

## Wilo-COF-2B



fr Notice de montage et de mise en service



Wilo-COF-2B  
<https://qr.wilo.com/700>

Fig. 1:

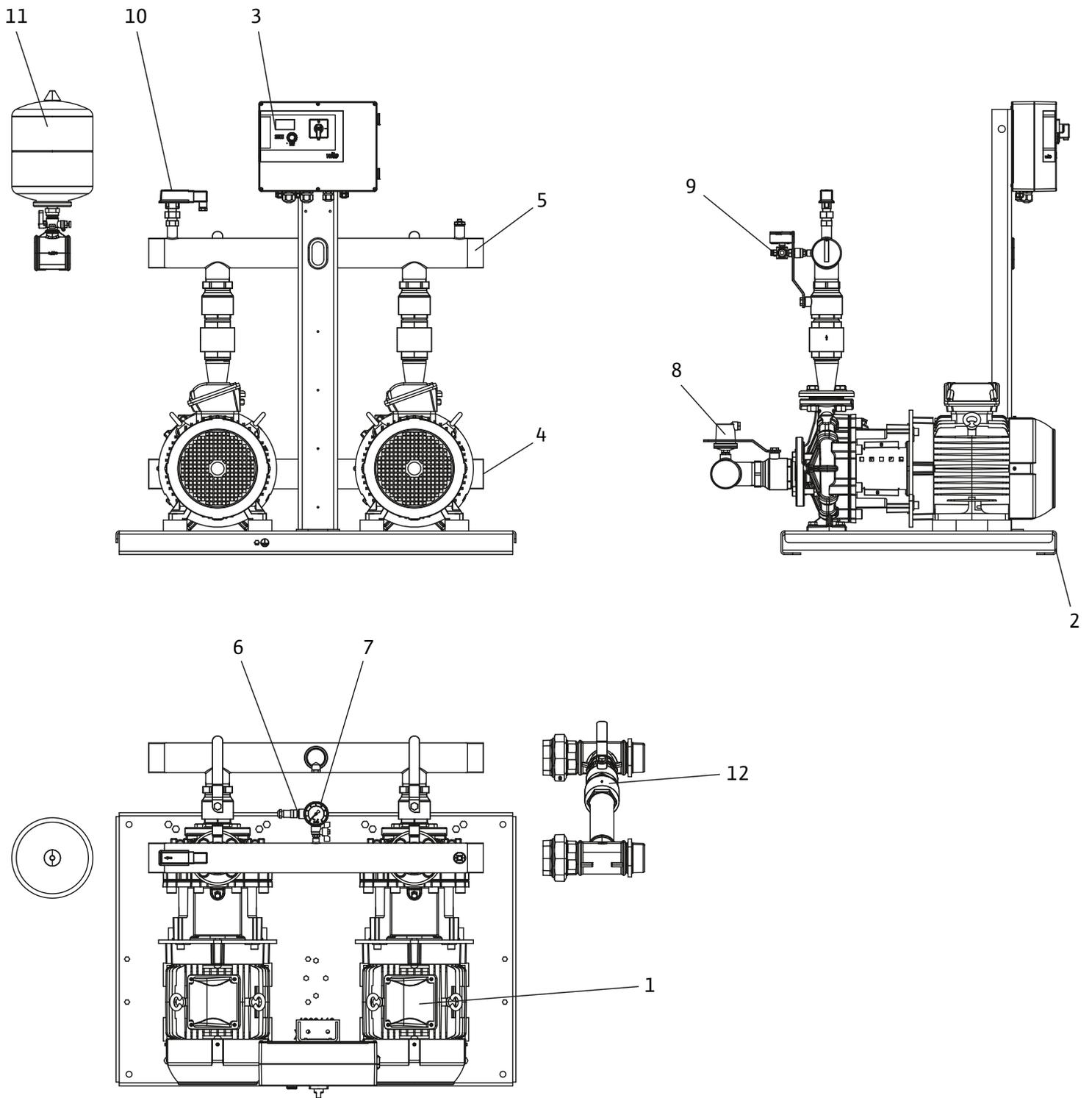


Fig. 2

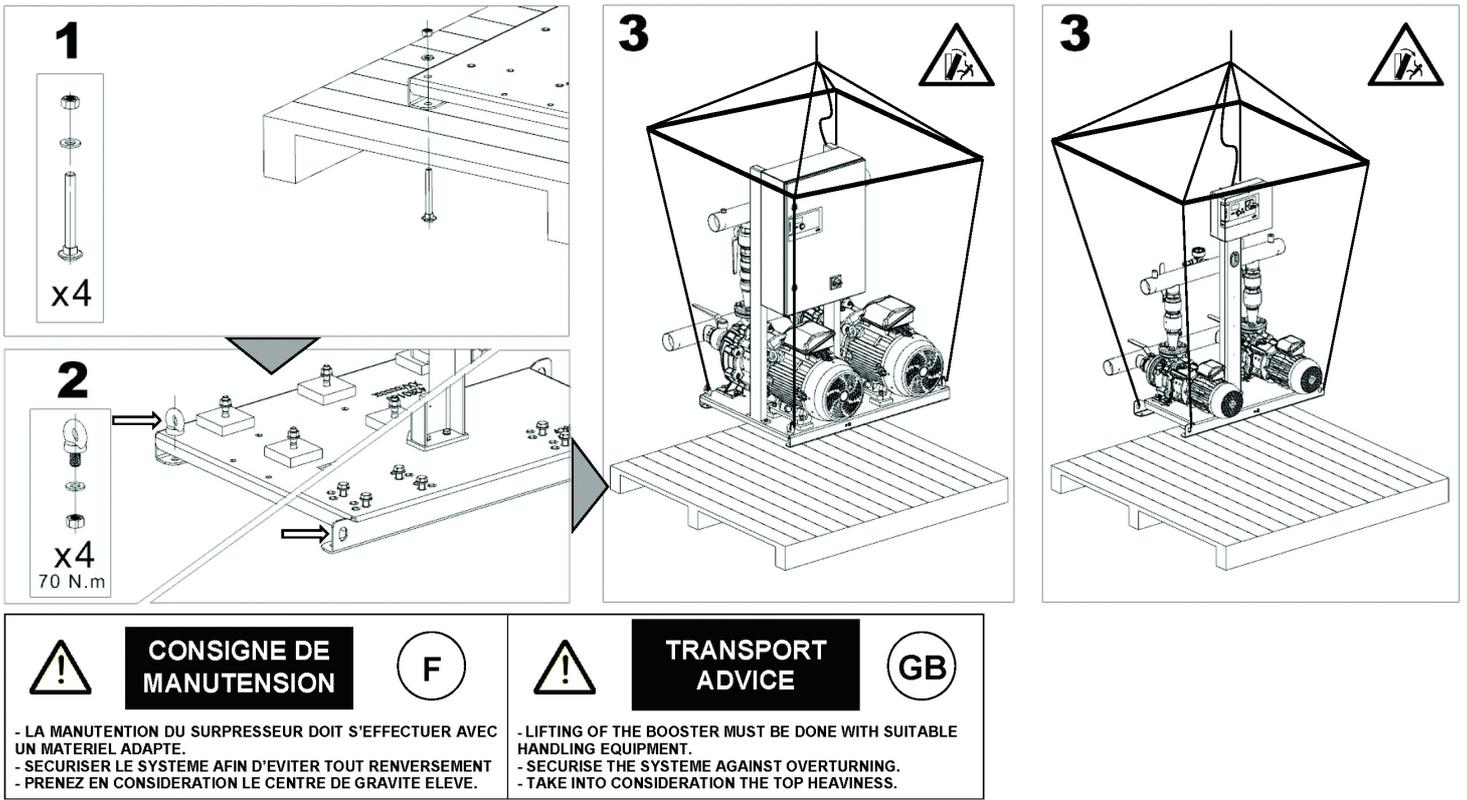


Fig. 3



Fig. 4a

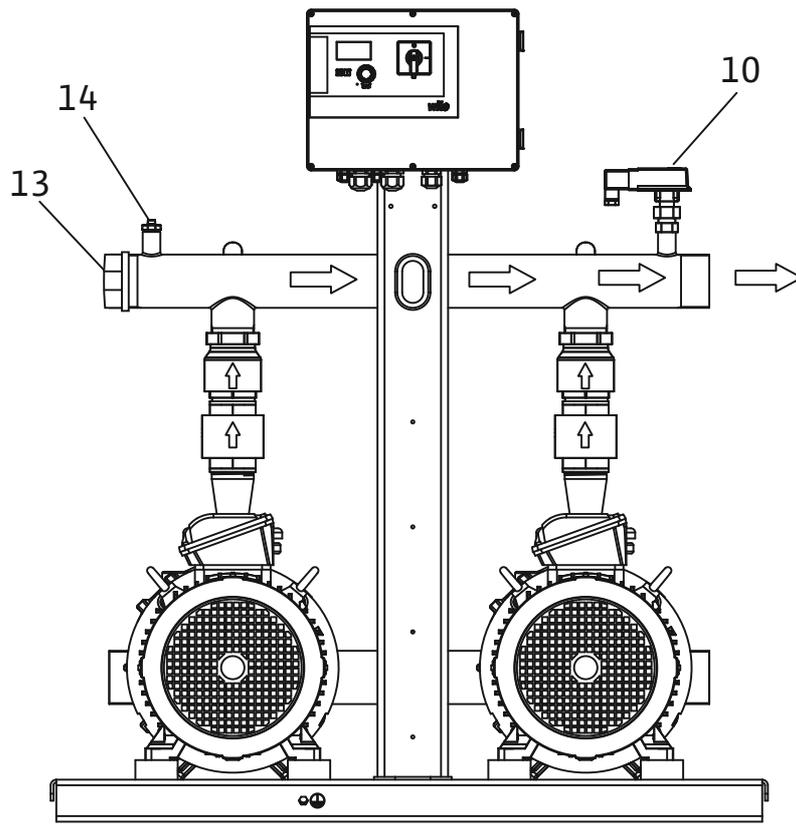
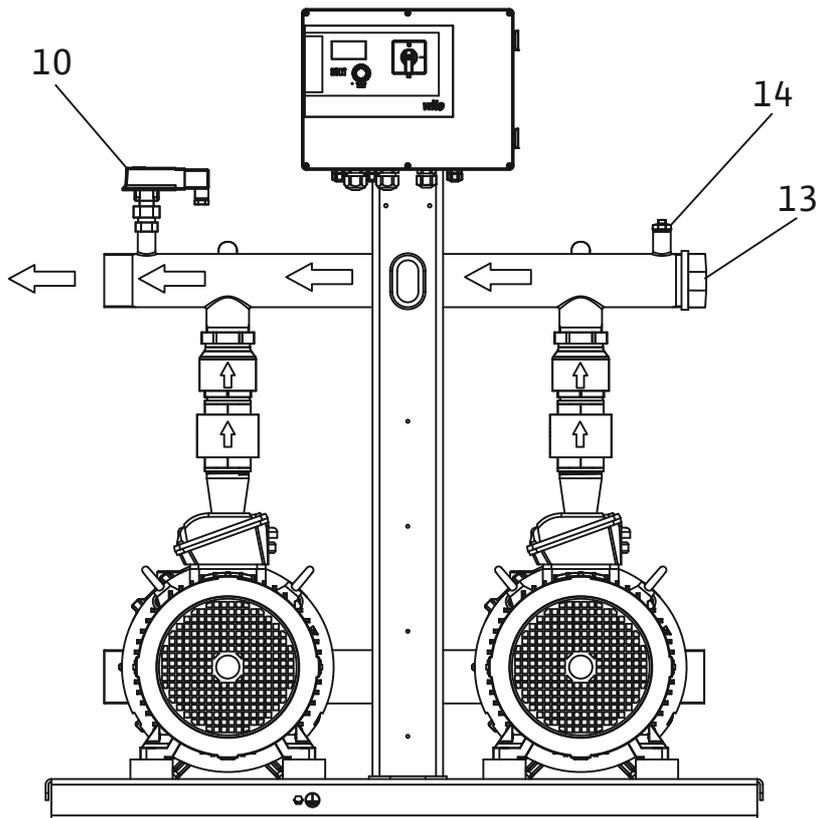


Fig. 4b





<b>1</b>	<b>Généralités</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Sécurité</b>	<b>8</b>
2.1	Signalisation des consignes de la notice	8
2.2	Qualification du personnel	8
2.3	Dangers encourus en cas de non-observation des consignes	8
2.4	Travaux dans le respect de la sécurité	8
2.5	Consignes de sécurité pour l'utilisateur	9
2.6	Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien	9
2.7	Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées	9
2.8	Modes d'utilisation non autorisés	9
2.9	Obligations de l'opérateur	9
<b>3</b>	<b>Transport et entreposage</b>	<b>9</b>
3.1	Transport à des fins de montage/démontage	10
<b>4</b>	<b>Applications</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Données techniques</b>	<b>10</b>
5.1	Désignation	10
5.2	Caractéristiques techniques	10
5.3	Étendue de la fourniture	10
5.4	Variantes	10
5.5	Coffret de commande	10
5.6	Accessoires	11
<b>6</b>	<b>Description et fonctionnement</b>	<b>11</b>
6.1	Description du produit	11
6.2	Fonctionnement	11
<b>7</b>	<b>Montage et raccordement électrique</b>	<b>11</b>
7.1	Réception et montage	11
7.2	Raccordement électrique	11
7.3	Raccordement hydraulique	11
<b>8</b>	<b>Mise en service</b>	<b>12</b>
8.1	Préparatifs généraux et mesures de contrôle	13
8.2	Mise en service de l'installation	13
8.3	Mise hors service de l'installation	13
<b>9</b>	<b>Entretien</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>Pannes, causes et remèdes</b>	<b>14</b>
<b>11</b>	<b>Pièces de rechange</b>	<b>15</b>
<b>12</b>	<b>Élimination</b>	<b>15</b>

## 1 Généralités

### A propos de ce document

La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est le français. 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.

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 modèles cités sans notre autorisation préalable ou le non-respect des consignes de cette notice de montage et de mise en service relatives à la sécurité du produit/du personnel rend cette déclaration caduque.

## 2 Sécurité

La présente notice de montage et de mise en service renferme des consignes 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**



**Dangers dus à la tension électrique**



AVIS:



**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 !

**Il existe un risque d'endommager le produit/l'installation. « Attention » signale une consigne dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.**

AVIS:

Avis utile sur le maniement du produit. Elle attire également l'attention sur des difficultés éventuelles.

Les indications directement appliquées sur le produit comme par exemple

- Le symbole relatif au sens d'écoulement/sens de rotation,
- Les marques d'identification des raccordements,
- La plaque signalétique
- Les autocollants d'avertissement doivent être impérativement respectés et maintenues dans un état bien lisible.

### 2.2 Qualification du personnel

- Les membres du personnel connaissent les prescriptions locales relatives à la prévention des accidents.
- Le personnel doit avoir lu et compris la notice de montage et de mise en service.
- Travaux électriques : électricien qualifié spécialisé Personne disposant d'une formation (conforme à EN 50110-1), de connaissances et d'expérience pour identifier les dangers liés à l'électricité et les éviter.
- Opérations de levage : spécialiste formé dans la manutention et les potences de levage Instruments de levage, accessoires d'élingage, points d'élingage
- Le montage/démontage doit être réalisé par un technicien qualifié formé à l'utilisation des outils nécessaires et du matériel de fixation requis.
- Service/commande : Personnel opérateur, instruit du fonctionnement de l'ensemble de l'installation.

### 2.3 Dangers encourus 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.
- Défaillance de fonctions importantes du produit ou de l'installation.
- Défaillance 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'exploitant 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 induisent des dangers sur le produit ou l'installation, il incombe alors au client de protéger ces composants afin d'éviter tout contact.
- La protection de contact pour des composants en mouvement (p. ex. accouplement) ne doit pas être retirée du produit en fonctionnement.
- Les fuites (p. ex. garniture d'étanchéité 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.
- Les matériaux facilement inflammables doivent en principe être tenus à distance 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 [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions du fournis- seur d'énergie.

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

L'exploitant est tenu de veiller à ce que tous les travaux d'entretien et de montage soient effectués par du personnel agréé, qualifié et 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 chapitre 4 de la notice de montage et de mise en service sont respectées. Les valeurs limites indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

## 2.9 Obligations de l'opérateur

- Mettre à disposition la notice de montage et de mise en service rédigée dans la langue parlée par le personnel.
- Garantir la formation du personnel pour les travaux indiqués.
- Mettre l'équipement de protection à disposition. S'assurer que le personnel porte l'équipement de protection.
- La plaque signalétique et de sécurité présente sur le produit doit toujours être lisible.
- Informer le personnel sur le mode de fonctionnement de l'installation.
- Écarter tout risque d'électrocution.
- Signaliser et sécuriser la zone d'exploitation.
- Afin de garantir la sécurité de l'intervention, définir les tâches de chaque membre du personnel.
- Mesurer la pression acoustique. Porter une protection contre le bruit à partir d'une pression acoustique de 85 dB (A). Inscrire cette remarque dans le règlement intérieur !
- Respecter les points suivants lors de la manipulation du produit :
  - Manipulation interdite par les personnes de moins de 16 ans.
  - Toute personne de moins de 18 ans doit être surveillée par un technicien qualifié !
  - Toute manipulation est interdite aux personnes dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont limitées !

## 3 Transport et entreposage

Une fois le produit livré, il convient de contrôler l'absence de dommages dus au transport. En cas de défaut, il convient d'en informer la société de livraison (transporteur).

L'équipement doit être transporté par le biais de dispositifs de chargement autorisés.

À l'arrivée, inspecter immédiatement le produit afin de contrôler l'absence de dommage dû au transport. En cas de présence de dommage, la procédure nécessaire impliquant le transporteur doit être établie dans les délais indiqués.

Avant le montage, le produit doit être gardé au sec, à l'abri du gel et protégé contre les dommages mécaniques.



**ATTENTION ! Risque de dommage matériel !**

**Un transport et un entreposage provisoire inappropriés peuvent endommager le produit.**

- **Le produit ne doit pas être exposé à des températures inférieures ou supérieures à la plage comprise entre -10 °C et +40 °C.**

### 3.1 Transport à des fins de montage/démontage



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

- Il convient d'assurer la stabilité de la charge.
- La manutention doit être effectuée par un personnel qualifié, compétent et avec l'équipement autorisé.
- Les sangles de manutention doivent être attachées aux anneaux de levage prévus à cet effet, ou placées autour du châssis en acier. Un autocollant apposé sur la housse plastique rappelle ces consignes de sécurité (Fig. 2).
- Les collecteurs ne sont pas adaptés pour la manutention du surpresseur et ne doivent en aucun cas être utilisés comme point d'accroche.

Des autocollants apposés sur les collecteurs rappellent ces consignes (Fig. 3)

## 4 Applications

Le surpresseur a pour fonction essentielle d'assurer le maintien sous pression et l'alimentation d'un réseau incendie armé (RIA) pour la protection de bâtiments (hôpitaux, immeubles, écoles, bâtiments industriels, centres commerciaux ...).  
 L'alimentation en eau du surpresseur peut se faire à partir du réseau d'eau de ville ou à partir d'une bache de stockage.

## 5 Données techniques

### 5.1 Désignation

COF-2B32-105-2.2-T-V-CPI	
COF	= Version
2	= Nombre de pompes
B	Type de pompes
32	= Diamètre nominal de l'orifice de refoulement pompe (en mm)
105	= Diamètre nominal de la roue (en mm)
2.2	= Puissance moteur (en kW)
T	= Tension réseau - Triphasé 400 V
V	Protection manque d'eau en fonction du type d'alimentation en eau du surpresseur : V = Réseau d'eau de Ville B = Bâche
CPI	CPI = Coffret avec Contrôleur Permanent d'Isolement Rien = Coffret sans Contrôleur Permanent d'Isolement

### 5.2 Caractéristiques techniques

- Pression de service maxi : 10 bar
- Température de l'eau admissible : de 0 à 45°C
- Température ambiante admissible : de 0 à 40°C
- Tension d'alimentation : TRI 400 V ±10%
- Fréquence : 50 Hz

S'assurer que l'installation générale est conforme à la norme NF-C 15-100.

### 5.3 Étendue de la fourniture

Avant installation, il est indispensable de bien prendre connaissance de tous les éléments composant le surpresseur.

Voir le descriptif du surpresseur sur la figure 1 :

1. Pompes monoblocs horizontales
2. Châssis pour support et fixation
3. Armoire de commande et d'automatisme
4. Collecteur d'aspiration
5. Collecteur de refoulement
6. Capteur de pression
7. Manomètre
8. Pressostat manque d'eau (version ville)
9. Purgeur
10. Flussostat : A positionner selon la direction du débit
11. Réservoir à vessie (non fourni, à commander séparément)
12. Option by-pass : assure l'alimentation d'eau directe sans passer par les pompes quand la pression d'eau de ville est suffisante.
13. Bouchon femelle (dimensions suivant modèle)
14. Bouchon mâle 1/2"



AVIS :  
 Chaque pompe est équipée :  
 A l'aspiration, de vanne d'isolement  
 Au refoulement, de clapet anti-retour et de vanne d'isolement  
 De plus, chaque collecteur est fourni avec un bouchon.

### 5.4 Variantes

Lors de la définition technique du produit, il est possible de configurer le surpresseur suivant 2 variantes différentes :

Variante n°1 : Protection manque d'eau

- Version V (« Ville ») : Le surpresseur est livré avec un pressostat raccordé sur le collecteur d'aspiration.



AVIS : Pression minimum admissible : 1 bar

- Version B (« Bâche ») : Le surpresseur est livré avec un interrupteur à flotteur à installer dans la bache d'aspiration.

Variante n°2 : Contrôleur permanent d'isolement

- Avec CPI : Le coffret de commande intègre un CPI par pompe et surveille l'isolement du moteur par rapport à la terre.



AVIS :  
 Ce dispositif est obligatoire pour les ERP.

- Sans CPI

### 5.5 Coffret de commande

Le coffret de commande (Fig.1 rep.3) assure la protection et le pilotage du surpresseur.  
 Se reporter à la notice du coffret pour de plus amples renseignements.

## 5.6 Accessoires

Les accessoires suivants sont disponibles à la vente :

- Vannes d'isolement
- Manchettes anti-vibratiles
- Détendeur de pression
- Réservoir à vessie
- Clapet de pied de crépine
- Gyrophare
- Bac d'amorçage

Les accessoires doivent être commandés séparément.

## 6 Description et fonctionnement

### 6.1 Description du produit

Le surpresseur est livré avec sa tuyauterie prête à être raccordée. Le client doit prévoir le raccordement des collecteurs d'aspiration et de refoulement. Le client doit également prévoir le raccordement du coffret au réseau électrique.

Pour le raccordement au réseau public de distribution d'eau, il convient de respecter les réglementations ou les normes en vigueur, complétées éventuellement par les prescriptions des entreprises de distribution d'eau.

Par ailleurs, les particularités locales doivent être prises en compte (par exemple une pression d'aspiration trop élevée ou variable, exigeant éventuellement le montage d'un réducteur de pression).

### 6.2 Fonctionnement

Le surpresseur est équipé de 2 pompes monoblocs non auto-amorçantes.

Les pompes sont démarrées sur détection de pression faible (fig.1 rep.6) et elles sont stoppées sur détection de débit nul (fig.1 rep.10). La détection de débit nul est assurée par le flussostat fourni en carton. Il s'agit d'un capteur avec une palette insérée dans le collecteur de refoulement. Quand un RIA est ouvert, un débit circule, le flussostat s'active.

Le flussostat doit être monté sur le piquage en direction du réseau, soit celui de droite (fig.4a), soit celui de gauche (fig.4b) suivant la configuration de l'installation.

Se référer à la notice de montage et de mise en service du coffret de commande pour de plus amples informations concernant le procédé de régulation.

Les pompes sont permutées à chaque démarrage pour équilibrer leurs temps de fonctionnement.

## 7 Installation et raccordement

### 7.1 Réception et montage

Déballer le produit et retraiter l'emballage en veillant au respect de l'environnement.

Installer le surpresseur dans un local accessible, normalement aéré et protégé du gel. Les accès au local doivent rester dégagés.

La construction du surpresseur autorise une installation sur sol bétonné plat.

En cas de fixation supplémentaire au sol, réalisée sur site, il convient de prendre les mesures appropriées pour empêcher la transmission des bruits de structure.

### 7.2 Raccordement électrique



**AVERTISSEMENT ! Risque de choc électrique !**  
**Le raccordement électrique doit être confié à un électricien habilité par le fournisseur local d'énergie électrique et exécuté conformément aux réglementations locales en vigueur.**

Pour le raccordement électrique, il est impératif de considérer la notice de montage et de mise en service correspondante ainsi que le schéma électrique fourni avec le coffret de commande.

D'une manière générale, les points à respecter sont les suivants :

- La tension de l'alimentation réseau doivent correspondre aux caractéristiques fournies sur la plaque signalétique et sur le schéma de raccordement électrique de l'appareil de régulation,
- Le câble de raccordement électrique au coffret doit être correctement dimensionné en fonction de la puissance totale du surpresseur (voir la plaque signalétique et les données techniques),
- Le surpresseur doit être mis à la terre conformément aux prescriptions (c'est-à-dire conformément aux prescriptions et conditions locales); les raccords prévus à cet effet sont signalés en conséquence (voir aussi le schéma de raccordement électrique).



AVIS :

Ne pas oublier de raccorder le châssis du surpresseur à la terre de l'installation.

#### Raccordement de l'interrupteur à flotteur (Version "B")

L'interrupteur à flotteur livré séparément est à installer dans la bache et à raccorder au coffret avec un câble à deux conducteurs.

### 7.3 Raccordement hydraulique

L'alimentation en eau du surpresseur est possible à partir du réseau d'eau de ville (version « V ») ou à partir d'une bache de stockage (version « B ») en charge.

Les préconisations suivantes doivent être respectées pour éviter tous risques de dysfonctionnement :

1. Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration ne doit jamais être inférieur à celui de la pompe ou du collecteur,
2. La tuyauterie d'aspiration doit pouvoir admettre la dépression,
3. L'installation ne doit pas présenter :
  - De prise d'air en amont du surpresseur,
  - De chute d'eau à proximité du collecteur d'aspiration des pompes (prévoir si nécessaire une crépine anti-vortex)

4. L'installation doit être équipée d'une sécurité manque d'eau :
  - Par sonde, flotteur ou électrode pour les installations raccordées sur bâches
  - Par pressostat pour les installations raccordées sur réseau d'eau de ville
5. Ne pas installer de purgeur automatique à l'aspiration du surpresseur,
6. Limiter au maximum les pertes de charges à l'aspiration, pouvant être générées par :
  - Des longueurs horizontales de tuyauterie trop importantes
  - Des composants hydrauliques tels que des rétrécissement, coudes, clapet, filtre, adoucisseur, disconnecteur, ...
7. Éviter toute contre pente qui entraînerait la formation de poche d'air au point haut.
8. Vérifier que le compteur d'eau est compatible avec le débit du booster

Le diamètre de raccordement aux collecteurs est détaillé dans le tableau suivant :

COF	Nombre de pompes	Ø collecteurs
COF-2B40-95	2	3"
COF-2B40-105	2	3"
COF-2B40-115	2	3"
COF-2B40-140	2	3"
COF-2B40-150	2	3"
COF-2B40-190	2	3"
COF-2B40-220	2	3"
COF-2B32-105	2	2"½
COF-2B32-115	2	2"½
COF-2B32-150	2	2"½
COF-2B32-190	2	2"½
COF-2B32-200	2	2"½
COF-2B32-250	2	2"½

Le raccordement des collecteurs d'aspiration et de refoulement peut être réalisé indifféremment à droite ou à gauche. Les orifices non utilisés seront obstrués par les bouchons fournis (fig.4a et fig.4b rep.13). Le flussostat doit être positionné dans le piquage ½" sur le dessus du collecteur du côté du raccordement au réseau RIA pour détecter le débit lors du fonctionnement.

Avant de raccorder le surpresseur, prévoir des vannes sur les 2 collecteurs pour l'isoler en cas d'intervention.

Pour le raccordement du flussostat, veuillez respecter les critères suivants :

- La tuyauterie doit être horizontale
- Le flussostat doit être orienté dans le sens d'écoulement du fluide (voir flèche sur le corps du capteur)
- Le capteur du flussostat doit être positionné en position verticale
- Utiliser le bouchon fourni (fig.4a et fig.4b rep.14) pour obstruer le second piquage sur le dessus du collecteur de refoulement



**ATTENTION !**

- **Si le surpresseur est raccordé sur un réseau sous pression d'eau de ville, s'assurer que l'installation peut supporter la pression maxi de la pompe à débit nul augmentée de la pression du réseau d'eau de ville. Dans le cas contraire, raccorder un réducteur de pression à la sortie du surpresseur.**
- **Nous recommandons vivement d'installer un détendeur-régulateur de pression sur la conduite d'arrivée d'eau pour éviter toutes variations de pression à l'entrée du surpresseur.**



**ATTENTION !**

- **Si le surpresseur est alimenté en eau par une bêche en aspiration, alors dans ce cas, merci de contacter le bureau d'études WILO. En effet, afin de garantir un fonctionnement optimal de l'installation, des dispositions particulières sont à respecter, telles que :**

- Une canne d'aspiration par pompe ayant dans sa partie horizontale une inclinaison ascendante vers la pompe d'au moins 2%,
- Le diamètre de la canne d'aspiration ne doit jamais être inférieur à celui de la pompe,
- La tuyauterie d'aspiration doit pouvoir admettre la dépression,
- Limiter la longueur horizontale de la tuyauterie d'aspiration et éviter toutes causes de pertes de charge (rétrécissement, coudes...),
- Aucune prise d'air en amont du surpresseur,
- Pas de chute d'eau à proximité des cannes d'aspiration des pompes (prévoir si-nécessaire une crépine anti-vortex),
- Une sécurité manque d'eau par flotteur, sonde ou électrode,
- Aucun purgeur automatique en amont des pompes,
- Attention aux pertes de charge générées par les accessoires (clapet de pied-crépine),
- Éviter soigneusement toute contre pente qui entraînerait la formation de poche d'air en point haut,
- Une tuyauterie d'équilibrage reliant le collecteur de refoulement aux cannes aspiration (remise en pression des cannes pour bien refermer le clapet),
- Installation d'un bac d'amorçage au dessus des pompes pour satisfaire la norme R.I.A « NF S 62.201 », ...



**AVIS :**

L'installation doit toujours être équipée d'un réservoir à vessie.

**8 Mise en service**

Nous vous conseillons de confier la première mise en service de votre surpresseur 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, contrôler le câblage réalisé par le client, en particulier la mise à la terre;
- Vérifier la source d'approvisionnement en eau (bâche suffisamment remplie ou alimentation d'eau de ville correcte);
- Remplir l'installation et s'assurer de son étanchéité par un contrôle visuel;
- Ouvrir les vannes d'isolement au niveau des pompes et dans la conduite d'aspiration et de refoulement;
- Ouvrir les bouchons de purge d'air des pompes et remplir lentement les pompes d'eau afin que l'air puisse s'échapper entièrement;



**ATTENTION ! Risque de dommages matériels !**  
**Ne jamais laisser une pompe fonctionner à sec.**  
**Une marche à sec détruit la garniture mécanique et entraîne une surcharge du moteur**

- Mettre le réservoir à membrane sous pression, la pression de gonflage du réservoir doit être inférieure de 0,3 bar à la pression d'enclenchement des pompes (Menu 1.01 du coffret de commande).



**DANGER !**  
**Ne pas dépasser la valeur maximum de pré-gonflage du réservoir.**

- Contrôler le sens de rotation des pompes : à l'occasion d'une brève mise en marche (Menu 3.02 et 3.03), vérifier si le sens de rotation des pompes correspond à la flèche située sur le corps de pompe. Si le sens de rotation est incorrect, intervertir deux phases.



**DANGER ! 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, se référer à la notice de mise en service du coffret de commande pour le paramétrage de celui-ci.

Pour rappel, au refoulement du surpresseur, le capteur de pression mesure la pression instantanée et le flussostat surveille le débit, les signaux correspondant sont transmis au coffret de commande.

Sur ouverture d'un RIA (Robinet Incendie Armé), alors la pression au refoulement chute et passe sous le seuil d'enclenchement réglé dans le coffret, la pompe principale démarre automatiquement.

Sur fermeture du RIA précédemment ouvert, alors le surpresseur ne débite plus. Le flussostat placé au refoulement s'active et la pompe s'arrête automatiquement.



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

### 8.3 Mise hors service de l'installation

Si le surpresseur doit être mis hors service à des fins de maintenance, de réparation ou autre, il faut procéder de la façon suivante :

- Fermer l'interrupteur général et protéger l'installation contre tout ré-enclenchement intempestif.
- Fermer les vannes d'arrêt avant et après l'installation.
- Isoler et vidanger le réservoir sous pression à membrane.
- En cas de besoin, vidanger entièrement l'installation.

### 9 Entretien

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



**DANGER ! Danger de mort !**

**En cas de travaux sur les appareils électriques, danger de mort par électrocution.**

**Avant d'effectuer des travaux d'entretien et de réparation, il convient de mettre l'appareil/l'installation hors tension et de le/la protéger contre toute remise en marche intempestive. De manière générale, seul un électricien /installateur qualifié est habilité à réparer les câbles de raccordement endommagés.**

Pour une sécurité de fonctionnement optimale et des coûts d'exploitation les plus bas possibles, il est conseillé d'exécuter un contrôle et un entretien réguliers du groupe de surpression (se reporter à la notice de la pompe et la norme EN806-5). Pour cela, il est préférable de souscrire un contrat de maintenance auprès d'une entreprise spécialisée ou de notre service après-vente.

Les contrôles suivants doivent être exécutés régulièrement:

- Contrôle de l'ordre de marche du groupe de surpression
- Vérifier les garnitures mécaniques des pompes. Pour le graissage, les garnitures mécaniques utilisent de l'eau, susceptible de s'échapper en très faible quantité au niveau du joint. En cas d'échappement conséquent, la garniture mécanique doit être remplacée.
- Vérifier (tous les 3 mois, de préférence) si le réservoir sous pression à membrane (option ou accessoire) est réglé sur la bonne pression de compression initiale et s'il est étanche.



**Attention ! Risque de dommages matériels !**  
**Lorsque la pression de compression initiale est mauvaise, la fonction du réservoir sous pression à membrane n'est pas garantie, ce qui peut provoquer une usure excessive de la membrane et des incidents techniques.**

Pour une mise hors service de longue durée, procéder comme indiqué à la section 8.3 et vidanger toutes les pompes en ouvrant les bouchons de vidange au niveau du pied de la pompe.

## 10 Pannes, causes et remèdes

L'élimination des pannes, tout particulièrement au niveau des pompes et du coffret de commande, doit être confiée exclusivement à un agent du service après-vente de Wilo ou d'une entreprise spécialisée.



AVIS:

Pour tous les travaux de maintenance et de réparation, il est impératif de respecter les consignes

de sécurité générales ! Se conformer également à la notice de montage et de mise en service des pompes et du coffret de commande !



**Danger ! Danger de mort !**  
**Seul un personnel spécialisé et qualifié peut procéder au dépannage !**

**Respecter les consignes de sécurité figurant au chapitre 9.**

Panne	Cause	Remède
Au moins une des deux pompes ne s'amorce pas	Si bêche en aspiration, alors possible prise d'air à l'aspiration	Contrôler l'étanchéité de tous les raccords de la tuyauterie d'aspiration. Vérifier si la crépine d'aspiration est bien recouverte d'eau
	Si bêche en aspiration, alors possible clapet de pied de crépine non étanche ou obstrué	Vérifier l'étanchéité du clapet, le remplacer si nécessaire
	Pertes de charge importantes à l'aspiration	Contrôler les pertes de charge et s'assurer qu'elles sont compatibles avec le NPSH des pompes
	Pression d'eau de ville insuffisante ou nulle	Modifier l'installation pour alimenter le surpresseur par une bêche
	Si bêche en aspiration, alors possible hauteur d'aspiration trop importante	S'assurer que le niveau mini de la bêche est compatible avec le NPSH des pompes
	Tuyauterie d'aspiration obstruée ou vanne sur collecteur d'aspiration fermée	Vérifier l'ouverture de la vanne et nettoyer la tuyauterie si nécessaire
Une pompe ne fonctionne pas	Protection thermique déclenchée	Le voyant « défaut » pompe sur le coffret doit être allumé. Vérifier le réglage de la protection thermique et réarmer.
	Disjoncteur magnétique déclenché	Vérifier que les phases du moteur ne sont pas en court-circuit. Remplacer le moteur si nécessaire. Réarmer le disjoncteur.
	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 la résistance aux bornes et l'isolement du stator par rapport à la terre. Remplacer le moteur si nécessaire.
Manque de pression au refoulement	Au moins une des pompes est désamorcée	Voir le chapitre précédent, panne « Au moins une des deux pompes ne s'amorce pas » et se référer à la notice d'installation de la pompe
	Pression d'eau de ville inférieure à la pression minimum prévue	Action auprès du service des eaux ou remplacement du surpresseur. Nous consulter.
	Une pompe est obstruée par des corps étrangers	Démonter et nettoyer la pompe.
	Les moteurs sont alimentés par une tension réseau insuffisante	Vérifier la tension et le couplage aux bornes des moteurs.
Fonctionnement aléatoire, démarrage fréquent des pompes	Transmetteur de pression défectueux	Vérifier le réglage : instabilité du transmetteur, au besoin le changer.
	Manque de capacité de l'installation (ou réservoir de capacité insuffisante)	Installer un réservoir supplémentaire ou remplacer par un réservoir de plus grande capacité.
	Niveau du pré-gonflage réservoir non conforme	Procéder au gonflage du réservoir.
	Vessie du réservoir percée	Remplacer la vessie du réservoir.

Panne	Cause	Remède
Dans le cas d'un surpresseur version « ville », déclenchement fréquent de la sécurité manque d'eau	Pressostat manque d'eau réglé trop haut.	Procéder au réglage correct du pressostat.
	Chute de la pression d'eau de ville lors du démarrage des pompes.	Régler le pressostat manque d'eau au mini. Si le phénomène persiste, le réseau d'eau de ville est insuffisant ; contrôler la pression au manomètre pendant le démarrage des pompes, ou consulter le Service des Eaux.
Automatisme de fonctionnement défectueux	Coffret de commande défectueux	Voir la notice du coffret de commande.
	Transmetteur défectueux	Vérifier les contacts, changer le transmetteur concerné si nécessaire.
	Fils déconnectés	Contrôler toutes les connexions au bornier du coffret.
	Flussostat défectueux	Vérifier l'enclenchement et le déclenchement du flussostat, le remplacer si nécessaire.
Clapet au refoulement non étanche	Membrane ou joint de clapet détruit	Remplacer les clapets
Non arrêt ou non démarrage du surpresseur	Vanne d'isolement du transmetteur de pression fermée	Ouvrir la vanne d'isolement du transmetteur de pression.
Les pompes ne s'arrêtent pas	Vérifier le flussostat	S'assurer que le flussostat est monté dans le sens du fluide

Si la panne ne peut pas être éliminée, veuillez-vous adresser à un spécialiste ou au point de service après-vente Wilo le plus proche.

Plus d'information sur [www.wilo.fr](http://www.wilo.fr)

**Sous réserve de modifications techniques!**

## 11 Pièces de rechange

La commande de pièces de rechange ou les ordres de réparation sont réalisés par des techniciens spécialisés et/ou le service après-vente Wilo. Afin d'éviter toutes questions ou commandes erronées, indiquer toutes les données de la plaque signalétique lors de chaque commande.

## 12 Élimination

### Informations sur la collecte des produits électriques et électroniques usagés

L'élimination correcte et le recyclage conforme de ce produit permettent de prévenir les dommages environnementaux et toute atteinte à la santé.



### AVIS

#### Élimination interdite par le biais des ordures ménagères!

Dans l'Union européenne, ce symbole peut apparaître sur le produit, l'emballage ou les documents d'accompagnement. Il signifie que les produits électriques et électroniques concernés ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Pour un traitement, un recyclage et une élimination corrects des produits en fin de vie concernés, tenir compte des points suivants:

- Remettre ces produits uniquement aux centres de collecte certifiés prévus à cet effet.
- Respecter les prescriptions locales en vigueur! Pour des informations sur l'élimination correcte, s'adresser à la municipalité locale, au centre de traitement des déchets le plus proche ou au revendeur auprès duquel le produit a été acheté. Pour davantage d'informations sur le recyclage, consulter [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).









# wilo



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://www.wilo.com/contact)

Pioneering for You

WILO SE  
Wilopark 1  
D-44263 Dortmund  
Germany  
T +49(0)231 4102-0  
F +49(0)231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)