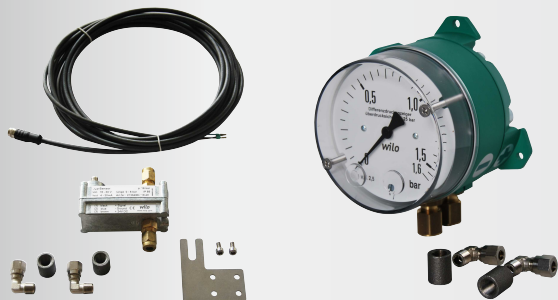


## Wilo-DDA/-DDS/-DDM/-DDG



ru Инструкция по монтажу и эксплуатации



Fig.1: DDA

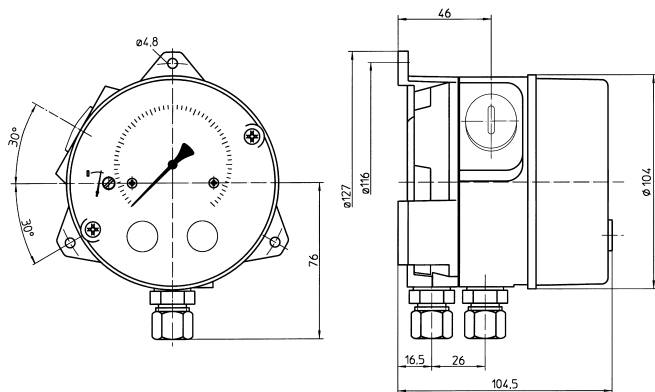


Fig.2: DDS

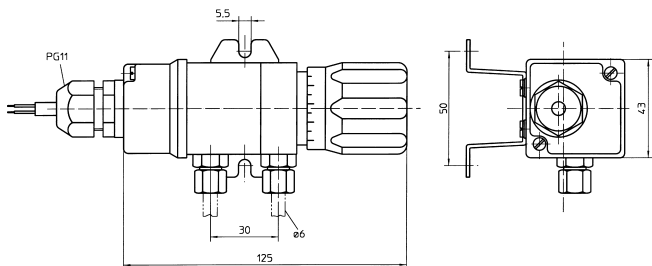


Fig.3: DDM

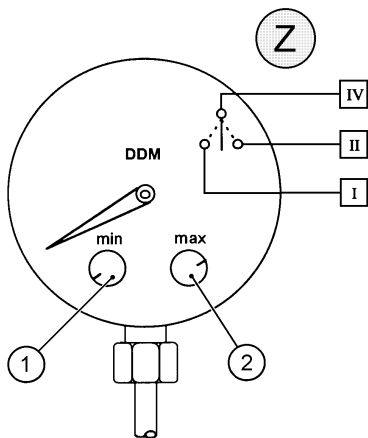
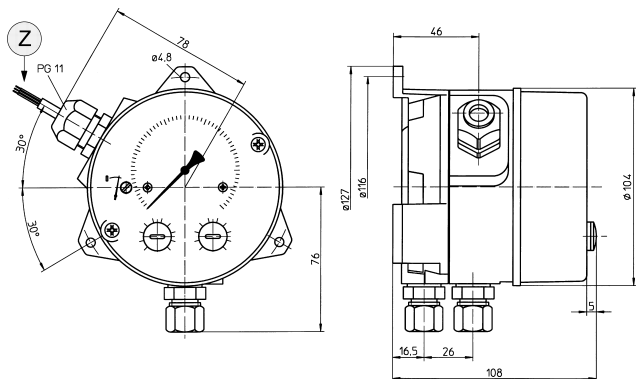


Fig.4: DDG

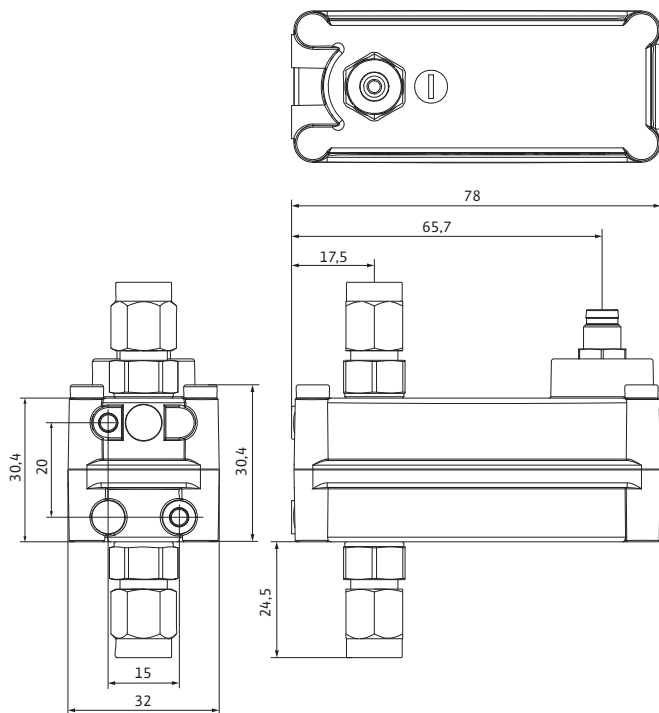


Fig.5: DDG 2/100

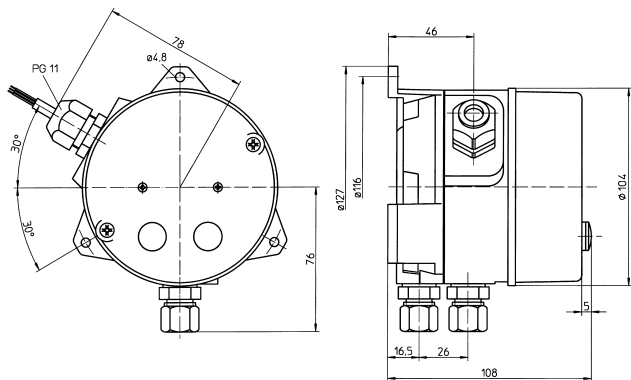
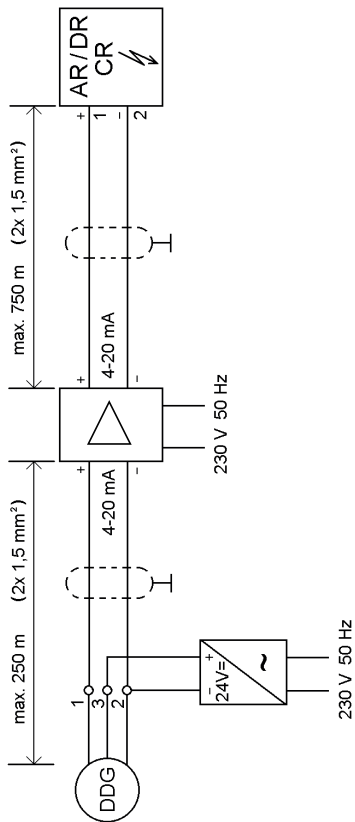


Fig.6:







# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Техника безопасности .....</b>	<b>10</b>
2.1	Квалификация персонала .....	10
<b>3</b>	<b>Транспортировка и промежуточное хранение .....</b>	<b>11</b>
3.1	Проверка после транспортировки .....	11
<b>4</b>	<b>Характеристики изделия .....</b>	<b>11</b>
4.1	Электропитание и мощностные характеристики .....	11
4.2	Комплект поставки .....	13
4.3	Принадлежности .....	14
<b>5</b>	<b>Описание изделия и принадлежностей .....</b>	<b>14</b>
5.1	Описание датчиков и измерительных приборов .....	14
<b>6</b>	<b>Техническое обслуживание .....</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Неисправности, причины и способы устранения .....</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Утилизация .....</b>	<b>18</b>
8.1	Информация о сборе бывших в употреблении электрических и электронных изделий .....	18

## 1 Введение

Установка и ввод в эксплуатацию осуществляются только квалифицированным персоналом!

## 2 Техника безопасности

Соблюдать все предписания по технике безопасности, указанные в инструкциях по монтажу и эксплуатации подсоединенных приборов управления/насосов!

### 2.1 Квалификация персонала

Персонал обязан:

- Быть обученным согласно местным предписаниям по предотвращению несчастных случаев.
- Внимательно изучить инструкцию по монтажу и эксплуатации.

Персонал должен иметь квалификацию в следующих областях:

- Работы с электрооборудованием: работы с электрооборудованием должен выполнять только электрик.
- Работы по монтажу/демонтажу: Специалист должен быть обучен обращению с необходимыми инструментами и требующимися крепежными материалами.
- Обслуживание должно производиться лицами, прошедшими обучение по принципу функционирования всей установки.

#### **Определение «электрик»**

Электриком является лицо с соответствующим специальным образованием, знаниями и опытом,

который может распознать и избежать опасности при работе с электричеством.

## 3 Транспортировка и промежуточное хранение

### 3.1 Проверка после транспортировки

Немедленно после доставки проверить изделие на предмет повреждений и комплектность. При необходимости сразу же оформить рекламацию.

---

#### ВНИМАНИЕ

#### **Повреждение в результате неправильной транспортировки и хранения!**

При транспортировке и промежуточном хранении изделие следует беречь от влаги, мороза и механических повреждений.

Защищать изделие от воздействия температуры за пределами диапазона  $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

---

## 4 Характеристики изделия

### 4.1 Электропитание и мощностные характеристики

	DDA	DDS	DDM	DDG
Функция выхода	Индикация	Коммутационный контакт, 1 шт.	Коммутационный контакт, 2 шт.	Аналоговый выход 4 – 20 мА

	DDA	DDS	DDM	DDG
Рабочее напряжение/ потребляемая мощность			250 В	24 В пост. тока ±20 %
Макс. нагрузочная способность контактов		25 В/20 мА пост. тока	250 В/1 А пост. тока	
Макс. сопротивление нагрузки				500 Ом
Ток на выходе				4 – 20 мА
Класс защиты		IP54	IP54	IP55
Защита от сверхдавления	25 бар	16 бар	16 бар	21 бар
Диапазон индикации/ диапазон измерения (№ Fig.)	6: 0 – 0,6 бар (1) 16: 0 – 1,6 бар (1)	6: 0 – 0,6 бар (2) 10: 0 – 1,0 бар (2) 16: 0 – 1,6 бар (2)	6: 0 – 0,6 бар (3) 10: 0 – 1,0 бар (3) 16: 0 – 1,6 бар (3) 25: 0 – 2,5 бар (3)	10: 0 – 1,0 бар (4) 20: 0 – 2,0 бар (4) 40: 0 – 4,0 бар (4) 60: 0 – 6,0 бар (4) 100: 0 – 10,0 бар (5)

	DDA	DDS	DDM	DDG
Температура перекачиваемой жидкости	Макс. +85 °C	0 °C...+80 °C		-20 °C... +80 °C
Температура окружающей среды	-10 °C... +80 °C	0 °C...+40 °C		-20 °C... +70 °C
Стандартная длина трубопровода		5 м, 2 × 0,75 мм <sup>2</sup>	5 м, 3 × 0,75 мм <sup>2</sup>	5 м, 3 × 0,34 мм <sup>2</sup> экранированный
предоставляемое заказчиком удлинение		до 100 м: 2 × 1,5 мм <sup>2</sup>	до 100 м: 3 × 1,5 мм <sup>2</sup>  до 250 м: 3 × 2,5 мм <sup>2</sup>	до 25 м: 3 × 0,75 мм <sup>2</sup> экранированный до 100 м: 3 × 1,5 мм <sup>2</sup> - экранированный до 250 м: 3 × 2,5 мм <sup>2</sup> - экранированный

#### 4.2 Комплект поставки

- Датчик сигналов или устройство индикации
- 2 резьбовых соединения с врезным кольцом согласно DIN 3862, Ø 6 мм
- 2 угловых резьбовых соединения с врезным кольцом R 1/8 × Ø 6 мм
- 5 м экранированного кабеля
- Крепежный материал

→ Инструкция по монтажу и эксплуатации

## 4.3 Принадлежности

Принадлежности необходимо заказывать отдельно.

→ 24 В — сетевой блок для DDG

→ Преобразователь EU50 (усилитель) для DDG,  
230 В, 50 Гц

## 5 Описание изделия и принадлежностей

### 5.1 Описание датчиков и измерительных приборов

Работа датчиков основывается на прочном мембранном измерительном механизме, который используется для измерения перепада давления. На мембрану в стабильном корпусе воздействует отрицательное и положительное давление. При возникновении разности давления мембрана выгибается в сторону более низкого давления. Перемещение мембраны отображается с помощью механики. Одновременно активируются коммутационные контакты или перемещение преобразуется датчиком в электрический выходной сигнал. Приборы защищены от перегрузки. В случае чрезвычайных перепадов давления мембрана упирается в стенку корпуса. Приборы монтируются на стенку крепежными элементами, предоставляемыми заказчиком. Прибор подсоединяется к местам измерения через медные трубки  $\varnothing$  6 мм. Для подсоединения используются резьбовые соединения с врезным кольцом. Рекомендуется устанавливать трехходовые манометрические краны. Измерительные линии от датчика к местам измерения следует

прокладывать по восходящей, чтобы избежать попадания воздушных включений. В противном случае в приборе необходимо предусмотреть возможность удаления воздуха.

### 5.1.1 Устройство индикации перепада давления DDA

→ Fig. 1

DDA предназначено для выполнения различных измерительных задач в областях, где используется промышленная и санитарная измерительная техника.

### 5.1.2 Дифференциальный манометрический выключатель DDS

→ Fig. 2

В основном, DDS применяется в качестве двухпозиционного регулятора для приборов управления Wilo-AS.

Точку переключения можно настраивать кнопкой задания величины по шкале от 15 % до 100 %.

При  $\Delta p_{\text{факт.}} \geq$  установленное значение: контакт замкнут,

при  $\Delta p_{\text{факт.}} <$  установленное значение: контакт разомкнут.

### 5.1.3 Дифференциальный контактный манометр DDM

DDM представляет собой 3-позиционный регулятор, который позволяет универсально оценивать перепад давления с возможностью генерировать 2 коммутационных сигнала. Эти сигналы сообщают, в какой области происходит перепад давления. Точки переключения на DDM можно настраивать. Толкатель мембраны касается двух микропереключателей, расположенных в разных точках, в зависимости от области более высокой или

более низкой частоты вращения. Оба переключателя выполнены в виде нормально разомкнутых контактов.

Левой кнопкой DDM (Fig. 3, поз. 1) настраивается пороговое значение  $\Delta p_{\text{мин.}}$  для переключения в область повышенной частоты вращения.

Если  $\Delta p_{\text{факт.}} < \Delta p_{\text{мин.}}$ , контакт I, IV замкнут. Правой кнопкой (Fig. 3, поз. 2) настраивается пороговое значение  $\Delta p_{\text{макс.}}$  для переключения в область более низкой частоты вращения.

Если  $\Delta p_{\text{факт.}} > \Delta p_{\text{макс.}}$ , контакт I, II замкнут.

$\Delta p_{\text{мин.}} < \Delta p_{\text{факт.}} < \Delta p_{\text{макс.}}$ : оба контакта замкнуты.

Желтый флажок	Номер жилы
I	1
II	2
IV	2

### 5.1.4 Дифференциальный датчик давления DDG

→ Fig. 4/5

DDG используется в приборах управления Wilo в качестве датчика сигналов (с плавной регулируемой частоты вращения).

Соединения керамического датчика по схеме «мост» для измерения сопротивлений регистрируются измерительным преобразователем и эти данные преобразуются в электрические сигналы. Электрическое подсоединение имеет указанное далее исполнение.

	Цвет кабеля	Функция
+20...30 В пост. тока	коричневый (3)	+ 24 В



	Цвет кабеля	Функция
Заземление $\perp$	синий (2)	Заземление
4 – 20 мА	черный (1)	Сигнал

При длине линий более 250 м DDG для усиления сигнала требуется преобразователь (усилитель), а также для электропитания 24 В — сетевой блок, который можно приобрести в качестве принадлежности (Fig. 6).



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Датчик выполнен в виде PELV (Protective Extra Low Voltage — безопасное сверхнизкое напряжение), т. е. (внутреннее) энергоснабжение отвечает требованиям к надежному разьединению энергоснабжения. Заземление (GND) соединено с корпусом.



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Этот датчик **не** предназначен для маслосодержащих перекачиваемых жидкостей!

## 6 Техническое обслуживание

Приборы не требуют технического обслуживания.

## 7 Неисправности, причины и способы устранения

В случае эксплуатационных неисправностей необходимо обратиться в ближайший сервисный центр Wilo или представительство компании.

## 8 Утилизация

### 8.1 Информация о сборе бывших в употреблении электрических и электронных изделий

Правильная утилизация и надлежащая вторичная переработка этого изделия предупреждает экологический ущерб и опасности для здоровья людей.



---

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

#### **Запрещена утилизация вместе с бытовыми отходами!**

В Европейском союзе этот символ может находиться на изделии, упаковке или в сопроводительных документах. Он означает, что соответствующие электрические и электронные изделия нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

---

Для правильной обработки, вторичного использования и утилизации соответствующих отработавших изделий необходимо учитывать следующее:

- сдавать эти изделия только в предусмотренные для этого сертифицированные сборные пункты;
- соблюдать местные действующие предписания!

Информацию о надлежащем порядке утилизации можно получить в органах местного самоуправления, ближайшем пункте утилизации отходов или у дилера, у которого было куплено изделие. Дополнительную информацию о вторич-

ной переработке см. на сайте  
[www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

**Возможны технические изменения!**

**EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY**  
**EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE**

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the products of the series,  
*Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Produkte der Baureihe,*  
*Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits de la série,*

**DDG ...**

*(The serial number is marked on the product site plate / Die Seriennummer ist auf dem  
Typenschild des Produktes angegeben / Le numéro de série est inscrit sur la plaque  
signalétique du produit)*

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

- \_ Electromagnetic compatibility 2014/30/EU**
- \_ Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU**
- \_ Compabilité électromagnétique 2014/30/UE**
  
- \_ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU + 2015/863**
- \_ Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863**
- \_ Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE + 2015/863**

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

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

**EN 61326-1:2013 / EN 61326-2-3:2013 / EN IEC 63000:2018**

Dortmund,



Digital  
unterscriben von  
Holger Herchenhein  
Datum: 2020.05.19  
11:53:01 +02'00'

**H. HERCHENHEIN**  
**Senior Vice President - Group Quality & Qualification**

**wilo**

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

<p align="center"><b>(BG) - Български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕС/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>Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС ; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center"><b>(CS) - Čeština</b> <b>EU/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 přijímají:</p> <p>Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/UE ; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center"><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING</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>Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/UE ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</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> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</b></p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δηλωθείσα είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center"><b>(ES) - Español</b> <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE ; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863</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> <b>EL/ΕΥ 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>Elektromagnetilise Ühilduvust 2014/30/EL ; teatavate ohtlike ainetega kasutamise piiramine kohta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoneeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettävien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Sähkömagneettinen Yhteensopivisuus 2014/30/UE ; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edelläsellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center"><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHŪ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbhalonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gúaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EU/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>Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/UE ; ograničenje u uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenima na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center"><b>(HU) - Magyar</b> <b>EU/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>Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/UE ; egyes veszélyes vagy alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center"><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</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>Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE ; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863</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> <b>ES/EB ATITIKTIKIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šiuo Europos direktyvų ir jų perkeltančių nacionalinių įstatymų nuostatas:</p> <p>Elektromagnetinės Suderinamumas 2014/30/ES ; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES ; par dažām bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center"><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE jiddeklara li l-prodotti specificati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Kompatibilità Elettromanjetika 2014/30/UE ; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>

<p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EU/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>Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center"><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/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>Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE ; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center"><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center"><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/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>Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE ; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center"><b>(SK) - Slovenska</b> <b>EÚ/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>Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center"><b>(SL) - Slovensčina</b> <b>EU/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>Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center"><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</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>Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center"><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlıdır 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center"><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem eru í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB ; Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center"><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-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-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

# Wilo – International (Subsidiaries)

## Argentina

WILO SALMSON  
Argentina S.A.  
C1295ABI Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires  
T +54 11 4361 5929  
matias.monea@wilo.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  
1065 Baku  
T +994 12 5962372  
info@wilo.az

## Belarus

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

## Belgium

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

## Bulgaria

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

## Brazil

WILO Comercio e Importacao 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 5L7  
T +1 403 2769456  
info@wilo-canada.com

## China

WILO China Ltd.  
101300 Beijing  
T +86 10 58041888  
wiloobj@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 Nordic  
Drejergangen 9  
DK-2690 Karlslunde  
T +45 70 253 312  
wilo@wilo.dk

## Estonia

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

## Finland

WILO Nordic  
Tilinnmäentie 1 A  
FIN-02330 Espoo  
T +358 207 401 540  
wilo@wilo.fi

## France

Wilo Salmson France S.A.S.  
53005 Laval Cedex  
T +33 2435 95400  
info@wilo.fr

## United Kingdom

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

## Greece

WILO Hellas SA  
4569 Anixi (Attika)  
T +302 10 6248300  
wilo.info@wilo.gr

## Hungary

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

## India

Wilo Mather and Platt Pumps  
Private Limited  
Pune 411019  
T +91 20 27442100  
services@matherplatt.com

## Indonesia

PT. WILO Pumps Indonesia  
Jakarta Timur, 13950  
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.  
Via Novogro, 1/A20090  
Segrate MI  
T +39 25538351  
wilo.italia@wilo.it

## Kazakhstan

WILO Central Asia  
050002 Almaty  
T +7 727 312 40 10  
info@wilo.kz

## Korea

WILO Pumps Ltd.  
20 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 2030  
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  
20250 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 Nordic  
Alf Bjerknes vei 20  
NO-0582 Oslo  
T +47 22 80 45 70  
wilo@wilo.no

## Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
5-506 Lesznowola  
T +48 22 7026161  
wilo@wilo.pl

## Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
Sistemas Hidraulicos Lda.  
4475-330 Maia  
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  
123592Moscow  
T +7 496 514 6110  
wilo@wilo.ru

## Saudi Arabia

WILO Middle East KSA  
Riyadh 11465  
T +966 1 4624430  
wshoula@watanaiind.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

Wilo Pumps SA Pty LTD  
Sandton  
T +27 11 6082780  
gavin.bruggen wilo.co.za

## Spain

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

## Sweden

WILO NORDIC  
Isbjörnsvägen 6  
SE-352 45 Växjö  
T +46 470 72 76 00  
wilo@wilo.se

## Switzerland

Wilo Schweiz AG  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 836 80 20  
info@wilo.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 Istanbul  
T +90 216 2509400  
wilo@wilo.com.tr

## Ukraine

WILO Ukraine t.o.w.  
08130 Kiev  
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  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 231 4102-0  
F +49 231 4102-7363  
wilo@wilo.com  
www.wilo.com