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit à Grundfos ou au réparateur agréé Grundfos le plus proche.

Voir également les informations relatives à la fin de vie du produit sur www.grundfos.com/product-recycling.

Déclaration de conformité

GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W, to which the declaration below relates, are in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

DE: EG-/EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen.

DK: EF-/EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EF-/EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W a los que hace referencia la siguiente declaración cumplen lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la CE/UE.

FR: Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

PL: Deklaracja zgodności WE/UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze produkty Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

TR: EC/AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W ürünlerinin, EC/AB Üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

CN: 欧盟符合性声明

我们，格兰富，在我们的全权责任下声明，产品Level Transmitter S, Level Transmitter E, Level Transmitter W系列，其制造和性能完全符合以下所列欧盟委员会指令。

AR: إقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي (EC/EU)

نقر نحن، جرونډفوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتجين Level Transmitter S و Level Transmitter E و Level Transmitter W كورة أنداء بشأن التقريب بين اللذين يختص بهما الإقرار أنداء، يكونان مطابقين لتوجيهات المجلس المذكورين الدول أعضاء الاتحاد الأوروبي (EC/EU).

- EMC Directive (2014/30/EU)
Standards used:
EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013

Additional directives and standards effective from 22 July 2019:

- RoHS Directives (2011/65/EU and 2015/863/EU)
-

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 99545030).

Bjerringbro, 31 August 2018



Svend Aage Kaae
Senior Manager
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile the technical file and
empowered to sign the EC/EU declaration of conformity.

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
 Phone: +54-3327 414 444
 Telefax: +54-3327 411 111

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
 Phone: +61-8-8461-4611
 Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
 Tél.: +43-6246-883-0
 Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
 Tél.: +32-3-870 7300
 Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в Минске
 Тел.: +7 (375 17) 286 39 72, 286 39 73
 Факс: +7 (375-17) 286 39 71

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
 Phone: +387 33 592 480
 Telefax: +387 33 590 465
 www.ba.grundfos.com
 email: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
 Phone: +55-11 4393 5533
 Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
 Tel. +359 2 49 22 200
 Fax. +359 2 49 22 201

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
 Phone: +1-905 829 9533
 Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
 Phone: +86-021-612 252 22
 Telefax: +86-021-612 253 33

COLOMBIA

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
 Phone: +57(1)-2913444
 Telefax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
 Phone: +385 1 6595 400
 Telefax: +385 1 6595 499

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Phone: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
 Tlf.: +45-87 50 50 50
 E-mail: info_GDK@grundfos.com
 www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
 Tel: + 372 606 1690
 Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
 Phone: +358-(0)207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
 Tél.: +33-4 74 82 15 15
 Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
 Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
 e-mail: infoservice@grundfos.de
 Service in Deutschland:
 e-mail: kunden-dienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
 Phone: +0030-210-66 83 400
 Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
 Phone:
 +852-27861706/27861741
 Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
 Phone: +36-23 511 110
 Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
 Phone: +91-44 4596 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
 Phone: +62 21-469 51900
 Telefax: +62-21-460 6910/460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
 Phone: +353-1-4089 800
 Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
 Tel.: +39-02-95838112
 Telefax:
 +39-02-95309290/95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
 Phone: +81 53 428 4760
 Telefax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
 Phone: +82-2-5317 600
 Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps
Latvia
Tāl.: + 371 714 9640, 7 149
641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn.
Bhd.
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de
México S.A. de C.V.
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332 s

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z
o.o.
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portu-
gal, S.A.
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe Româ-
nia SRL
Phone: +40 21 200 4100
E-mail: romania@grund-
fos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
Тел. (+7) 495 737 30 00,
564 88 00
E-mail grundfos.mos-
cow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769

Singapore

GRUNDFOS (Singapore)
Pte. Ltd.
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Phona: +421 2 5020 1426

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA,
d.o.o.
Phone: +386 (0) 1 568 06
10
Telefax: +386 (0) 1 568 06
19

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Phone: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grund-
fos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS
España S.A.
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Tel.: +46(0)771-32 23 00
Telefax: +46(0)31-331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps
(Taiwan) Ltd.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San.
ve Tic. Ltd. Sti.
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Телефон: (+38 044) 237 04
00
Факс.: (+38 044) 237 04 01

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribu-
tion
Phone: +971-4- 8815 166
Telefax: +971-4-8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corpo-
ration
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekis-
tan The Representative
Office of Grundfos Kazakhs-
tan in Uzbekistan
Телефон: (+998) 71 150
3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses revised
21.01.2019

be think innovate

| |
|----------------------|
| 99545030 1119 |
|----------------------|

| |
|--------------|
| ECM: 1274716 |
|--------------|

© 2019 Grundfos Holding A/S,
all rights reserved.

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved.

www.grundfos.com

GRUNDFOS 