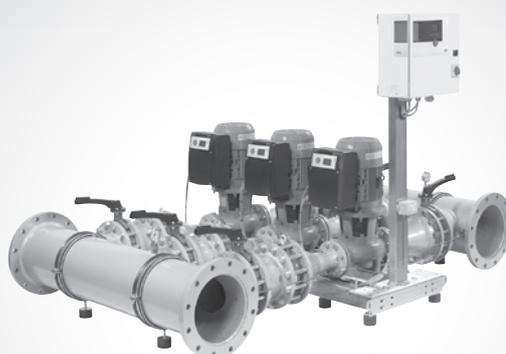


## Wilo-SiFlux



- de** Einbau- und Betriebsanleitung
- en** Installation and operating instructions
- fr** Notice de montage et de mise en service
- nl** Inbouw- en bedieningsvoorschriften

Fig. 1: SiFlux

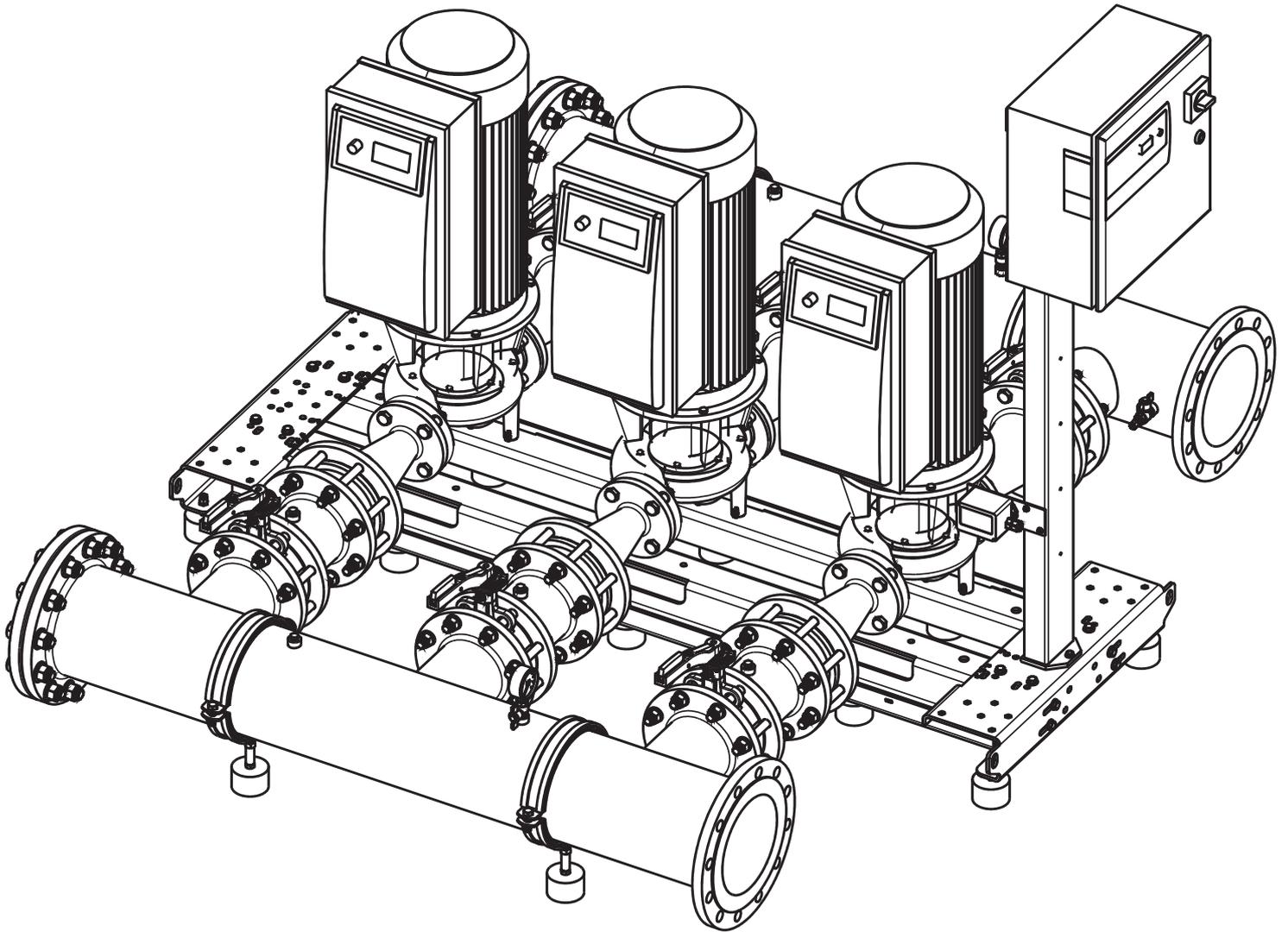


Fig. 2:

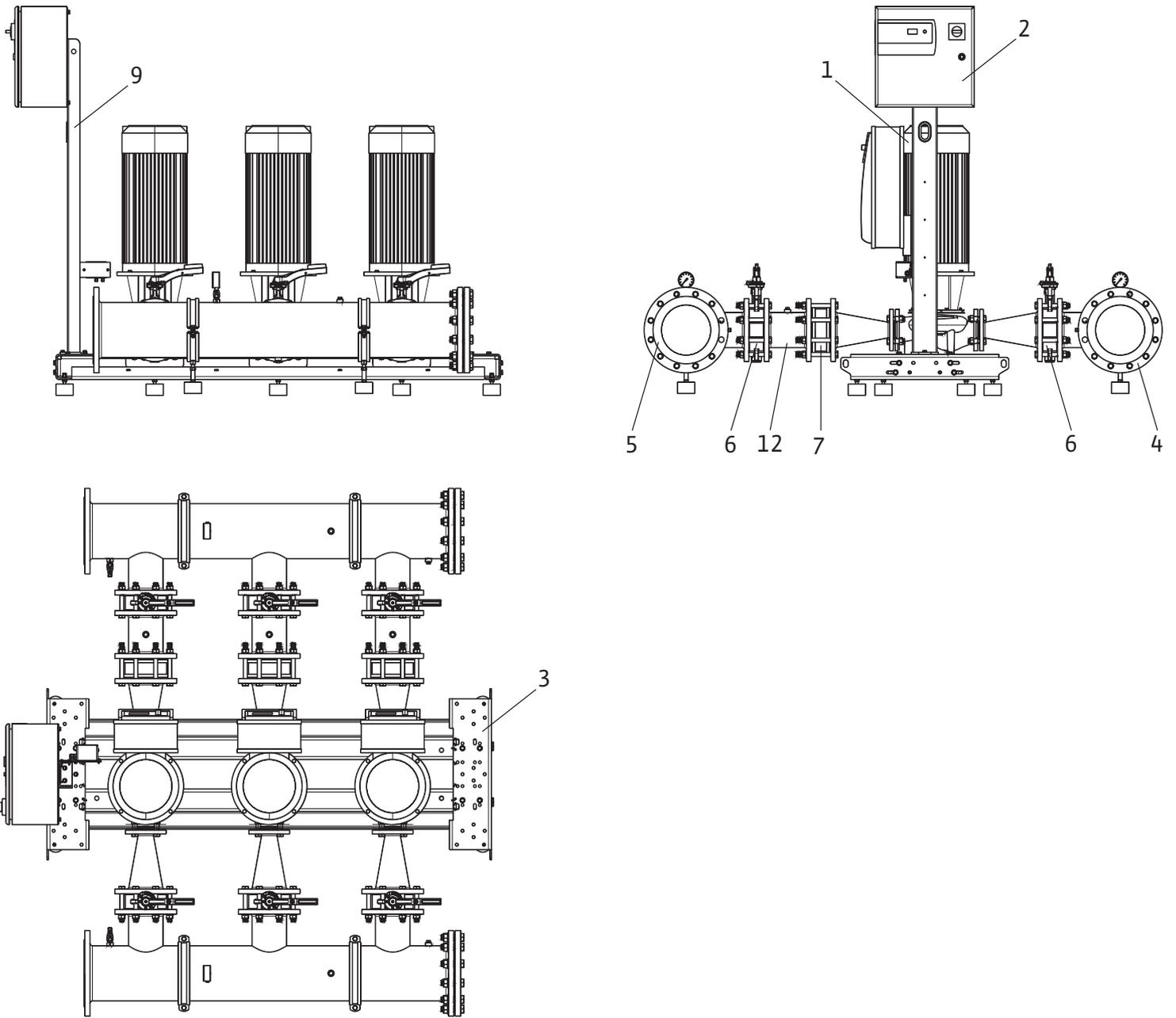


Fig. 3:

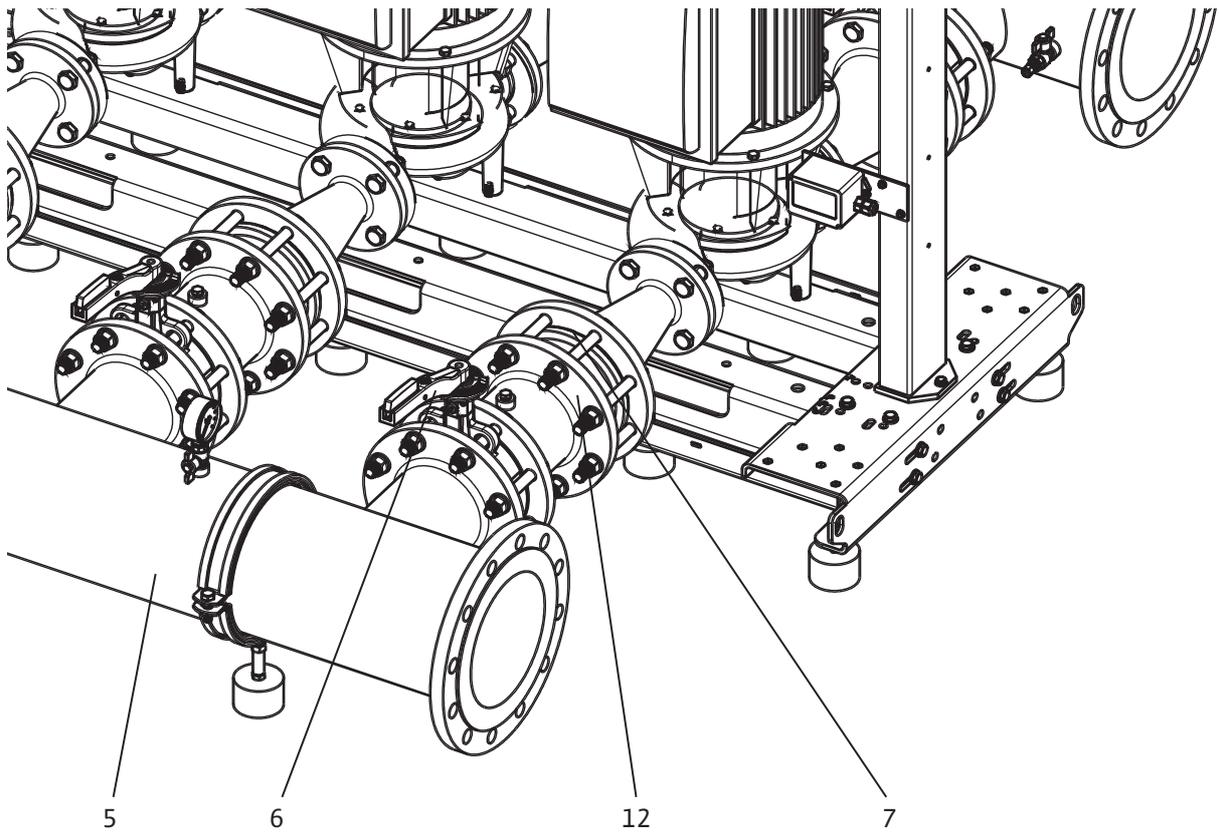
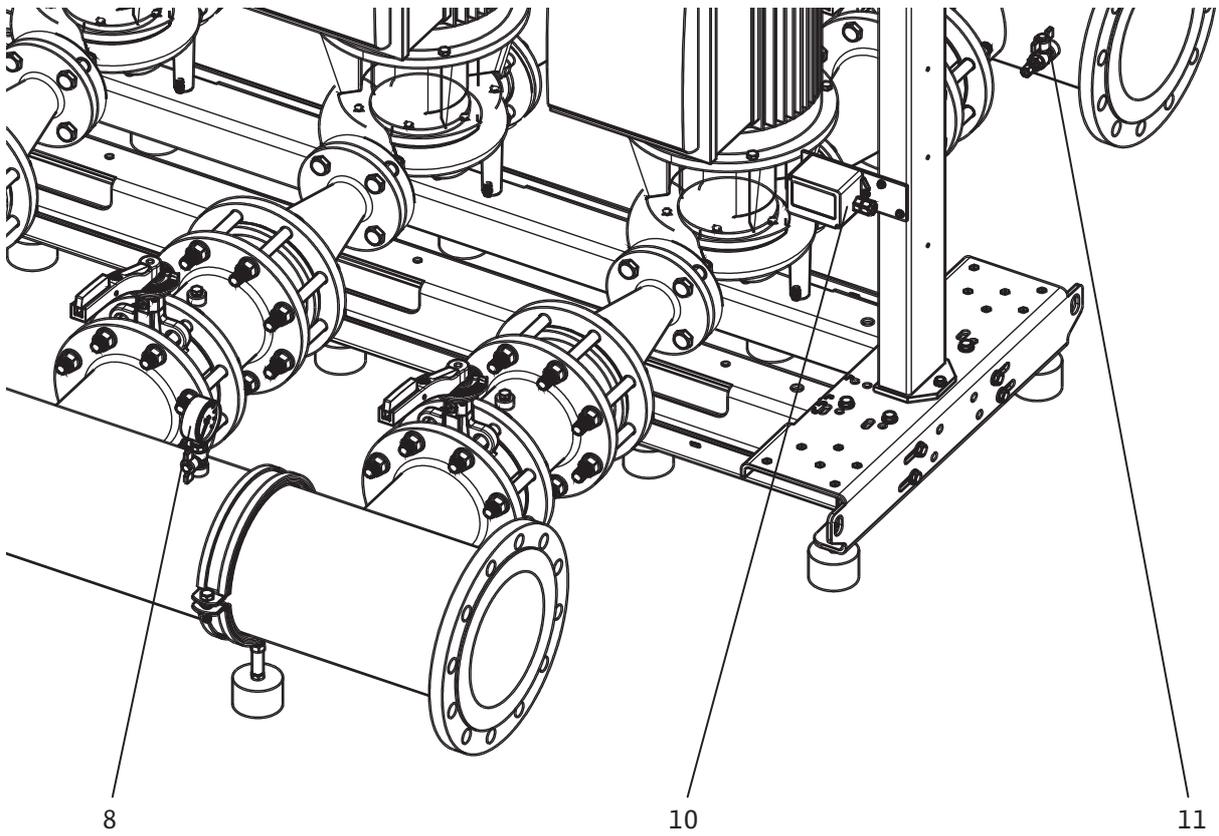


Fig. 4:



|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Généralités</b>  | <b>27</b> |
| <b>2</b>  | <b>Sécurité</b>   | <b>27</b> |
| 2.1       | Signalisation des consignes de la notice                                | 27        |
| 2.2       | Qualification du personnel  | 28        |
| 2.3       | Dangers en cas de non-observation des consignes                         | 28        |
| 2.4       | Travaux dans le respect<br>de la sécurité                               | 28        |
| 2.5       | Consignes de sécurité pour l'utilisateur                                | 28        |
| 2.6       | Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien        | 29        |
| 2.7       | Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées | 29        |
| 2.8       | Modes d'utilisation non autorisés                                       | 29        |
| <b>3</b>  | <b>Transport et entreposage</b>   | <b>29</b> |
| 3.1       | Expédition  | 29        |
| 3.2       | Elingage  | 29        |
| <b>4</b>  | <b>Applications</b>   | <b>30</b> |
| <b>5</b>  | <b>Informations produit</b>   | <b>30</b> |
| 5.1       | Dénomination  | 30        |
| 5.2       | Caractéristiques techniques   | 30        |
| 5.3       | Entendue de la fourniture   | 31        |
| <b>6</b>  | <b>Description et fonctionnement</b>                                    | <b>31</b> |
| 6.1       | Description générale  | 31        |
| 6.2       | Description du produit  | 31        |
| 6.3       | Fonction du produit   | 32        |
| <b>7</b>  | <b>Insatllation et raccordement électrique</b>                          | <b>33</b> |
| 7.1       | Installation  | 33        |
| 7.2       | Raccordement hydraulique  | 33        |
| 7.3       | Raccordement électrique   | 33        |
| <b>8</b>  | <b>Mise en service</b>  | <b>34</b> |
| 8.1       | Préparatifs généraux et mesures de contrôle                             | 34        |
| 8.2       | Mise en service de l'installation                                       | 34        |
| <b>9</b>  | <b>Entretien</b>  | <b>34</b> |
| <b>10</b> | <b>Pannes, causes et remèdes</b>  | <b>35</b> |
| <b>11</b> | <b>Pièces de rechange</b>   | <b>36</b> |
| <b>12</b> | <b>Elimination</b>  | <b>37</b> |

## 1 Généralités

### A propos de ce document

La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est l'anglais. Toutes les autres langues de la présente notice sont une traduction de la notice de montage et de mise en service d'origine.

La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ces instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du produit.

La rédaction de la notice de montage et de mise en service correspond à la version du produit et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.

Déclaration de conformité CE :

Une copie de la déclaration de conformité CE fait partie intégrante de la présente notice de montage et de mise en service.

Toute modification technique des produits cités sans autorisation préalable ou le non respect des consignes de cette notice relatives à la sécurité du produit/du personnel, rend cette déclaration caduque.

## 2 Sécurité

Cette notice de montage et de mise en service renferme des remarques essentielles qui doivent être respectées lors du montage, du fonctionnement et de l'entretien. Ainsi, il est indispensable que l'installateur et le personnel qualifié/l'opérateur du produit en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service. Les consignes à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

### 2.1 Signalisation des consignes de la notice

#### Symboles



**Symbole général de danger**



**Consignes relatives aux risques électriques**



REMARQUE

#### Signaux

**DANGER !**

**Situation extrêmement dangereuse.**

**Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.**

**AVERTISSEMENT !**

**L'utilisateur peut souffrir de blessures (graves). « Avertissement » implique que des dommages corporels (graves) sont vraisemblables lorsque la consigne n'est pas respectée.**

**ATTENTION !**

**Risque d'endommagement du produit/de l'installation.**

**« Attention » se rapporte aux éventuels dommages du produit dus au non respect de la remarque.**

REMARQUE : Remarque utile sur le maniement du produit. Elle fait remarquer les difficultés éventuelles.

- Les indications directement appliquées sur le produit comme p. ex.
- les flèches indiquant le sens de rotation
  - marques d'identification des raccordements
  - la plaque signalétique
  - les autocollants d'avertissement
- doivent être impérativement respectées et maintenues dans un état bien lisible.

## **2.2 Qualification du personnel**

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage, l'utilisation et l'entretien. L'opérateur doit assurer le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel. Si le personnel ne dispose pas des connaissances requises, il doit alors être formé et instruit en conséquence. Cette formation peut être dispensée, si nécessaire, par le fabricant du produit pour le compte de l'opérateur.

## **2.3 Dangers en cas de non-observation des consignes**

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, l'environnement et le produit/l'installation. Elle entraîne également la suspension de tout recours en garantie.

Plus précisément, les dangers peuvent être les suivants :

- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dangers pour l'environnement par fuite de matières dangereuses,
- dommages matériels,
- défaillances de fonctions importantes du produit ou de l'installation,
- défaillances du processus d'entretien et de réparation prescrit.

## **2.4 Travaux dans le respect de la sécurité**

Les consignes de sécurité énoncées dans cette notice de montage et de mise en service, les règlements nationaux existants de prévention des accidents et les éventuelles consignes de travail, de fonctionnement et de sécurité internes de l'opérateur doivent être respectés.

## **2.5 Consignes de sécurité pour l'utilisateur**

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

- Si des composants chauds ou froids conduisent à des dangers sur le produit/l'installation, ils doivent alors être assurés par le client contre tout contact.
- Une protection de contact pour des composants en mouvement (p. ex. accouplement) ne doit pas être retirée du produit en fonctionnement.
- Des fuites (p. ex. joint d'arbre) de fluides dangereux (p. ex. explosifs, toxiques, chauds) doivent être éliminées de telle façon qu'il n'y ait aucun risque pour les personnes et l'environnement. Les dispositions nationales légales doivent être respectées.
- Le matériel hautement inflammable doit toujours être stocké à une distance sûre du produit.
- Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale [CEI, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

## 2.6 Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien

L'opérateur est tenu de veiller à ce que tous les travaux d'entretien et de montage soient effectués par du personnel agréé et qualifié suffisamment informé, suite à l'étude minutieuse de la notice de montage et de mise en service.

Les travaux réalisés sur le produit ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt. Les procédures décrites dans la notice de montage et de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation doivent être impérativement respectées.

Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place et en service immédiatement après l'achèvement des travaux.

## 2.7 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

La modification du matériel et l'utilisation de pièces détachées non agréées compromettent la sécurité du produit/du personnel et rendent caduques les explications données par le fabricant concernant la sécurité.

Toute modification du produit ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces détachées d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

## 2.8 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice de montage et de mise en service sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

## 3 Transport et entreposage

### 3.1 Expédition

Le SiFlux est livré sur une palette, il est protégé de l'humidité et de la poussière par une housse plastique transparente.

Le transport doit être réalisé à l'aide d'un outil de levage de charge dûment autorisé.

Dès réception de la pompe, l'inspecter immédiatement à la recherche de dommages dus au transport. En cas de détection de dommages dus au transport, il convient d'entreprendre les démarches nécessaires auprès du transporteur en respectant les délais impartis.

Jusqu'à son montage, la pompe doit être conservée dans un local sec, hors gel et à l'abri de tout dommage mécanique.

### 3.2 Elingage



Fig. 5: Etiquette sur collecteur



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures corporelles !**  
Un transport non conforme peut entraîner des blessures corporelles.

- La stabilité statique de l'appareil doit absolument être prise en compte.
- La manipulation doit être effectuée par un personnel qualifié et un matériel adapté et autorisé.
- Les sangles de manutention doivent être attachées aux anneaux de levage prévus à cet effet, ou placées autour du châssis en acier.
- Les collecteurs ne sont pas adaptés pour la manutention du système et ne doivent en aucun cas être utilisés comme point d'accroche.

Des autocollants apposés sur les collecteurs rappellent ces consignes (Fig. 5).



**CAUTION! Risk of damage due to incorrect handling!**  
Toute manutention par les collecteurs peut provoquer des pertes d'étanchéité.

## 4 Applications

### Affectation

Le SiFlux a pour fonction essentielle d'assurer la régulation du débit en fonction du différentiel de pression d'une boucle HVAC (Eau Chaude ou Froide).

### Domaines d'application

Elles peuvent être utilisées pour :

- les systèmes de chauffage et de production d'eau chaude
- Circuits d'eau froide et de refroidissement
- les systèmes industriels de circulation
- les circuits caloporteurs

### Contre-indications

Les emplacements de montage typiques sont les locaux techniques à l'intérieur de bâtiments équipés d'autres installations domestiques. Une installation directe de l'appareil dans des locaux destinés à d'autres usages (pièces à vivre et locaux de travail) n'est pas prévue. Pour cette gamme, une installation en extérieur est interdite.



#### **ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**

**L'utilisation de substances non autorisées dans le fluide risque de détruire la pompe. Les matières solides abrasives (p. ex. le sable) accentuent l'usure de la pompe.**

**Les pompes sans agrément Ex ne sont pas propices à l'utilisation dans des secteurs à risque d'explosion.**

- **L'observation de ces instructions fait également partie de l'utilisation conforme à l'usage prévu.**
- **Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'usage prévu.**

## 5 Informations produit

### 5.1 Dénomination

La dénomination est constituée des éléments suivants :

| Exemple:             | SiFlux-21-IL-E 65/160-7,5/2-SC-16-T4               |
|----------------------|--|
| SiFlux               | Système multi-pompes pour boucle HVAC              |
| 21                   | 2 pompes en fonctionnement +<br>1 pompe en secours |
| IL-E<br>65/160-7,5/2 | Modèle de pompe<br>(voir manuel pompe)             |
| SC                   | Automatisme<br>SC: commande électronique           |
| 16                   | Pression de service max.                           |
| T4                   | Triphasée 400 V                                    |

### 5.2 Caractéristiques techniques

| Propriété                      | Valeur                           | Remarques |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Pression de service max.       | 16 bar                           |           |
| Température maxi de l'eau      | +120 °C                          |           |
| Température ambiante min./max. | 0 °C à +40 °C                    |           |
| Tension triphasée              | 3~230 V, 50 Hz<br>3~400 V, 50 Hz |           |

Pour les commandes de pièces de rechange, il faut indiquer toutes les données des plaques signalétiques de la pompe et du moteur.

### 5.3 Entendue de la fourniture

- SiFlux
- Coffret électrique
- Notices de mise en service : SiFlux, pompe, automatisme.
- Notice de sécurité

## 6 Description et fonctionnement

### 6.1 Description générale

SiFlux est une installation compacte, livrée avec sa tuyauterie complète et prête à être raccordée. Seuls sont encore à prévoir le raccordement de la tuyauterie d'aspiration et de refoulement et le raccordement au réseau électrique.

### 6.2 Description du produit

#### Composants mécaniques et hydrauliques de l'installation (Fig. 2, 3 et 4)

L'installation compacte est montée sur un châssis en acier avec plots antivibratiles (rep. 3). Elle se compose d'un groupe de 3 ou 4 pompes Inline à régulation électronique (rep. 1), raccordées à l'aide d'un collecteur d'aspiration (rep. 4) et de refoulement (rep. 5).

Sur chaque pompe, une vanne d'isolement (rep. 6) est montée côté aspiration et côté refoulement, et un clapet anti-retour (rep. 7) est monté côté refoulement.

Un raccord à bride (rep. 12) est intercalé entre la vanne d'isolement et le clapet anti-retour (Fig. 3).

Un sous-ensemble avec capteur différentiel de pression (Fig. 4, rep. 10) 2 manomètres (Fig. 4, rep. 8) et 2 vannes d'arrêt (Fig. 4, rep. 11) est monté au niveau des collecteurs et de la potence du coffret.



#### REMARQUE

Attention, en fonctionnement, la vanne d'arrêt (rep. 6) doit toujours être en position ouverte.

Le coffret de commande (rep. 2) est monté sur le châssis à l'aide d'une ou deux potence (rep. 9). Tous les composants électriques sont livrés câblés.

La présente notice de montage et de mise en service contient uniquement une description générale du SiFlux dans son ensemble.

#### Pompes In-line (rep. 1)

Selon l'utilisation prévue et les paramètres de puissance requis, différents types de pompes sont intégrés sur le SiFlux. Le nombre de ces pompes peut varier de 3 à 4. Pour en savoir davantage sur les pompes, reportez-vous à leur notice de montage et de mise en service.

#### Coffret de commande (rep. 2)

Pour le pilotage et la régulation du système, il est possible d'intégrer et de livrer différents modèles de coffrets de commande et de régulation. Les informations relatives au coffret de commande intégré dans votre FloSKID sont fournies dans la notice jointe.

#### Collecteur aspiration (rep. 4) et refoulement (rep. 5)

Vous trouverez ci-dessous les diamètres des collecteurs en fonction des débits et du nombre de pompe composant le système.

| SiFlux-...                       | Pompes en fonctionnement | Pompes en secours | Ø Collecteurs |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|
| 21-IP-E 40/120-1,5/2-SC-16-T4    | 2                        | 1                 | DN 125        |
| 21-IP-E 40/160-4/2-SC-16-T4      | 2                        | 1                 | DN 125        |
| 21-IL-E 40/170-5,5/2-SC-16-T4    | 2                        | 1                 | DN 125        |
| 31-IP-E 40/120-1,5/2-SC-16-T4    | 3                        | 1                 | DN 150        |
| 31-IP-E 40/160-4/2-SC-16-T4S     | 3                        | 1                 | DN 150        |
| 31-IL-E 40/170-5,5/2-SC-16-T4    | 3                        | 1                 | DN 150        |
| 21-IP-E 50/130-2,2/2-SC-16-T4    | 2                        | 1                 | DN 150        |
| 21-IP-E 50/150-4/2-SC-16-T4      | 2                        | 1                 | DN 150        |
| 21-IL-E 50/180-7,5/2-SC-16-T4    | 2                        | 1                 | DN 150        |
| 31-IP-E 50/130-2,2/2-SC-16-T4    | 3                        | 1                 | DN 200        |
| 31-IP-E 50/150-4/2-SC-16-T4      | 3                        | 1                 | DN 200        |
| 31-IL-E 50/180-7,5/2-SC-16-T4    | 3                        | 1                 | DN 200        |
| 21-IP-E 65/120-3/2-SC-16-T4      | 2                        | 1                 | DN 200        |
| 21-IP-E 65/130-4/2-SC-16-T4      | 2                        | 1                 | DN 200        |
| 21-IL-E 65/160-7,5/2-SC-16-T4    | 2                        | 1                 | DN 200        |
| 31-IP-E 65/120-3/2-SC-16-T4      | 3                        | 1                 | DN 250        |
| 31-IP-E 65/130-4/2-SC-16-T4      | 3                        | 1                 | DN 250        |
| 31-IL-E 65/160-7,5/2-SC-16-T4    | 3                        | 1                 | DN 250        |
| 21-IP-E 80/140-4/2-SC-16-T4      | 2                        | 1                 | DN 250        |
| 21-95-IL-E 80/160-11/2-SC-16-T4  | 2                        | 1                 | DN 250        |
| 21-IL-E 80/170-15/2-SC-16-T4     | 2                        | 1                 | DN 250        |
| 31-IP-E 80/140-4/2-SC-16-T4      | 3                        | 1                 | DN 250        |
| 31-95-IL-E 80/160-11/2-SC-16-T4  | 3                        | 1                 | DN 250        |
| 31-IL-E 80/170-15/2-SC-16-T4     | 3                        | 1                 | DN 250        |
| 21-IL-E 80/140-7,5/2-SC-16-T4    | 2                        | 1                 | DN 300        |
| 21-120-IL-E 80/160-11/2-SC-16-T4 | 2                        | 1                 | DN 300        |
| 21-IL-E 80/200-22/2-SC-16-T4     | 2                        | 1                 | DN 300        |
| 31-IL-E 80/140-7,5/2-SC-16-T4    | 3                        | 1                 | DN 300        |
| 31-120-IL-E 80/160-11/2-SC-16-T4 | 3                        | 1                 | DN 300        |
| 31-IL-E 80/200-22/2-SC-16-T4     | 3                        | 1                 | DN 300        |

### 6.3 Fonction du produit

Les SiFlux sont équipés en série de pompes In-line. Les pompes maintiennent la différence de pression entre aspiration et refoulement.

Pour cela, elles sont régulées en fonction du différentiel de pression. Grâce au capteur, la valeur réelle du différentiel de pression est mesurée en continu puis transmise au coffret de commande.

Selon le besoin et le type de régulation, le coffret de commande démarre, permute ou arrête les pompes et modifie la vitesse de rotation d'une ou plusieurs pompes jusqu'à ce que les paramètres de régulation prédéfinis soient atteints (la notice de montage et de mise en service du coffret de commande contient une description plus précise du type et du procédé de régulation).

## 7 Installation et raccordement électrique

### Sécurité



#### **DANGER ! Danger de mort !**

**Une installation et un raccordement électrique non conformes peuvent avoir des conséquences mortelles.**

- **Ne faire effectuer l'installation et le raccordement électrique que par des électriciens spécialisés agréés et conformément aux prescriptions en vigueur !**
- **Observer les consignes de prévention des accidents !**



#### **AVERTISSEMENT ! Risque de dommages matériels !**

**Risque de détérioration en raison d'une manipulation incorrecte.**

- **Seul du personnel spécialisé est habilité à installer la pompe.**

### 7.1 Installation

- Installer le système dans un local facilement accessible, normalement aéré et protégé du gel et de la pluie.
- S'assurer que la porte du local permette le passage du système. Il convient de prévoir un espace suffisant pour les travaux de maintenance. L'appareil doit être librement accessible par deux côtés au moins.
- La surface d'installation doit être horizontale et plane.

### 7.2 Raccordement hydraulique

- Le branchement des collecteurs aspiration et refoulement peut être réalisé indifféremment à droite ou à gauche. Les orifices non utilisés doivent être obstrués avec les brides fournies.
- Prévoir sur les collecteurs, des vannes pour isoler le module en cas d'intervention.
- Les tuyauteries présentes sur site doivent absolument être installées sans aucune tension.
- Pour cela, il est conseillé d'utiliser des manchettes anti-vibratoires ou des tuyaux de raccordement flexibles pour empêcher la déformation des connexions rigides et réduire la transmission des vibrations de l'appareil en direction du bâtiment.
- Si l'eau utilisée ou les matériaux en contact avec l'eau peuvent la rendre chargée en particules, il est conseillé d'installer un filtre en amont du SiFlux. Vous pouvez aussi installer un SiClean ou un SiClean Comfort et WEH/WEV pour le maintien de la pression et le complément en eau.

### 7.3 Raccordement électrique

#### Sécurité



#### **DANGER ! Danger de mort !**

**En cas de raccordement électrique non conforme, il y a un danger de mort par choc électrique.**

- **Ne faire effectuer le raccordement électrique que par des installateurs électriques agréés par le fournisseur d'énergie électrique local et conformément aux prescriptions locales en vigueur.**
- **Observer les notices de montage et de mise en service des accessoires !**

Pour le raccordement électrique, il convient de respecter absolument la notice de montage et de mise en service correspondante ainsi que les schémas électriques fournis. D'une manière générale, les points à respecter sont les suivants:

- Il n'est pas possible de raccorder le coffret du SiFlux sur une autre tension que celle indiquée sur la plaque signalétique et sur le schéma de raccordement électrique du coffret de commande.
- Le câble de raccordement électrique doit être correctement dimensionné en fonction de la puissance globale du système (voir la plaque signalétique).

- Par mesure de protection, le système doit être mis à la terre de façon réglementaire (c'est-à-dire conformément aux prescriptions et conditions locales) ; les connexions prévues à cet effet sont signalées en conséquence (voir aussi le schéma de raccordement électrique).
- Il est nécessaire de réaliser une mise à la terre du châssis en utilisant une tresse de masse reliée au châssis (Fig. 2, rep. 11).

## 8 Mise en service

Nous vous conseillons de confier la première mise en service de votre SiFlux à un agent du service après-vente Wilo le plus proche de chez vous ou tout simplement à notre centrale de service après vente

### 8.1 Préparatifs généraux et mesures de contrôle

- Avant la première mise en service, vérifier le câblage réalisé sur site, notamment la mise à la terre.
- S'assurer que les connexions rigides sont libres de toute tension.
- Remplir l'installation et rechercher d'éventuels défauts d'étanchéité lors d'un contrôle visuel.
- Ouvrir les vannes d'isolement au niveau des pompes et dans la conduite d'aspiration et de refoulement.
- Desserrer les vis de purge des pompes, puis remplir lentement les pompes avec de l'eau de façon à laisser l'air s'échapper entièrement.



#### **ATTENTION ! Risque de détérioration de la pompe !**

**La marche à sec détruit la garniture mécanique.**

- **S'assurer que le pompe ne fonctionne pas à sec.**
- Contrôler le sens de rotation des pompes : à l'occasion d'une brève mise en marche, vérifier si le sens de rotation des pompes correspond à la flèche dessinée sur l'étiquette de la pompe. Si le sens de rotation est incorrect, intervertir deux phases.



#### **DANGER ! Danger de mort !**

**Risque de choc électrique.**

- **Avant d'intervertir les phases, coupez l'interrupteur principal de l'installation !**
- Sur le coffret de commande, contrôler et régler les paramètres de service requis, conformément à la notice de montage et de mise en service fournie.

### 8.2 Mise en service de l'installation

- Après avoir exécuté tous les préparatifs et tous les contrôles mentionnés à la section 8.1 « Préparatifs généraux et mesures de contrôle » à la page 34, vous pouvez enclencher l'interrupteur principal et mettre la régulation en mode automatique.



#### **ATTENTION ! Risque de détérioration de la pompe !**

**Risque de détérioration en raison d'une manipulation incorrecte.**

- **Ne pas laisser fonctionner la pompe, vanne de refoulement fermée, au-delà d'une minute.**

## 9 Entretien

- Le SiFlux ne nécessitent aucun entretien particulier en cours de fonctionnement.
- Si besoin, la garniture mécanique peut être remplacée facilement.
- En période de gel et d'arrêt prolongé de la pompe, il est nécessaire de la vidanger à l'aide des vannes de vidange sous le collecteurs.



#### **ATTENTION ! Risque de détérioration de la pompe !**

**Risque de détérioration en raison d'une manipulation incorrecte.**

- **Remplir et purger la pompe avant toute nouvelle utilisation.**

## 10 Pannes, causes et remèdes

### Sécurité

**Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer les travaux d'entretien et de réparation !**

Il est recommandé de faire entretenir et contrôler la pompe par le S.A.V. Wilo.



**DANGER ! Danger de mort !**

**En cas de travaux sur les appareils électriques, il y a un danger de mort par choc électrique.**

- **Ne faire effectuer les travaux sur les appareils électriques que par des installateurs électriques agréés par le fournisseur d'énergie local.**
- **Avant d'intervenir sur les appareils électriques, mettre ces derniers hors tension et les protéger contre toute remise sous tension.**
- **Observer les notices de montage et de mise en service de la pompe, le réglage du niveau et les autres accessoires !**



**DANGER ! Risque de brûlures ou de gel en cas de contact de la pompe !**

**Selon l'état de fonctionnement de la pompe ou de l'installation (température du fluide), toute la pompe peut devenir très chaude ou très froide.**

- **Se tenir à l'écart pendant le fonctionnement !**
- **En cas de températures d'eau et de pressions système élevées, laisser la pompe refroidir avant d'intervenir sur cette dernière.**
- **Porter des vêtements de protection et des gants de protection pour tous les travaux.**

|      | Défauts                             | Causes  | Rèmedes  |
|------|-------------------------------------|---|--|
| 10.1 | UNE POMPE OU DEUX NE S'AMORCENT PAS | Prise d'air à l'aspiration.   | Contrôler l'étanchéité de tous les raccords de la tuyauterie d'aspiration.   |
|      |                                     | Tuyauterie d'aspiration obstruée ou vanne sur collecteur aspiration fermée. | Vérifier l'ouverture de la vanne et nettoyer la tuyauterie si nécessaire.  |
| 10.2 | UNE POMPE NE FONCTIONNE PAS         | Protection thermique déclenchée.  | Le voyant « défaut » pompes sur le coffret doit être allumé. Vérifier le réglage de la protection thermique sur la pompe.  |
|      |                                     | Disjoncteur magnétique ou fusibles défectueux ou grillés.                   | Vérifier que les phases du moteur ne sont pas en court-circuit entre elles. Remplacer le moteur si nécessaire. Réarmer le disjoncteur ou remplacer les fusibles (vérifier leur calibrage). |
|      |                                     | Arbre pompe bloqué.   | Couper l'alimentation électrique du coffret puis vérifier la libre rotation de l'arbre, si celui-ci est bloqué, procéder au démontage de la pompe.   |
|      |                                     | Défaut bobinage.  | Déconnecter le bornier du moteur concerné et contrôler l'isolement du stator par rapport à la terre. Remplacer le moteur si nécessaire.  |

|      | Défauts  | Causes  | Rèmedes   |
|------|--|---|---|
| 10.3 | MANQUE DE PRESSION AU REFOULEMENT                        | Débit supérieur aux possibilités du système.          | Envisager le remplacement du module par un autre plus adapté, (nous consulter dans tous les cas). |
|      |  | Une ou deux pompes désamorçées.                       | Voir 10.1.  |
|      |  | Une pompe est obstruée par des corps étrangers.       | Faire démonter et nettoyer la pompe.  |
|      |  | Les moteurs sont alimentés à une tension insuffisante | Vérifier la tension aux bornes des moteurs.   |
| 10.4 | FONCTIONNEMENT ALEATOIRE, DEMARRAGE FREQUENTS DES POMPES | Transmetteur de pression défectueux.                  | Vérifier le réglage: instabilité du transmetteur, au besoin le changer.                           |
| 10.5 | AUTOMATISME DE FONCTIONNEMENT DEFECTUEUX                 | Coffret ou armoire défectueux.                        | Voir la notice du coffret ou de l'armoire.  |
|      |  | Fils déconnectés.                                     | Contrôler toutes les connexions au bornier du coffret.  |
|      |  | Transmetteur défectueux.                              | Vérifier les contacts, changer le transmetteur concerné si nécessaire.                            |
| 10.6 | CLAPET AU REFOULEMENT NON ETANCHE                        | Joint de clapet détruit.                              | Changer les clapets.  |
| 10.7 | LE VARIATEUR EST EN DEFAULT                              | Le variateur pompe affiche un message d'erreur.       | Voir la notice de mise en service de la pompe.  |
| 10.8 | NON ARRET OU NON DEMARRAGE DU SYSTÈME                    | Vanne d'isolement du transmetteur fermée.             | Ouvrir la vanne (rep. 16).  |

## 11 Pièces de rechange

La commande de pièces de rechange s'effectue par l'intermédiaire des artisans spécialisés locaux et/ou du service après-vente Wilo. Afin d'éviter toutes questions ou commandes erronées, indiquer toutes les données de la plaque signalétique lors de chaque commande.



### **ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**

**Un fonctionnement irréprochable de la pompe ne peut être garanti que par l'utilisation de pièces de rechange d'origine.**

- **N'utiliser que des pièces de rechange Wilo d'origine.**
- **Le tableau ci-après sert à l'identification des différents composants. Indications indispensables pour les commandes de pièces de rechange :**
  - **Numéros de pièces de rechange**
  - **Désignations de pièces de rechange**
  - **Ensemble des données de la plaque signalétique de la pompe et du moteur**

## 12 Elimination

Une élimination réglementaire et un recyclage approprié de ce produit permettent de prévenir les dommages causés à l'environnement et les risques pour la santé.

L'élimination conforme aux prescriptions requiert la vidange, le nettoyage et le démontage du groupe motopompe.

Les lubrifiants doivent être collectés. Les composants de la pompe doivent être triés selon les matériaux (métal, plastique, électronique).

1. Pour éliminer le produit ainsi que ses pièces, faire appel aux sociétés d'élimination de déchets privées ou publiques.
2. Pour de plus amples informations sur l'élimination appropriée du produit, s'adresser à la municipalité, au service de collecte et de traitement des déchets ou au point de vente où le produit a été acheté.

**Sous réserve de modifications techniques !**

**EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**EC DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DECLARATION DE CONFORMITE CE**

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Pumpenbauarten der Baureihe  
*We, the manufacturer, declare that the pump types of the series*  
*Nous, fabricant, déclarons que les types de pompes de la série*

**SiFlux**

*(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I der Maschinenrichtlinie angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3*

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen :  
*In their delivered state comply with the following relevant directives :*  
*dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :*

**\_ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**

**\_ Machinery 2006/42/EC**

**\_ Machines 2006/42/CE**

und gemäss Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG eingehalten,  
*and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2006/95/EC.*  
*et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2006/95/CE.*

**\_ Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG**

**\_ Electromagnetic compatibility 2004/108/EC**

**\_ Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE**

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,  
*and with the relevant national legislation,*  
*et aux législations nationales les transposant,*

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :  
*comply also with the following relevant harmonized European standards :*  
*sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :*

**EN ISO 12100**

**EN 60204-1**

**EN 61000-6-1:2007**

**EN 61000-6-2:2005**

**EN 61000-6-3+A1:2011**

**EN 61000-6-4+A1:2011**

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

*Person authorized to compile the technical file is :*

*Personne autorisée à constituer le dossier technique est :*

Dortmund,

**H. HERCHENHEIN**  
**Group Quality Manager**

N°2117916.01  
(CE-A-S n°4181661)

Division Pumps and Systems  
Quality Manager – PBU Systems  
WILO SALMSON FRANCE SAS  
80 Bd de l'Industrie – CS90527  
F-53005 Laval Cedex

**wilo**

**WILO SE**  
**Nortkirchenstraße 100**  
**44263 Dortmund - Germany**

|   |  |
|---|--|
| <p align="center"><b>(BG) - Български език</b><br/><b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕО</b></p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Машины 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>   | <p align="center"><b>(CS) - Čeština</b><br/><b>ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2004/108/ES</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>   |
| <p align="center"><b>(DA) - Dansk</b><br/><b>EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b></p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EF</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>                    | <p align="center"><b>(EL) - Ελληνικά</b><br/><b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ</b></p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>   |
| <p align="center"><b>(ES) - Español</b><br/><b>DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p> | <p align="center"><b>(ET) - Eesti keel</b><br/><b>EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinaid 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2004/108/EÜ</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>                                  |
| <p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b><br/><b>EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettävien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2004/108/EY</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>                       | <p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b><br/><b>EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/EZ</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>  |
| <p align="center"><b>(HU) - Magyar</b><br/><b>EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2004/108/EK</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>   | <p align="center"><b>(IT) - Italiano</b><br/><b>DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</b></p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>                                |
| <p align="center"><b>(LT) - Lietuvių kalba</b><br/><b>EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2004/108/EB</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>   | <p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b><br/><b>EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2004/108/EK</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>   |
| <p align="center"><b>(MT) - Malti</b><br/><b>DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</b></p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2004/108/KE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>  | <p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b><br/><b>EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/EG</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p align="center"><b>(NO) - Norsk</b><br/><b>EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</b></p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>   | <p align="center"><b>(PL) - Polski</b><br/><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</b></p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>                 |
| <p align="center"><b>(PT) - Português</b><br/><b>DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>  | <p align="center"><b>(RO) - Română</b><br/><b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Mașini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>                         |
| <p align="center"><b>(RU) - русский язык</b><br/><b>Декларация о соответствии Европейским нормам</b></p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p> | <p align="center"><b>(SK) - Slovenčina</b><br/><b>ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2004/108/ES</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>   |
| <p align="center"><b>(SL) - Slovenščina</b><br/><b>ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2004/108/ES</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>  | <p align="center"><b>(SV) - Svenska</b><br/><b>EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMESE</b></p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p> |
| <p align="center"><b>(TR) - Türkçe</b><br/><b>CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2004/108/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>   |   |
|  |   |
|  |   |



## Wilo – International (Subsidiaries)

### Argentina

WILO SALMSON  
Argentina S.A.  
C1295ABI Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires  
T +54 11 4361 5929  
info@salmson.com.ar

### Australia

WILO Australia Pty Limited  
Murrarie, Queensland,  
4172  
T +61 7 3907 6900  
chris.dayton@wilo.com.au

### Austria

WILO Pumpen  
Österreich GmbH  
2351 Wiener Neudorf  
T +43 507 507-0  
office@wilo.at

### Azerbaijan

WILO Caspian LLC  
1014 Baku  
T +994 12 5962372  
info@wilo.az

### Belarus

WILO Bel IOOO  
220035 Minsk  
T +375 17 3963446  
info@wilo.by

### Belgium

WILO SA/NV  
1083 Ganshoren  
T +32 2 4823333  
info@wilo.be

### Bulgaria

WILO Bulgaria Ltd.  
1125 Sofia  
T +359 2 9701970  
info@wilo.bg

### Brazil

WILO Brasil Ltda  
Jundiaí – São Paulo – Brasil  
13.213-105  
T +55 11 2923 9456  
wilo@wilo-brasil.com.br

### Canada

WILO Canada Inc.  
Calgary, Alberta T2A 5L4  
T +1 403 2769456  
bill.lowe@wilo-na.com

### China

WILO China Ltd.  
101300 Beijing  
T +86 10 58041888  
wilibj@wilo.com.cn

### Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.  
10430 Samobor  
T +38 51 3430914  
wilo-hrvatska@wilo.hr

### Cuba

WILO SE  
Oficina Comercial  
Edificio Simona Apto 105  
Siboney, La Habana. Cuba  
T +53 5 2795135  
T +53 7 272 2330  
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

### Czech Republic

WILO CS, s.r.o.  
25101 Cestlice  
T +420 234 098711  
info@wilo.cz

### Denmark

WILO Danmark A/S  
2690 Karlslunde  
T +45 70 253312  
wilo@wilo.dk

### Estonia

WILO Eesti OÜ  
12618 Tallinn  
T +372 6 509780  
info@wilo.ee

### Finland

WILO Finland OY  
02330 Espoo  
T +358 207401540  
wilo@wilo.fi

### France

WILO S.A.S.  
78390 Bois d'Arcy  
T +33 1 30050930  
info@wilo.fr

### Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.  
Burton Upon Trent  
DE14 2WJ  
T +44 1283 523000  
sales@wilo.co.uk

### Greece

WILO Hellas SA  
14569 Anixi (Attika)  
T +302 10 6248300  
wilo.info@wilo.gr

### Hungary

WILO Magyarország Kft  
2045 Törökbálint  
(Budapest)  
T +36 23 889500  
wilo@wilo.hu

### India

WILO India Mather and  
Platt Pumps Ltd.  
Pune 411019  
T +91 20 27442100  
services@matherplatt.com

### Indonesia

WILO Pumps Indonesia  
Jakarta Selatan 12140  
T +62 21 7247676  
citrawilo@cbn.net.id

### Ireland

WILO Ireland  
Limerick  
T +353 61 227566  
sales@wilo.ie

### Italy

WILO Italia s.r.l.  
20068 Peschiera  
Borromeo (Milano)  
T +39 25538351  
wilo.italia@wilo.it

### Kazakhstan

WILO Central Asia  
050002 Almaty  
T +7 727 2785961  
info@wilo.kz

### Korea

WILO Pumps Ltd.  
618-220 Gangseo, Busan  
T +82 51 950 8000  
wilo@wilo.co.kr

### Latvia

WILO Baltic SIA  
1019 Riga  
T +371 6714-5229  
info@wilo.lv

### Lebanon

WILO LEBANON SARL  
Jdeideh 1202  
Lebanon  
T +961 1 888910  
info@wilo.com.lb

### Lithuania

WILO Lietuva UAB  
03202 Vilnius  
T +370 5 2136495  
mail@wilo.lt

### Morocco

WILO MAROC SARL  
20600 CASABLANCA  
T +212 (0) 5 22 66 09 24  
contact@wilo.ma

### The Netherlands

WILO Nederland b.v.  
1551 NA Westzaan  
T +31 88 9456 000  
info@wilo.nl

### Norway

WILO Norge AS  
0975 Oslo  
T +47 22 804570  
wilo@wilo.no

### Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
05-506 Lesznowola  
T +48 22 7026161  
wilo@wilo.pl

### Portugal

Bombas Wilo – Salmson  
Portugal Lda.  
4050-040 Porto  
T +351 22 2080350  
bombas@wilo.pt

### Romania

WILO Romania s.r.l.  
077040 Com. Chiajna  
Jud. Ilfov  
T +40 21 3170164  
wilo@wilo.ro

### Russia

WILO Rus ooo  
123592 Moscow  
T +7 495 7810690  
wilo@wilo.ru

### Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh  
Riyadh 11465  
T +966 1 4624430  
wshoula@watanianind.com

### Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Beograd  
T +381 11 2851278  
office@wilo.rs

### Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka  
83106 Bratislava  
T +421 2 33014511  
info@wilo.sk

### Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.  
1000 Ljubljana  
T +386 1 5838130  
wilo.adriatic@wilo.si

### South Africa

Salmson South Africa  
1610 Edenvale  
T +27 11 6082780  
errol.cornelius@  
salmson.co.za

### Spain

WILO Ibérica S.A.  
28806 Alcalá de Henares  
(Madrid)  
T +34 91 8797100  
wilo.iberica@wilo.es

### Sweden

WILO Sverige AB  
35246 Växjö  
T +46 470 727600  
wilo@wilo.se

### Switzerland

EMB Pumpen AG  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 83680-20  
info@emb-pumpen.ch

### Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.  
24159 New Taipei City  
T +886 2 2999 8676  
nelson.wu@wilo.com.tw

### Turkey

WILO Pompa Sistemleri  
San. ve Tic. A.Ş.,  
34956 İstanbul  
T +90 216 2509400  
wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

WILO Ukraina LLC  
08130 Kiew  
T +38 044 3937384  
wilo@wilo.ua

### United Arab Emirates

WILO Middle East FZE  
Jebel Ali Free Zone – South  
PO Box 262720 Dubai  
T +971 4 880 91 77  
info@wilo.ae

### USA

WILO USA LLC  
Rosemont, IL 60018  
T +1 866 945 6872  
info@wilo-usa.com

### Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.  
Ho Chi Minh City, Vietnam  
T +84 8 38109975  
nkminh@wilo.vn

# wilo

Pioneering for You

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
D-44263 Dortmund  
Germany  
T +49(0)231 4102-0  
F +49(0)231 4102-7363  
wilo@wilo.com  
www.wilo.com