

wilo

Pioneering for You

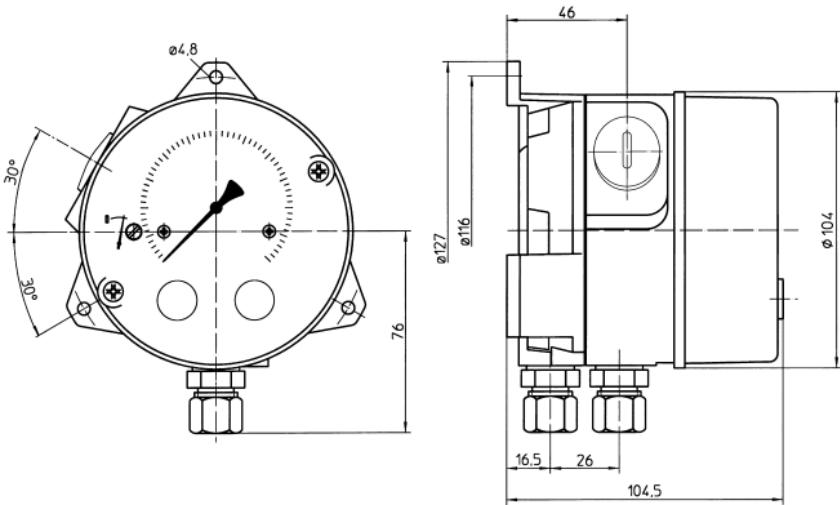
## Wilo-DDA/-DDS/-DDM/-DDG



sv Monterings- och skötselanvisning



**Fig.1: DDA**



**Fig.2: DDS**

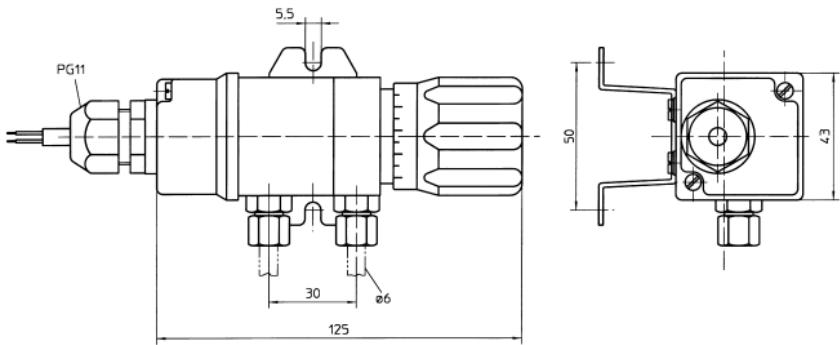
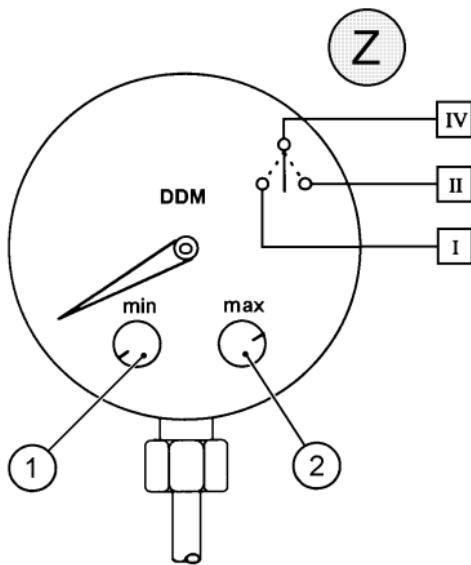
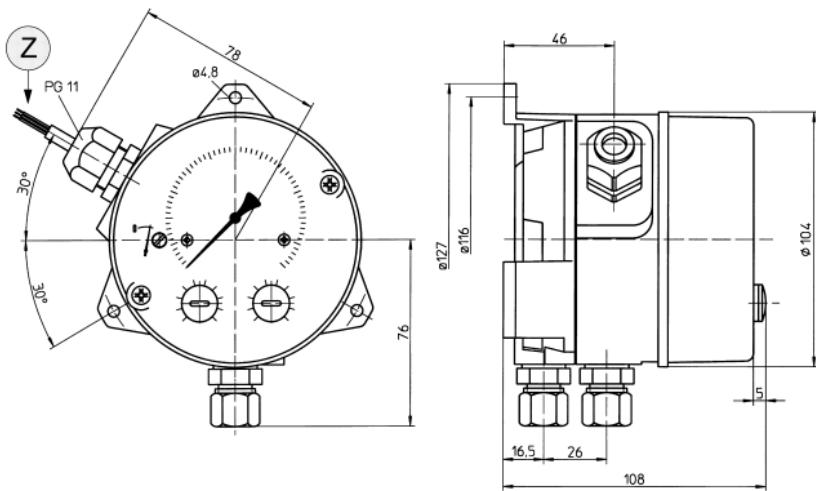
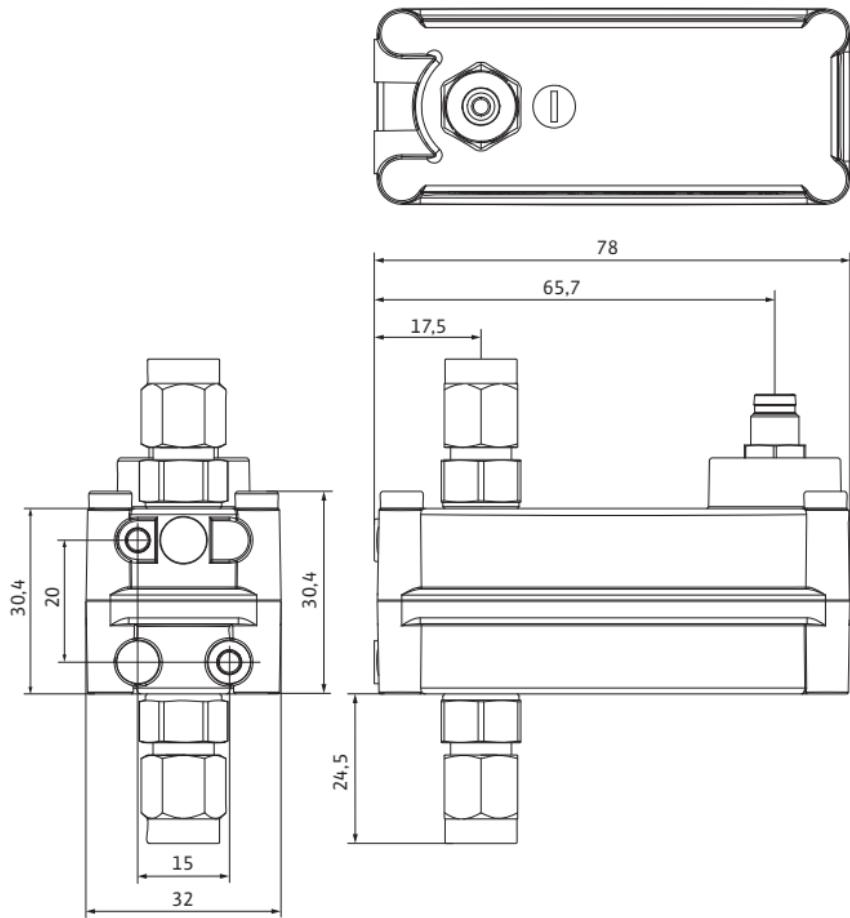


Fig.3: DDM



**Fig.4: DDG**



**Fig.5: DDG 2/100**

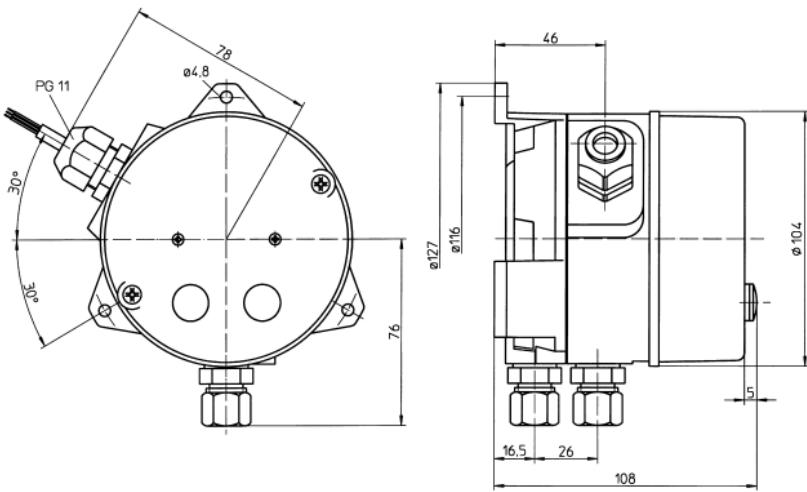
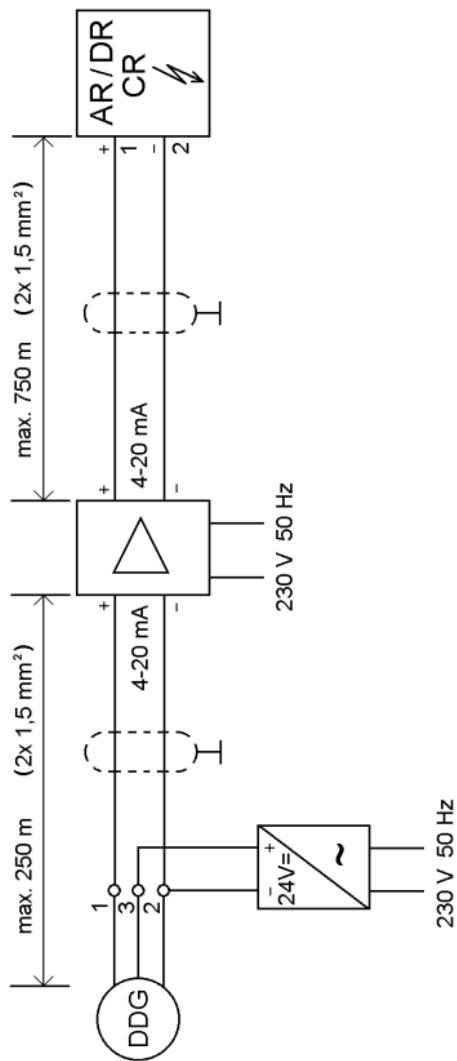


Fig.6:





## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Allmän information .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Säkerhet.....</b>	<b>10</b>
2.1	Personalkompetens.....	10
<b>3</b>	<b>Transport och tillfällig lagring .....</b>	<b>11</b>
3.1	Inspektion av leverans .....	11
<b>4</b>	<b>Produktdata .....</b>	<b>11</b>
4.1	Anslutnings- och effektdata .....	11
4.2	Leveransomfattning.....	13
4.3	Tillbehör .....	13
<b>5</b>	<b>Beskrivning av produkt och tillbehör .....</b>	<b>13</b>
5.1	Beskrivning av sensor och mätnstrument.....	13
<b>6</b>	<b>Underhåll.....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Problem, orsaker och åtgärder .....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Sluthantering .....</b>	<b>16</b>
8.1	Information om insamling av använda el- eller elektronikprodukter .....	16

## 1 Allmän information

Installation och driftsättning ska endast utföras av kvalificerad fackpersonal!

## 2 Säkerhet

Läs och observera alla säkerhetsföreskrifter i anslutna automatikskåp/pumpars monterings- och skötselanvisningar!

### 2.1 Personalkompetens

Personalen måste:

- Vara informerad om lokala olycksförebyggande föreskrifter.
- Ha läst och förstått monterings- och skötselanvisningen.

Personalen måste ha följande kvalifikationer:

- Arbeten på elsystemet: De elektriska arbetena måste utföras av en kvalificerad elektriker.
- Monterings-/demonteringsarbeten: Den kvalificerade elektrikern måste vara utbildad i att hantera de verktyg och fästmaterial som behövs.
- Produkten får endast användas av personal som informerats om hela anläggningens funktion.

***Definition  
"kvalificerad  
elektriker"***

En kvalificerad elektriker är en person med lämplig teknisk utbildning, kännedom och erfarenhet som kan känna igen **och** undvika faror vid elektricitet.

## 3 Transport och tillfällig lagring

### 3.1 Inspektion av leverans

Kontrollera omedelbart att leveransen är fullständig och att det inte förekommer några skador.  
Eventuella reklamationer ska göras direkt.

#### OBSERVERA

#### Risk för skador p.g.a. felaktig hantering under transport och lagring!

Vid transport och tillfällig lagring ska produkten skyddas mot fukt, frost och mekaniskt slitage.

Skydda produkten mot temperaturer utanför intervallet -10 °C till +50 °C.

## 4 Produktdata

### 4.1 Anslutnings- och effektdata

	DDA	DDS	DDM	DDG
Utgångsfunktion	Indikering	1 x kopplingskontakt	2 x kopplingskontakt	Analog utgång 4 – 20 mA
Driftspänning/ tillförd effekt			250 V	24 V DC +/- 20 %
Max. kontaktbelastning		25 V / 20 mA DC	250 V / 1 A DC	
Max. belastningsmotstånd				500 Ω

	DDA	DDS	DDM	DDG
Strömutgång				4 – 20 mA
Kapslingsklass		IP54	IP54	IP55
Övertryckssäkerhet	25 bar	16 bar	16 bar	21 bar
Indikeringsområde/mätområde (Fig.-nr)	6: 0 – 0,6 bar (1) 16: 0 – 1,6 bar (1)	6: 0 – 0,6 bar (2) 10: 0 – 1,0 bar (2) 16: 0 – 1,6 bar (2)	6: 0 – 0,6 bar (3) 10: 0 – 1,0 bar (3) 16: 0 – 1,6 bar (3) 25: 0 – 2,5 bar (3)	10: 0 – 1,0 bar (4) 20: 0 – 2,0 bar (4) 40: 0 – 4,0 bar (4) 60: 0 – 6,0 bar (4) 100: 0 – 10,0 bar (5)
Medietemperatur	max. +85 °C	0 °C...+80 °C		-20 °C...+80 °C
Omgivningstemperatur	-10 °C...+80 °C	0 °C...+40 °C		-20 °C...+70 °C
Ledningslängd standard		5 m, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	5 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	5 m, 3 x 0,34 mm <sup>2</sup> skärmad
förlängning på plats		upp till 100 m: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	upp till 100 m: 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> upp till 250 m: 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	upp till 25 m: 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> skärmad upp till 100 m: 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> skärmad upp till 250 m: 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> skärmad

**4.2****Leveransomfattning**

- Signalgivare resp. signalindikeringssenhet
- 2 klämringskopplingar enligt DIN 3862, Ø 6 mm
- 2 vinkelpackningsskruvkopplingar  
R 1/8 x Ø 6 mm
- 5 m skärmad kabel
- Fästmaterial
- Monterings- och skötselanvisning

**4.3****Tillbehör**

Tillbehör måste beställas separat.

- 24 V = nätdel för DDG
- Mätomformare EU50 (förstärkare) för DDG,  
230 V, 50 Hz

**5 Beskrivning av produkt och tillbehör****5.1****Beskrivning av sensor och mätinstrument**

Sensorns bas är ett robust membranmätverk för mätning av differenstrycket. Membranet i sitt stabila hus utsätts för ett minus- och plustryck. Vid en tryckdifferens välvär sig membranet mot sidan med lägre tryck.

Membranets rörelse visas med hjälp av en mekanism. Samtidigt aktiveras brytarkontakter, eller så omvandlas rörelsen till en elektrisk utgångssignal via en sensor. Apparaterna är överbelastningssäkra. Vid extrema tryckdifferenser stödjer sig membranen mot husets väggar.

Apparaterna monteras på väggen med fästelement som ska tillhandahållas på platsen. Apparaternas anslutning till tryckmätställena upprättas med kopparrör, Ø 6 mm. Anslutningarna är packringsskruvförband. Det rekommenderas att man

installerar trevägs-manometerkranar. Mätledningarna ska dras stigande från sensorn till mätställena, så att inneslutnen luft i ledningarna kan tränga ut. Annars ska apparaten utrustas med en avluftningsmöjlighet.

### **5.1.1 Indikeringsenhet för differenstryck DDA**

→ Fig. 1

DDA lämpar sig för många mätuppgifter inom industriell och sanitär mätteknik.

### **5.1.2 Differenstryckkrets DDS**

→ Fig. 2

DDS används principiellt som tvåpunktsreglage för Wilo-AS-reglersystem.

Växlingsläget kan regleras steglöst mellan 15 % och 100 % av skaländvärdet med hjälp av inställningsknappen.

Vid  $\Delta p_{\text{är}} \geq$  inställt värde: sluten kontakt,  
vid  $\Delta p_{\text{är}} <$  inställt värde: öppen kontakt.

### **5.1.3 Kontaktmanometer för differenstryck DDM**

DDM är ett 3-punktsreglage för universell utvärdering av differenstrycket med möjligheten att ge ut 2 kopplingssignaler. De ger information om i vilket område differenstrycket befinner sig. Omkopplingspunkterna kan ställas in på DDM. Membranets stöt aktiverar två olika positionerade mikrobrytare för högre resp. lägre varvtalsområden. Båda omkopplarna har utförande som slutande kontakter.

På den vänstra knappen på DDM (Fig. 3, pos. 1) ställs kopplingsgränsen  $\Delta p_{\min}$  för omkoppling till högre

varvtalsområde in.

Om  $\Delta p_{\text{är}} < \Delta p_{\text{min}}$ , sluts kontakten I, IV. På den högra knappen (Fig. 3, pos. 2) ställs kopplingsgränsen  $\Delta p_{\text{max}}$  för omkoppling till lägre varvtalsområde in.

Om  $\Delta p_{\text{är}} > \Delta p_{\text{max}}$ , sluts kontakten I, II.

$\Delta p_{\text{min}} < \Delta p_{\text{är}} < \Delta p_{\text{max}}$ : båda kontakterna öppna.

Gul flagga	Ledarnr
I	1
II	2
IV	2

### 5.1.4 Differenstrycksgivare DDG

→Fig. 4/5

DDG används som signalgivare för Wilo-reglersystemet (steglös varvtalsreglering).

En keramiksensors motståndsmätbrygga registreras via en mätomvandlare och omvandlas till elektriska signaler.

Utför den elektriska anslutningen på följande sätt:

	Kabelfärg	Funktion
+20...30 V DC	brun (3)	+ 24 V
Gods ⊥	blå (2)	Gods
4...20 mA	svart (1)	Signal

Vid ledningslängder över 250 m behöver DDG en mätomformare (förstärkare) för signalförstärkning samt en 24 V-nätdel för spänningsförsörjningen, som kan levereras som tillbehör (Fig. 6).



## OBS

Sensorn har ett utförande som PELV (Protective Extra Low Voltage), dvs. (den interna) försörjningen uppfyller kraven för säker frånskiljning av försörjningen. GND är kopplat till huset.



## OBS

Denna sensor är **inte** lämpad för oljehaltiga medier!

## 6 Underhåll

Apparaterna kräver mycket lite underhåll.

## 7 Problem, orsaker och åtgärder

Vid driftstörningar ska du vända dig till en auktoriserad fackman eller till Wilos närmaste kundtjänstkontor eller representant.

## 8 Sluthantering

### 8.1 Information om insamling av använda el- eller elektronikprodukter

Dessa produkter måste sluthanteras och återvinnas korrekt för att förhindra miljöskador och hälsofaror.



## OBS

### Får inte slängas i vanligt hushållsavfall!

Inom EU kan denna symbol finnas på produkten, förpackningen eller följesedlarna. Den innebär att berörda el- och elektronikprodukter inte får slängas i hushållssoporna.

För korrekt hantering, återvinning och sluthantering av berörda produkter ska följande punkter beaktas:

- Dessa produkter ska endast lämnas till certifierade insamlingsställen.
- Följ lokalt gällande föreskrifter!

Information om korrekt sluthantering kan finnas på lokala återvinningscentraler, närmaste avfallshanteringsställe eller hos återförsäljaren där produkten köptes. Mer information om återvinning finns på [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

### Tekniska ändringar förbehålls!

**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,

  
ppr. *H. Herchenhein*

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

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

N°2211591.01 (CE-A-S n°2210107-EU)

**wilo**

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

<p align="center"><b>(BG) - Български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕС/EO</b></p> <p>WILO SE декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приемите ги национален законодателства:</p> <p>Електромагнитна съвместимост 2014/30/EU ; относно ограниченията 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 přejímají:</p> <p>Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU ; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předešlou stránce.</p>
<p align="center"><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/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>Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; Begrensning 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 δηλώσανται 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 τη 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/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnustuses kirjeldatud tooted on kooskõlas aljälgnevate Euroopa direktiivide säätete ning tingimustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas elmelisel leheküljal ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAASTIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määritysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU ; tiettyjen vaarallisten aiheiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainitutujiin yhdenmukaisittuja eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center"><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbháonn an cur síos ar an tártaí atá i réáتس seo, siad i gcomhrítear leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na líath náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Comhoiriúacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Agus siad i gcomhrítear le forálacha na caighdeán chomhchuitibhthe na hEorpa dá dtagairtear 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>Elektromagnetska kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>i usklađenjem europskim normama navedenim 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/EU ; egyes veszélyes való 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 ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šiuos Europos direktyvų ir jas perkeliąčių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES ; dėl tam tikru pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo ciuotos 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 dažu bilstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>un saskapotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center"><b>(MT) - Malti</b> <b>DIJKARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti specificati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direktivi Europei li jisegw u mal-lejlissazzjoniet nazjonali li japplikawhom:</p> <p>Kompatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU ; dwar ir-restrizzjoni tal-ugħu ta' certi sustanzi pericolosi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Europej armoniżati li jisegw imsemmija fil-pajna precedingi.</p>

<p><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><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</b></p> <p>WILO SE oświadczyc, 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/EU ; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863 oraz z następującymi normami europejskimi zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p><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 directivas 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><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezența declarație sunt conforme cu dispozițiile direcțiilor europene următoare și cu legislația națională 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><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlašuje, 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 ; obmedzeni používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p><b>(SL) - Slovenčina</b> <b>EÚ/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 Zdržljivostjo 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><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMМELSE</b></p> <p>WILO SE intygar att materialen 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 harmoniseraade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</b></p> <p>WILO SE bu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Belirli tehliki maddelerin bir kullanımını sınırlırdıran 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í bessari yfirlysingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa sambykkt:</p> <p>Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB ; Takmörkun á notkun tiltekinna haettulegra efna 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrrí síðu.</p>	<p><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</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)

<b>Argentina</b>	<b>Cuba</b>	<b>Ireland</b>	<b>Portugal</b>	<b>Taiwan</b>
WILO SALMSON	WILO SE	WILO Ireland	Bombas Wilo-Salmson	WILO Taiwan CO., Ltd.
Argentina S.A.	Oficina Comercial	Limerick	Sistemas Hidraulicos Lda.	24159 New Taipei City
C1295ABI Ciudad	Edificio Simona Aptos 105	T +353 61 227566	4475-330 Maia	T +886 2 2999 8676
Autónoma de Buenos Aires	Siboney. La Habana. Cuba	sales@wilo.ie	T +351 22 2080350	nelson.wu@wilo.com.tw
T +54 11 4361 5929	T +53 5 2795135		bombas@wilo.pt	
matias.monea@wilo.com.ar	T +53 7 272 2330			
	raul.rodriguez@wilo-cuba.com			
<b>Australia</b>				
WILO Australia Pty Limited				
Murriarie, Queensland, 4172				
T +61 7 3907 6900				
chris.dayton@wilo.com.au				
<b>Austria</b>				
WILO Pumpen Österreich GmbH				
2351 Wiener Neudorf				
T +43 507 507-0				
office@wilo.at				
<b>Azerbaijan</b>				
WILO Caspian LLC				
1065 Baku				
T +994 12 5962372				
info@wilo.az				
<b>Belarus</b>				
WILO Bel IODOO				
220035 Minsk				
T +375 17 3963446				
wilo@wilo.by				
<b>Belgium</b>				
WILO NV/SA				
1083 Ganshoren				
T +32 2 4823333				
info@wilo.be				
<b>Bulgaria</b>				
WILO Bulgaria EOOD				
1125 Sofia				
T +359 2 9701970				
info@wilo.bg				
<b>Brazil</b>				
WILO Comercio e Importação Ltda				
Jundiaí – São Paulo – Brasil				
13.213-105				
T +55 11 2923 9456				
wilo@wilo-brasil.com.br				
<b>Canada</b>				
WILO Canada Inc.				
Calgary, Alberta T2A 5L7				
T +1 403 2769456				
info@wilo-canada.com				
<b>China</b>				
WILO China Ltd.				
101300 Beijing				
T +86 10 58041888				
wilobj@wilo.com.cn				
<b>Croatia</b>				
WILO Hrvatska d.o.o.				
10430 Samobor				
T +38 51 3430914				
wilo-hrvatska@wilo.hr				
<b>Denmark</b>				
WILO Nordic				
Drejergangen 9				
DK-2690 Karlslunde				
T +45 70 253 312				
wilo@wilo.dk				
<b>Estonia</b>				
WILO Eesti OÜ				
12618 Tallinn				
T +372 6 509780				
info@wilo.ee				
<b>Finland</b>				
WILO Nordic				
Tillinmäentie 1 A				
FIN-02330 Espoo				
T +358 207 401 540				
wilo@wilo.fi				
<b>France</b>				
Wilo Salmson France S.A.S.				
53005 Laval Cedex				
T +33 2435 95400				
info@wilo.fr				
<b>United Kingdom</b>				
WILO (U.K.) Ltd.				
Burton Upon Trent				
DE14 2WJ				
T +44 1283 523000				
wales@wilo.co.uk				
<b>Greece</b>				
WILO Hellas SA				
4569 Anixi (Attika)				
T +302 10 6248300				
wilo.info@wilo.gr				
<b>Hungary</b>				
WILO Magyarország Kft				
2045 Törökbalint				
(Budapest)				
T +36 23 889500				
wilo@wilo.hu				
<b>India</b>				
Wilo Mather and Platt Pumps Private Limited				
Pune 411019				
T +91 20 2742100				
services@matherplatt.com				
<b>Indonesia</b>				
PT. WILO Pumps Indonesia				
Jakarta Timur, 13950				
T +62 21 7247676				
citrawilo@cbn.net.id				
<b>Ireland</b>				
WILO Ireland				
Limerick				
T +353 61 227566				
sales@wilo.ie				
<b>Italy</b>				
WILO Italia s.r.l.				
Via Novegro, 1/A/20090 Segrate MI				
T +39 25538351				
wilo.italia@wilo.it				
<b>Kazakhstan</b>				
WILO Central Asia				
050002 Almaty				
T +7 727 312 40 10				
info@wilo.kz				
<b>Korea</b>				
WILO Pumps Ltd.				
20 Gangseo, Busan				
T +82 51 950 8000				
wilo@wilo.co.kr				
<b>Latvia</b>				
WILO Baltic SIA				
1019 Riga				
T +371 6714-5229				
info@wilo.lv				
<b>Lebanon</b>				
WILO LEBANON SARL				
Jdeideh 1202 2030				
Lebanon				
T +961 1 888910				
info@wilo.com.lb				
<b>Lithuania</b>				
WILO Lietuva UAB				
03202 Vilnius				
T +370 5 2136495				
mail@wilo.lt				
<b>Morocco</b>				
WILO Maroc SARL				
20250 Casablanca				
T +212 (0) 5 22 66 09 24				
contact@wilo.ma				
<b>The Netherlands</b>				
WILO Nederland B.V.				
1551 NA Westzaan				
T +31 88 9456 000				
info@wilo.nl				
<b>Norway</b>				
WILO Nordic				
Alf Bjørkkes vei 20				
NO-0582 Oslo				
T +47 22 80 45 70				
wilo@wilo.no				
<b>Poland</b>				
WILO Polska Sp. z.o.o.				
5-506 Lesznowola				
T +48 22 7026161				
wilo@wilo.pl				
<b>Portugal</b>				
Bombas Wilo-Salmson				
Sistemas Hidráulicos Lda.				
4475-330 Maia				
T +351 22 2080350				
wilobras@wilo.pt				
<b>Romania</b>				
WILO Romania s.r.l.				
077040 Com. Chiajna				
Jud. Ilfov				
T +40 21 3170164				
wilo@wilo.ro				
<b>Russia</b>				
WILO Rus ooo				
123592Moscow				
T +7 496 514 6110				
wilo.ru				
<b>Saudi Arabia</b>				
WILO Middle East KSA				
Riyadh 11465				
T +966 1 4624430				
wshoula@watanaind.com				
<b>Serbia and Montenegro</b>				
WILO Beograd d.o.o.				
11000 Beograd				
T +381 11 2851278				
office@wilo.rs				
<b>Slovakia</b>				
WILO CS s.r.o., org. Zložka				
83106 Bratislava				
T +421 2 33014511				
info@wilo.sk				
<b>Slovenia</b>				
WILO Adriatic d.o.o.				
1000 Ljubljana				
T +386 1 5838130				
wilo.adriatic@wilo.si				
<b>South Africa</b>				
Wilo Pumps SA Pty LTD				
Sandton				
T +27 11 6082780				
gavin.bruggen@wilo.co.za				
<b>Spain</b>				
WILO Ibérica S.A.				
28806 Alcalá de Henares (Madrid)				
T +34 91 8797100				
wilo.iberica@wilo.es				
<b>Sweden</b>				
WILO NORDIC				
Isbjörnsvägen 6				
SE-352 45 Växjö				
T +46 47 0 836 80 00				
wilo@wilo.se				
<b>Switzerland</b>				
Wilo Schweiz AG				
4310 Rheinfelden				
T +41 61 836 80 20				
info@wilo.ch				

# wilo

Pioneering for You

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 231 4102-0  
F +49 231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)