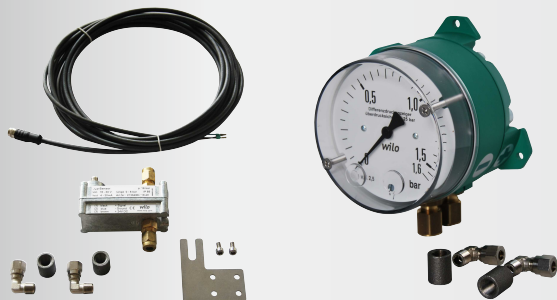


Wilo-DDA/-DDS/-DDM/-DDG



el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας



Fig.1: DDA

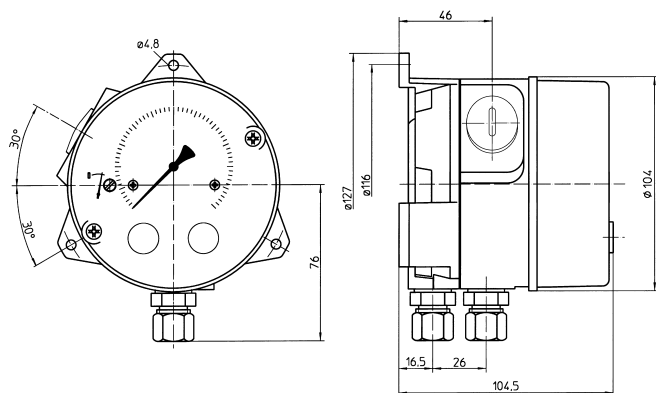


Fig.2: DDS

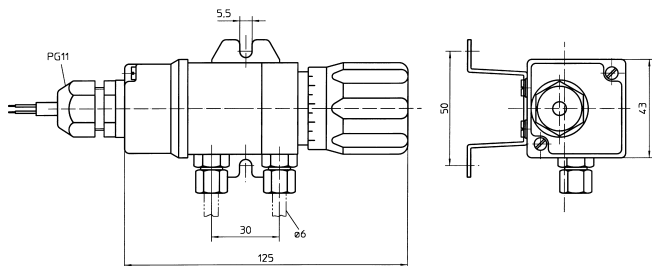


Fig.3: DDM

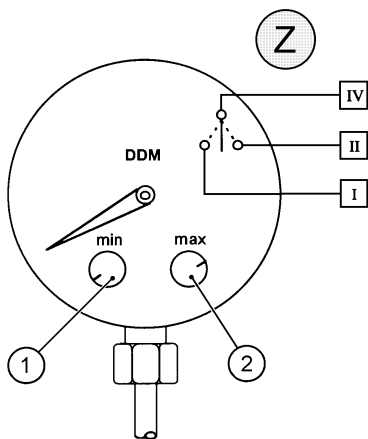
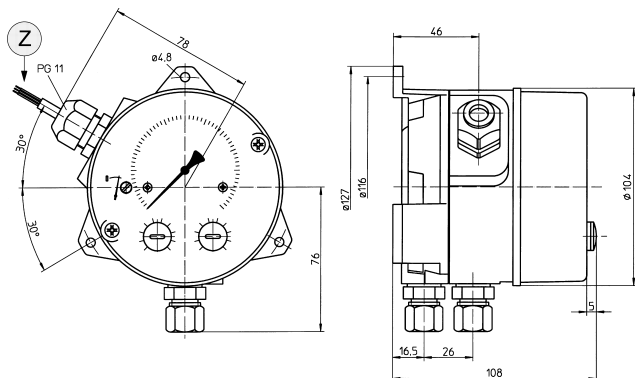


Fig.4: DDG

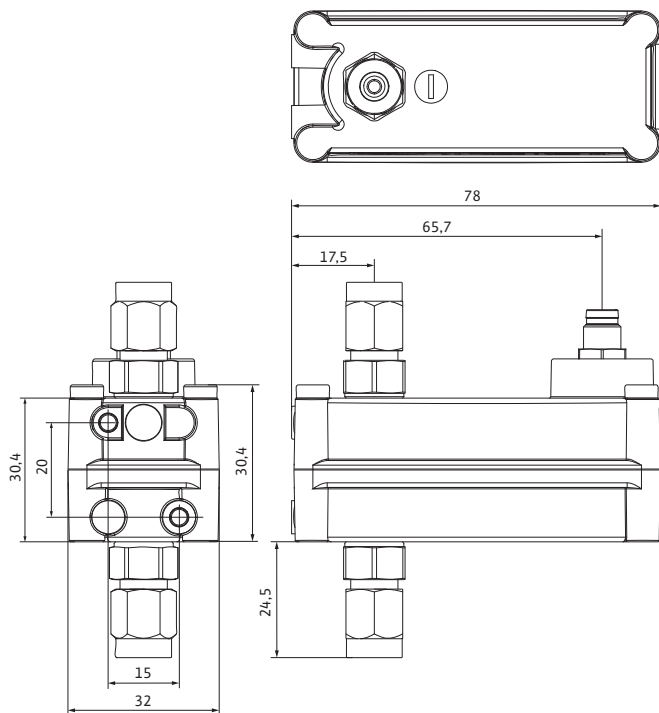


Fig.5: DDG 2/100

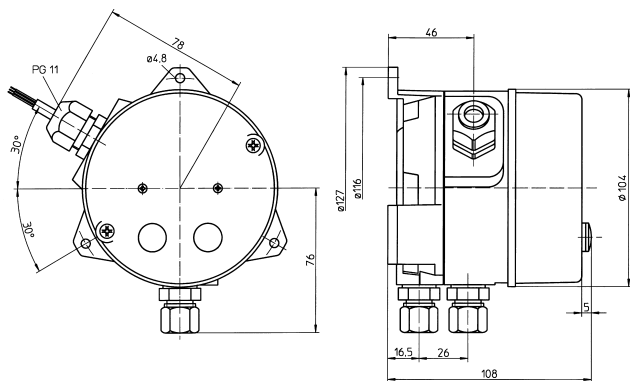
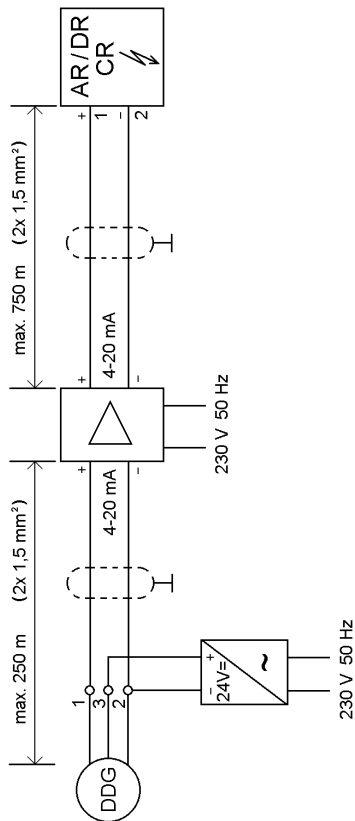


Fig.6:





Πίνακας περιεχομένων

1	Γενικά	10
2	Ασφάλεια.....	10
2.1	Εξειδίκευση προσωπικού	10
3	Μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση	11
3.1	Έλεγχος μεταφοράς	11
4	Στοιχεία για το προϊόν.....	11
4.1	Στοιχεία σύνδεσης και ισχύος.....	11
4.2	Περιεχόμενο παράδοσης.....	13
4.3	Παρελκόμενα	13
5	Περιγραφή του προϊόντος και των παρελκόμενων	14
5.1	Περιγραφή των αισθητήρων και των στοιχείων μετρήσεων	14
6	Συντήρηση.....	17
7	Βλάβες, αίτια και αντιμετώπιση.....	17
8	Απόρριψη.....	17
8.1	Πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή των μεταχειρισμένων ηλεκτρικών και ηλεκτρολογικών προϊόντων.....	17

1 Γενικά

Εγκατάσταση και εκκίνηση λειτουργίας μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό!

2 Ασφάλεια

Ανατρέξτε και λάβετε υπόψη όλους τους κανονισμούς ασφαλείας των οδηγίων εγκατάστασης και λειτουργίας των συνδεδεμένων ηλεκτρικών πινάκων/αντλιών!

2.1 Εξειδίκευση προσωπικού

Το προσωπικό πρέπει:

- Να είναι ενημερωμένο σχετικά με τις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις περί πρόληψης ατυχημάτων.
- Να έχει διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.

Το προσωπικό πρέπει να διαθέτει τις εξής εξειδικεύσεις:

- Ηλεκτρολογικές εργασίες: Οι ηλεκτρολογικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Εργασίες εγκατάστασης/αποσυναρμολόγησης: Το προσωπικό θα πρέπει να έχει εκπαιδευτεί σχετικά με το χειρισμό των απαραίτητων εργαλείων και των απαιτούμενων υλικών στερέωσης.
- Ο χειρισμός πρέπει να εκτελείται από άτομα που έχουν εκπαιδευτεί στον τρόπο λειτουργίας της πλήρους εγκατάστασης.

Ορισμός «εξειδικευμένου ηλεκτρολόγου»

Εξειδικευμένος ηλεκτρολόγος είναι ένα άτομο με την κατάλληλη ειδική κατάρτιση, τις γνώσεις και την εμπειρία, προκειμένου να αναγνωρίζει τους κινδύνους που προκύπτουν από τον ηλεκτρισμό **και** να τους αποτρέπει.

3 Μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση

3.1 Έλεγχος μεταφοράς

Ελέγξτε αμέσως την παράδοση για ζημιές και πληρότητα. Εάν χρειάζεται, υποβάλλετε αμέσως την σχετική προσφυγή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πρόκληση ζημιών από μη προβλεπόμενους χειρισμούς κατά τη μεταφορά και αποθήκευση!

Να προστατεύετε το προϊόν κατά τη μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση από υγρασία, παγετό και μηχανικές ζημιές.

Προστατεύετε το προϊόν από θερμοκρασίες εκτός της περιοχής από -10°C έως $+50^{\circ}\text{C}$.

4 Στοιχεία για το προϊόν

4.1 Στοιχεία σύνδεσης και ισχύος

	DDA	DDS	DDM	DDG
Λειτουργία εξόδου	Ένδειξη	1 x επαφή ενεργοποίηση S	2 x επαφή ενεργοποίηση S	Αναλογική έξοδος 4–20 mA

	DDA	DDS	DDM	DDG
Τάση λειτουργίας/ απορροφώμενη ισχύς			250 V	24 V DC +/-20 %
Μέγιστη καταπόνηση επαφής		25 V/20 mA DC	250 V/1 A DC	
Μέγιστη αντίσταση καταπόνησης				500 Ω
Έξοδος ρεύματος				4–20 mA
Βαθμός προστασίας		IP54	IP54	IP55
Ασφάλεια υπερπίεσης	25 bar	16 bar	16 bar	21 bar
Εύρος ένδειξης/ Περιοχή μέτρησης (Αρ. Fig.)	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)
Θερμοκρασία υγρού	έως +85 °C	0 °C...+80 °C		-20 °C... +80 °C

	DDA	DDS	DDM	DDG
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-10 °C... +80 °C	0 °C...+40 °C		-20 °C... +70 °C
Τυπικό μήκος καλωδίου		5 m, 2 x 0,75 mm ²	5 m, 3 x 0,75 mm ²	5 m, 3 x 0,34 mm ² θωρακισμένο
επιμήκυνση από τον εγκαταστάτη		έως 100 m: 2 x 1,5 mm ²	έως 100 m: 3 x 1,5 mm ² έως 250 m: 3 x 2,5 mm ²	έως 25 m: 3 x 0,75 mm ² θωρακισμένο έως 100 m: 3 x 1,5 mm ² θωρακισμένο έως 250 m: 3 x 2,5 mm ² θωρακισμένο

4.2 Περιεχόμενο παράδοσης

- Δότες σήματος ή συσκευή ένδειξης
- 2 ρακόρ δακτυλίων διάτμησης κατά DIN 3862 Ms, Ø 6 mm
- 2 γωνιακά ρακόρ δακτυλίου ασφαλείας R 1/8 x Ø 6 mm
- 5 m θωρακισμένο καλώδιο
- Υλικό στερέωσης
- Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

4.3 Παρελκόμενα

Τα παρελκόμενα πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

- 24 V = Τροφοδοτικό για αισθητήρα διαφορικής πίεσης DDG
- Μετατροπέας σήματος EU50 (ενισχυτής) για αισθητήρα διαφορικής πίεσης DDG 230 V, 50 Hz

5 Περιγραφή του προϊόντος και των παρελκόμενων

5.1 Περιγραφή των αισθητήρων και των στοιχείων μετρήσεων

Η βάση του αισθητήρα είναι ένα μετρητικό στοιχείο με μεμβράνη για τη μέτρηση της διαφοράς πίεσης. Η μεμβράνη εντός ενός σταθερού κελύφους υπόκειται σε θετική και αρνητική πίεση. Εάν υπάρχει διαφορά πίεσης, η μεμβράνη συρρικνώνεται στην πλευρά της χαμηλότερης πίεσης.

Η κίνηση της μεμβράνης εμφανίζεται ως ένδειξη μέσω ενός μηχανισμού. Ταυτόχρονα ενεργοποιούνται οι επαφές ή η κίνηση μετατρέπεται σε ηλεκτρικό σήμα εξόδου μέσω ενός αισθητήρα. Οι συσκευές διαθέτουν προστασία υπερφόρτωσης. Η μεμβράνη στηρίζεται στο τοίχωμα του κελύφους κατά τις ακραίες διαφορές πίεσης.

Οι συσκευές τοποθετούνται στον τοίχο με στοιχεία στερέωσης από τον εγκαταστάτη. Η σύνδεση της συσκευής στις θέσεις μέτρησης πίεσης πραγματοποιείται με χάλκινους σωλήνες $\varnothing$ 6 mm.

Οι συνδέσεις είναι ρακόρ δακτυλίου ασφαλείας. Συνιστάται η εγκατάσταση βαλβίδων μανομέτρου τριών δρόμων. Οι σωληνώσεις μέτρησης πρέπει να δρομολογούνται από τον αισθητήρα προς τα σημεία μέτρησης προς τα πάνω, ώστε οι φυσαλίδες αέρα να μπορούν να διαφεύγουν στις σωληνώσεις. Διαφορετικά θα πρέπει να προβλεφθεί δυνατότητα εξαέρωσης στη συσκευή.

5.1.1 Συσκευή ένδειξης διαφορικής πίεσης DDA

→ Fig. 1

Το DDA είναι κατάλληλο για πολλές εργασίες μέτρησης στους κλάδους της τεχνολογίας βιομηχανικών και υγειονομικών μετρήσεων.

5.1.2 Διακόπτης διαφορικής πίεσης DDS

→ Fig. 2

Ο διακόπτης διαφορικής πίεσης χρησιμοποιείται κυρίως ως ρυθμιστής δύο χαρακτηριστικών για τις μονάδες ελέγχου Wilo-AS.

Το σημείο ενεργοποίησης μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 15 % και 100 % χωρίς διαβαθμίσεις με το κουμπί ελέγχου.

Με $\Delta p_{\text{πραγματική}} \geq$ καθορισμένη τιμή: επαφή κλειστή,
με $\Delta p_{\text{πραγματική}} <$ καθορισμένη τιμή: επαφή ανοικτή.

5.1.3 Μανόμετρο επαφής διαφορικής πίεσης DDM

Το DDM είναι ένας ρυθμιστής 3 σημείων για την καθολική αξιολόγηση της διαφοράς πίεσης, με επιλογή εξόδου 2 σημάτων ενεργοποίησης. Με αυτόν τον τρόπο μεταβιβάζεται πληροφορία σχετικά με την περιοχή που υπάρχει διαφορά πίεσης. Τα σημεία εναλλαγής μπορούν να ρυθμιστούν στο DDM. Το έμβολο της μεμβράνης ενεργοποιεί δύο μικροδιακόπτες σε διαφορετικές θέσεις για υψηλότερες ή χαμηλότερες περιοχές ταχύτητας περιστροφής. Και οι δύο διακόπτες είναι εγκατεστημένοι ως κανονικά ανοικτές επαφές (NO).

Στο αριστερό κουμπί του DDM (Fig. 3, θέση 1) ρυθμίζεται το κατώφλι ενεργοποίησης Δp_{min} για την ενεργοποίηση σε υψηλότερες περιοχές ταχύτητας περιστροφής.

Όταν $\Delta p_{\text{πραγματική}} < \Delta p_{\text{min}}$, η επαφή I, IV κλείνει. Στο δεξιό κουμπί (Fig. 3, θέση 2) ρυθμίζεται το κατώφλι ενεργοποίησης Δp_{max} για την ενεργοποίηση σε χαμηλότερες περιοχές ταχύτητας περιστροφής. Όταν $\Delta p_{\text{πραγματική}} > \Delta p_{\text{max}}$, η επαφή I, II κλείνει. $\Delta p_{\text{min}} < \Delta p_{\text{πραγματική}} < \Delta p_{\text{max}}$: ανοιχτές και οι δύο επαφές.

Κίτρινη σημαία	Αρ. πυρήνα
I	1
II	2
IV	2

5.1.4 Αισθητήρας διαφορικής πίεσης DDG

→ Fig. 4/5

Ο αισθητήρας διαφορικής πίεσης DDG χρησιμοποιείται ως δότης σήματος για τις μονάδες ελέγχου Wilo (αδιαβάθμητη ρύθμιση ταχύτητας). Η γέφυρα μέτρησης απλής αντίστασης ενός κεραμικού αισθητήρα καταγράφεται από έναν μετατροπέα μέτρησης και μετατρέπεται σε ηλεκτρικά σήματα. Εκτελέστε την ηλεκτρική σύνδεση ως εξής:

	Χρώμα καλωδίου	Λειτουργία
+20...30 V DC	καφέ (3)	+24 V
Γείωση $\perp$	μπλε (2)	Γείωση
4...20 mA	μαύρο (1)	Σήμα

Ο αισθητήρας διαφορικής πίεσης DDG χρειάζεται μήκη σωληνώσεων άνω των 250 m για ενίσχυση του σήματος ενός μετατροπέα σήματος (ενισχυτή),

καθώς και για την τροφοδοσία τάσης ενός τροφοδοτικού 24 V, το οποίο μπορεί να παραδοθεί ως παρελκόμενο (Fig. 6).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο αισθητήρας κατασκευάζεται ως κύκλωμα PELV (Protective Extra Low Voltage), δηλαδή η (εσωτερική) τροφοδοσία ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις για ασφαλή αποσύνδεση της τροφοδοσίας. Το GND συνδέεται με το κέλυφος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τα υγρά που περιέχουν λάδια **δεν** ενδείκνυται αυτός ο αισθητήρας!

6 Συντήρηση

Οι συσκευές δεν χρειάζονται συντήρηση.

7 Βλάβες, αίτια και αντιμετώπιση

Σε περίπτωση βλαβών λειτουργίας, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο συνεργείο ή στο κοντινότερο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών Wilo ή την αντιπροσωπεία.

8 Απόρριψη

8.1 Πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή των μεταχειρισμένων ηλεκτρικών και ηλεκτρολογικών προϊόντων

Με τη σωστή απόρριψη και ανακύκλωση αυτού του προϊόντος σύμφωνα με τους κανονισμούς

αποφεύγονται ζημιές στο φυσικό περιβάλλον και κίνδυνοι για την υγεία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απαγορεύεται η απόρριψη μέσω των οικιακών απορριμάτων!

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αυτό το σύμβολο μπορεί να εμφανιστεί στο προϊόν, στη συσκευασία ή στα συνοδευτικά έγγραφα. Σημαίνει ότι τα σχετικά ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Για τον χειρισμό, την ανακύκλωση και την απόρριψη των σχετικών μεταχειρισμένων προϊόντων με τον σωστό τρόπο, προσέξτε τα εξής:

- Να παραδίδετε αυτά τα προϊόντα μόνο στα προβλεπόμενα, εγκεκριμένα σημεία συλλογής.
- Τηρείτε τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς!

Για πληροφορίες σχετικά με τον προβλεπόμενο τρόπο απόρριψης, απευθυνθείτε στους τοπικούς δήμους, στην πλησιέστερη εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων ή στον έμπορο από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν. Για περισσότερες πληροφορίες γύρω από την ανακύκλωση ανατρέξτε στη διεύθυνση www.wilo-recycling.com.

Διατηρούμε το δικαίωμα πραγματοποίησης τεχνικών αλλαγών!

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
unterschieden 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

(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТСТВИЕ ЕО/ЕО WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства: Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕО; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕУ + 2015/863 както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.	(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají: Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/EU + 2015/863 a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.
(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING 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: Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/EU + 2015/863 De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.	(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ 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: Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ + 2015/863 και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.
(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE 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: Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863 Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.	(ET) - Eesti keel EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud: Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramine kohta 2011/65/UE + 2015/863 Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoneiseeritud Euroopa standarditega.
(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvattut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia: Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/EU + 2015/863 Usiäksi ne ovat seuraavien edelläsellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.	(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA WILO SE ndearbháilonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na fórlacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu: Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gúaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863 Agus siad i gcomhréir le fórlacha na caighdeán chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.
(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima: Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU; ograničenu uporabu određenih opasnih tvari 2011/65/EU + 2015/863 i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.	(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelősségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áültetett rendelkezéseinek: Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/EU + 2015/863 valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.
(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE 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: Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863 E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.	(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šiu Europos direktyvų ir jas perkėliausių nacionalinių įstatymų nuostatas: Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863 ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.
(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU WILO SEdeklārē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti: Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES; par dažādu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863 un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.	(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE WILO SE jiddeklara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom: Kompatibilità Elettromanjetika 2014/30/UE; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863 kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.

(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 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: Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU + 2015/863 De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.	(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EU ; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/EU + 2015/863 oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.
(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem : Compatibilidade Electromagnética 2014/30/EU ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/EU + 2015/863 E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.	(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene urmatoare și cu legislațiile naționale care le transpun : Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/EU ; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/EU + 2015/863 și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.
(SK) - Slovenčina EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov: Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EU + 2015/863 ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.	(SL) - Slovenščina EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU + 2015/863 pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.
(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem: Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/EU + 2015/863 Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.	(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir: Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/EU + 2015/863 ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.
(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt: Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB ; Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/EU + 2015/863 og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.	(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover: EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU + 2015/863 og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.



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
wilibj@wilo.com.cn

Croatia

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

Cuba

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

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestice
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
Tillinnmäentie 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 Magyarorszag 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 Novegro, 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 40 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@wataniaind.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



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