

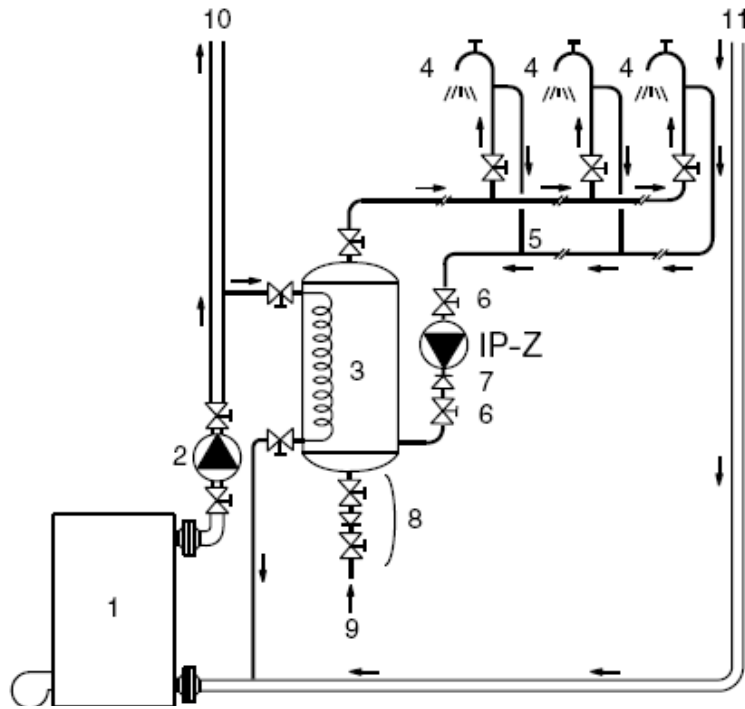


Wilo IP-Z..

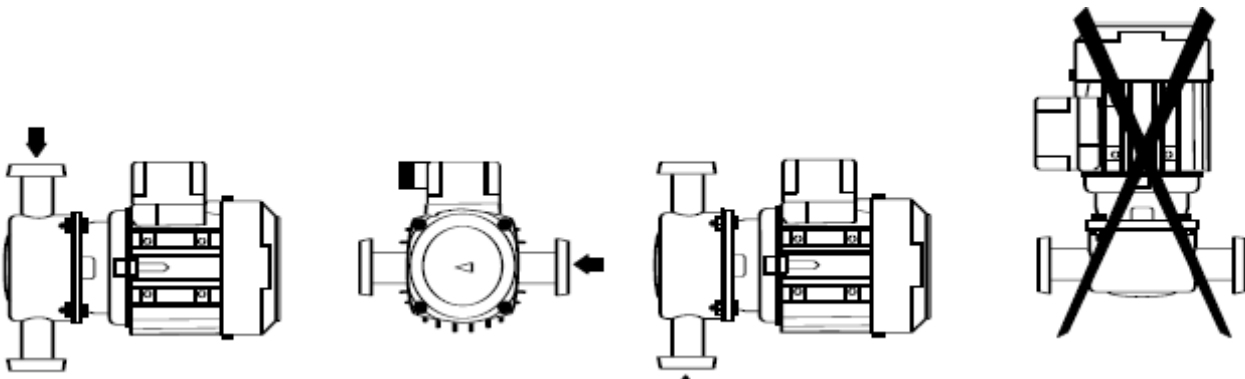
GR Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

Περιεχόμενα

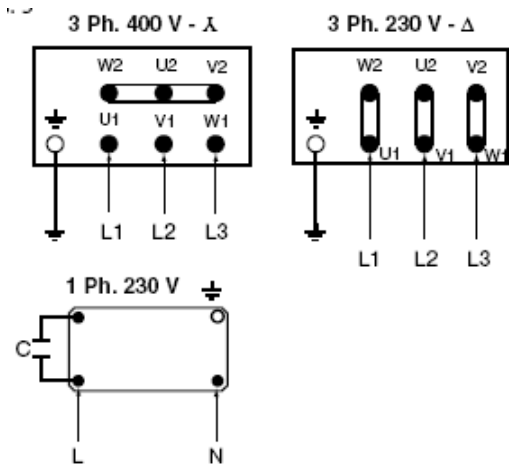
1 Γενικά	4
1.1 Σκοπός χρήσης	4
1.2 Τεχνικά στοιχεία	4
2 Ασφάλεια	4
2.1 Χαρακτηριστικά των υποδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας	4
2.2 Εξειδικευμένο προσωπικό	5
2.3 Κίνδυνοι εάν αγνοηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας	5
2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για τον χρήστη	5
2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για εργασίες ελέγχου και συναρμολόγησης	5
2.6 Αυθαίρετες τροποποιήσεις και κατασκευή ανταλλακτικών	5
2.7 Ανεπίτρεπτοι τρόποι λειτουργίας	5
3 Μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση	5
4 Προϊόντα και προαιρετικός εξοπλισμός	6
4.1 Αντλία	6
4.2 Προαιρετικός εξοπλισμός	6
5. Εγκατάσταση	6
5.1 Συναρμολόγηση	6
5.2 Υδραυλικές συνδέσεις	6
5.3 Ηλεκτρικές συνδέσεις	7
6 Θέση σε λειτουργία	7
6.1 Πλήρωση και εξαέρωση	7
6.2 Έλεγχος φοράς περιστροφής	6
7 Συντήρηση	7
8 Βλάβες, αίτια και αποκατάσταση	8



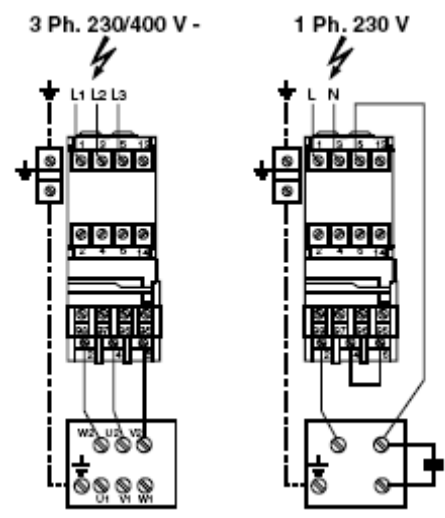
Εικόνα 1



Εικόνα 2



Εικόνα 3



Εικόνα 4

1 Γενικά

Οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας αποτελούν συνιστώμενο στοιχείο του μηχανήματος. Πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμες κοντά στο μηχάνημα. Η ακριβής προσοχή και τήρηση αυτών των οδηγιών είναι προϋπόθεση για τη σωστή χρήση και χειρισμό του μηχανήματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας ατιστοιχούν στον τρόπο κατασκευής του μηχανήματος και στα πρότυπα των θεμελιωδών κανόνων τεχνικής ασφάλειας κατά το χρόνο έκδοσής των.

Εγκατάσταση και λειτουργία μόνο από ειδικευμένο προσωπικό

1.1 Σκοπός χρήσης

Οι αντλίες ανακυκλοφορίας εφαρμόζονται σε συστήματα νερού χρήσης-διανομής, εγκαταστάσεις θέρμανσης χαμηλής πίεσης, εγκαταστάσεις ψύξης και σε άλλα συστήματα ανακυκλοφορίας ζεστού ή κρύου νερού χωρίς διαβρωτικές ύλες.

1.2 Τεχνικά στοιχεία

Μέγιστη πίεση λειτουργίας	10 bar
Περιοχή θερμοκρασιών για νερό θέρμανσης κατά VDI 2035 ή νερό ψύξης	- 8°C έως + 110°C
Περιοχή θερμοκρασιών για νερό χρήσης	≤ 65°C
Περιοχή θερμοκρασιών για βραχύχρονη λειτουργία (2h)	μέχρι 110°C
Συχνότητα	50 Hz
Αριθμός στροφών	IP-Z 25/2 1450 min ⁻¹ IP-Z 25/6 2850 min ⁻¹
Τάση δικτύου	μονοφασικό ρεύμα 1~230 V τριφασικό ρεύμα 3~230-400 V
Κλάση μόνωσης	F
Βαθμός προστασίας	IP 54 (κιβώτιο επαφών) IP 44 (κινητήρας)

2 Ασφάλεια

Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας περιέχουν θεμελιώδεις υποδείξεις για την εγκατάσταση και λειτουργία στις οποίες πρέπει να δοθεί προσοχή. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να διαβάζονται από τον υπεύθυνο τοποθέτησης όσο και από τον υπεύθυνο χρήσης πριν από τη συναρμολόγηση και τη θέση σε λειτουργία. Δεν πρέπει να προσέξουμε μόνο τις γενικές υποδείξεις ασφάλειας αυτής της παραγράφου αλλά και τις ειδικές υποδείξεις ασφάλειας που αναγράφονται στις παρακάτω παραγράφους.

2.1 Χαρακτηριστικά των υποδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας

Οι υποδείξεις ασφαλείας που περιλαμβάνονται σ' αυτές τις οδηγίες λειτουργίας, που αν δεν τηρηθούν μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους σε πρόσωπα, συμβολίζονται με το γενικό σύμβολο κινδύνου:



ή με το παρακάτω ειδικό σύμβολο για προειδοποίηση ηλεκτρικής τάσης:



Για υποδείξεις ασφαλείας, στις οποίες αν δεν δοθεί προσοχή, μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους για το μηχάνημα και τη λειτουργία του χρησιμοποιείται η λέξη:

ΠΡΟΣΟΧΗ!

2.2 Εξειδικευμένο προσωπικό

Το προσωπικό που ασχολείται με τη συναρμολόγηση πρέπει να διαθέτει την απαραίτητη εξειδίκευση γι' αυτές τις εργασίες.

2.3 Κίνδυνοι εάν αγνοηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας

Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας μπορεί να έχει σαν επακόλουθο τον κίνδυνο προσώπων όσο και μηχανήματος/εγκατάστασης

Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε αδυναμία διεκδίκησης της αποζημίωσης/εγγύησης.

Ειδικότερα η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει τους εξής κινδύνους:

- Διακοπή σοβαρών λειτουργιών της αντλίας ή της εγκατάστασης.
- Κινδύνους για τα πρόσωπα από ηλεκτρικές και μηχανικές επιδράσεις.

2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για τον χρήστη

Πρέπει να δίδεται προσοχή στους κανονισμούς που ισχύουν για την πρόληψη ατυχημάτων.

Πρέπει να αποκλεισθούν οι κίνδυνοι που προέρχονται από την ηλεκτρική ενέργεια.

Πρέπει να τηρηθούν οι προδιαγραφές του VDE και των τοπικών επιχειρήσεων παραγωγής ενέργειας (ΔΕΗ).

2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για εργασίες ελέγχου και συναρμολόγησης

Ο χρήστης πρέπει να φροντίζει ώστε όλες οι εργασίες ελέγχου και συναρμολόγησης να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο γνωρίζει οπωσδήποτε τις οδηγίες λειτουργίας.

Εννοείται ότι όλες οι εργασίες στην αντλία/εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιούνται όταν η αντλία/εγκατάσταση είναι εκτός λειτουργίας.

2.6 Αυθαίρετες τροποποιήσεις και κατασκευή ανταλλακτικών

Μετατροπές στην αντλία/εγκατάσταση επιτρέπονται μόνο μετά από συνεννόηση με τον κατασκευαστή. Αυθεντικά εξαρτήματα και εξοπλισμός του ιδίου του κατασκευαστή εξασφαλίζουν πλήρη ασφάλεια. Η χρήση εξαρτημάτων άλλης προέλευσης απαλλάσσει τον κατασκευαστή από ενδεχόμενες δυσμενείς συνέπειες.

2.7 Ανεπίτρεπτοι τρόποι λειτουργίας

Η ασφάλεια λειτουργίας της εγκατάστασης είναι εγγυημένη μόνον εάν έχουν τηρηθεί οι οδηγίες λειτουργίας της αντιστοίχου παραγράφου 1. Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν ή να υπολείπονται οι οριακές τιμές που δίδονται στο φύλλο χαρακτηριστικών.

3 Μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση

Ελέγξτε την αντλία αμέσως μετά την παράδοσή της για ενδεχόμενες ζημιές κατά την μεταφορά της. Σε περίπτωση που διαπιστωθούν ζημιές επικοινωνήστε αμέσως με την Wilo.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Εάν εγκαταστήσετε αργότερα την αντλία που παραλάβατε, τότε πρέπει να την αποθηκεύσετε σε χώρο ξηρό προστατευμένο από εξωτερικές επιδράσεις και επιρροές (υγρασία, παγετό κλπ.).

4. Προϊόντα και προαιρετικός εξοπλισμός

4.1 Αντλία

- Μονοβάθμια, φυγοκεντρική αντλία.
- Κέλυφος αντλίας με στόμια αναρρόφησης και κατάθλιψης INLINE G 1½" (για απευθείας συναρμολόγηση στη σωλήνωση).
Αερισμός του κινητήρα από το ελεύθερο άκρο του άξονα.
Στεγανοποίηση άξονα μέσω μηχανικού στυπιοθλίπτη, ο οποίος δεν απαιτεί συντήρηση.

4.2 Προαιρετικός εξοπλισμός

- Μεταβατικά τεμάχια συναρμολόγησης G 1½" x G 2".
- Διακόπτης προστασίας κινητήρα.

5. Εγκατάσταση (βλέπε εικόνα 1)

1. Λέβητας
2. Αντλία Κύκλωμα θέρμανσης-προσαγωγή
3. Boiler αποθήκευσης νερού χρήσης
4. Θέσεις παροχής ζεστού νερού (βρύσες)
5. Σύστημα ανακυκλοφορίας νερού χρήσης
6. Αποφρακτική βαλβίδα
7. Βαλβίδα αντεπιστροφής
8. Εξοπλισμός ασφαλείας (βαλβίδα εξισορρόπησης πίεσης+αποφρακτικός διακόπτης)
9. Προσαγωγή κρύου νερού
10. Προσαγωγή κυκλώματος θέρμανσης
11. Επιστροφή κυκλώματος θέρμανσης

* Μέγιστη θερμοκρασία συστήματος 65°C

5.1 Συναρμολόγηση

- Η τυποποιημένη αντλία IP-Z έχει σχεδιαστεί για εφαρμογή σε συστήματα επιστροφής. Είναι εξοπλισμένη με άνω ευρισκόμενο στόμιο αναρρόφησης (χαρακτηρίζεται με βέλος πάνω στο κέλυφος, εικόνα 2).
- Σε περίπτωση συναρμολόγησης σε ένα σύστημα θέρμανσης ή σε εγκατάσταση κλιματισμού (το στόμιο αναρρόφησης δείχνει προς τα κάτω), άρα πρέπει το κέλυφος της αντλίας στη λατέρνα να περιστραφεί κατά 180° (ή 90°, εικόνα 2).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η συναρμολόγηση πρέπει πάντα να διεξάγεται με τον κινητήρα της αντλίας σε οριζόντια θέση

5.2 Υδραυλικές συνδέσεις

- Η αντλία μπορεί μέσω ρακόρ με σπείρωμα (δεν περιλαμβάνονται στην παράδοση) να συναρμολογηθεί απευθείας στη σωλήνωση.
- Μπροστά και πίσω από την αντλία πρέπει να τοποθετηθούν αποφρακτικοί διακόπτες (βάνες) για να διευκολύνουν ενδεχόμενη αντικατάσταση της αντλίας.
- Σε συστήματα παροχής νερού χρήσης πρέπει να τοποθετηθεί στην κατάθλιψη βαλβίδα αντεπιστροφής.
- Πρέπει να ελεγχθεί εάν όλες οι σωληνώσεις έχουν τοποθετηθεί/διευθετηθεί σωστά ώστε να εγγυώνται τη χωρίς τάσεις συναρμολόγηση της αντλίας.

5.3 Ηλεκτρικές συνδέσεις



Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να πραγματοποιούνται από ειδικευμένο, αδειούχο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Πρέπει να ελεγχθεί εάν το κουτί των ηλεκτρικών συνδέσεων είναι αφενός προσβάσιμο και αφετέρου καλά προστατευμένο από στάξιμο νερού (ενδεχ. διαρροές, υγρό συμπυκνωμάτων, πίδακες νερού).

- Ελέγξτε το είδος και την τάση του ρεύματος παροχής από το δίκτυο, το οποίο πρέπει να αντιστοιχεί στα στοιχεία της πινακίδας.
- Πρέπει να χρησιμοποιείτε καλώδιο σύνδεσης σύμφωνα με τις τοπικές ή τις προδιαγραφές VDE.
- Προβλέψτε προστασία του κινητήρα μέσω διακόπτη προστασίας κινητήρα (βλέπε εικόνα 4).



Κάθε ηλεκτρική σύνδεση που δεν έχει διεξαχθεί σωστά μπορεί να οδηγήσει σε καταστροφή του κινητήρα. Το καλώδιο σύνδεσης πρέπει να προστατεύεται έναντι υγρασίας και δεν επιτρέπεται να έλθει ποτέ σε επαφή με τη σωλήνωση ή με την αντλία.

Τάση ρεύματος	Καλώδιο σύνδεσης
Μονοφασικό ρεύμα (1~230 VAC)	3 x 0,75 mm ² (max. 3 x 2,5 mm ²) (2 φάσεις + γείωση)
Τριφασικό ρεύμα (3~230/400 VAC)	4 x 0,75 mm ² (max. 4 x 2,5 mm ²) (3 φάσεις + γείωση)

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για τη σύνδεση με το δίκτυο βλέπε εικόνα 3 (ηλεκτρικό κουτί κινητήρα) και εικόνα 4 (διακόπτης προστασίας κινητήρα). Γειώστε την αντλία σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

6 Θέση σε λειτουργία

6.1 Πλήρωση και εξαέρωση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Απαγορεύεται η ξηρή λειτουργία της αντλίας. Η ξηρή λειτουργία καταστρέφει το μηχανικό στυπιοθλίπτη.

- Ανοίξτε την αποφρακτική βαλβίδα στην αναρρόφηση και στην κατάθλιψη της αντλίας και πληρώστε ολοκληρωτικά την εγκατάσταση.
- Εξαερώστε πλήρως την εγκατάσταση.

6.2 Έλεγχος φοράς περιστροφής

- Σε σύνδεση τριφασικού ρεύματος ελέγξτε με σύντομη εκκίνηση της αντλίας, εάν η φορά περιστροφής της συμφωνεί με την κατεύθυνση του βέλους πάνω στο κάλυμμα αερισμού του κελύφους της. Σε λανθασμένη φορά περιστροφής πρέπει να εναλλαχθούν δύο φάσεις στο ηλεκτρικό κουτί του κινητήρα.
- Ελέγξτε την ένταση/απορρόφηση του ρεύματος.
- Ρυθμίστε το διακόπτη προστασίας κινητήρα σύμφωνα με τα στοιχεία της πινακίδας.

7 Συντήρηση

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας δεν απαιτείται κάποια ιδιαίτερη συντήρηση. Η αντλία πρέπει να διατηρείται απόλυτα καθαρή. Τα έδρανα σε σχέση με τη διάρκεια ζωής του κινητήρα δεν απαιτούν συντήρηση.

Ο μηχανικός στυπιοθλίπτης δεν απαιτεί συντήρηση. Κατά τη διάρκεια του χρόνου εκκίνησης πρέπει να περιμένουμε κάποιο στάξιμο υγρού. Απαιτείται όμως ένας οπτικός έλεγχος σε τακτικά χρονικά διαστήματα. Σε διαπιστωμένη διαρροή υγρού πρέπει να αλλαχθεί ο μηχανικός στυπιοθλίπτης.

Μετά από μεγάλα διαστήματα εκτός λειτουργίας να ελεγχθούν τα παρακάτω σημεία:

- Εάν το κύκλωμα ανακυκλοφορίας νερού και η αντλία είναι πληρωμένα.
- Εάν έχει σχηματισθεί κάποιος θύλακας αέρα ή έχει συγκεντρωθεί αέρας στην εγκατάσταση/αντλία.
- Ο άξονας της αντλίας πρέπει να περιστρέφεται ελεύθερα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!


Σε αλλαγή του μηχανικού στυπιοθλίπτη **πρέπει** να γίνει πλήρης απεγκατάσταση της αντλίας από το σύστημα, ΠΡΙΝ αποσυναρμολογηθεί ο κινητήρας από το κέλυφος της αντλίας.

8 Βλάβες, αίτια και αποκατάσταση



Πριν από τις εργασίες συντήρησης ή αποκατάστασης διακόψτε την ηλεκτρική παροχή και ασφαλίστε από τυχαία επαναφορά του ηλεκτρικού ρεύματος.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αποκατάσταση
Η αντλία δεν λειτουργεί	Ο κινητήρας δεν εκκινεί	Ελέγξτε την τάση λειτουργίας του κινητήρα
	Ο κινητήρας έχει βλάβη	Αντικατάσταση του κινητήρα
Η αντλία δεν έχει παροχή	Η αντλία είναι μπλοκαρισμένη από ξένα σώματα	Αποσυναρμολογήστε την αντλία και καθαρίστε την
	Λανθασμένη φορά περιστροφής	Σε σύνδεση 3-φάσεων εναλλάξτε δύο από τις τρεις φάσεις στο ηλεκτρικό κουτί, π.χ. την L1 και την L2.
	Αποφρακτικός διακόπτης στην κατάθλιψη κλειστός	Ανοίξτε τον αποφρακτικό διακόπτη/αποφρακτική βαλβίδα
Η αντλία λειτουργεί με μειωμένη απόδοση	Αποφρακτικός διακόπτης στην κατάθλιψη ανοικτός εν μέρει	Ανοίξτε σταδιακά την αποφρακτική βαλβίδα μέχρι να ανοίξει τελείως
	Πιθανές απώλειες μανομετρικού	Ελέγξτε πάλι τις απώλειες του μανομετρικού (ενδεχομένως αντικαταστήστε τους σωλήνες με σωλήνες μεγαλύτερης διαμέτρου)
	Σωλήνας αναρρόφησης εν μέρει μπλοκαρισμένος ή βουλωμένος	Ελέγξτε το σωλήνα και καθαρίστε τον
Υπερθέρμανση κινητήρα	Δύσκολη λειτουργία του κινητήρα	Ελέγξτε εάν ο κινητήρας περιστρέφεται ελεύθερα χειροκίνητα (βίδα ή εγκοπή στο πίσω μέρος του κινητήρα)
	Λανθασμένη τάση λειτουργίας	Ελέγξτε εάν η τάση λειτουργίας στις επαφές σύνδεσης βρίσκεται εντός των δεδομένων ορίων ανοχής.

<p>D CE-Konformitätserklärung Hermit erklären wir, daß dieses Aggregat folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht: EG-Maschinenrichtlinien 89/392/EWG i.d.F., 91/368/EWG, 93/44/EWG, 93/68/EWG Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG i.d.F. 92/31/EWG, 93/68/EWG Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>GB EC declaration of conformity We hereby declare that this unit complies with the following relevant provisions: EC machinery directive 89/392/EWG in this version, 91/368/EWG, 93/44/EWG, 93/68/EWG Resistance to electromagnetism 89/336/EWG in this version 92/31/EWG, 93/68/EWG Applied harmonized standards in particular: EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>F Déclaration de conformité CE Par la présente, nous déclarons que cet agrégat atiffait aux dispositions suivantes: Directives CEE relatives aux machines 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE Compatibilité électromagnétique 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Normes utilisées harmonisées, notamment EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>
<p>NL EG-verklaring van overeenstemming Iermede verklaren wij dat deze machine voldoet aan de volgende bepalingen: EG-richtlijnen betreffende machines 89/392/EEG, 91/368/EEG, 93/44/EEG, 93/68/EEG Elektromagnetische tolerantie 89/336/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>E Declaración de conformidad CE Por la presente declaramos que esta unidad satisface las disposiciones pertinentes siguientes: Directivas CE sobre máquinas 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE Compatibilidad electromagnética 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Normas armonizadas utilizadas particularmente EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>I Dichiarazione di conformità CE Con la presente si dichiara che le presenti pompe sono conformi alle seguenti direttive di armonizzazione Direttiva Macchine CEE 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Norme armonizzate applicate, in particolare EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>
<p>SF CE-standardinmukaisuuslause Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä: EY-konodirektiivit 89/392/ETY, 91/368/ETY, 93/44/ETY, 93/68/ETY Sähkömagneettinen soveltuvuus 89/336/ETY, 92/31/ETY, 93/68/ETY Käytetyt yhteensovitettut standardit, erityisesti EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>S EEC konformitetsdeklaration Härmed förklaras att denna maskin uppfyller följande bestämmelser: EEC maskindirektiv 89/392/EEC i denna version, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC i denna version, 92/31/EEC, 93/68/EEC Tillämpade harmoniserade normer, särskilt: EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>H EK. azonossági nyilatkozat Ezennel kijelentjük, hogy az agrégát a megkívánt alanti feltételeknek megfelel: EK- Gépírányelvek 89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/44/EWG, 93/68/EWG Elektromagnetikus Összeegyeztet-hetőség 89/336/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG Alkalmazott, harmonizált normák, különösen az EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>
<p>GR Δήλωση συμμόρφωσης με τους κανονισμούς CE Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις: Οδηγίες CEE σχετικά με μηχανήματα 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>CZ Osvědčení o shodnosti s normami EU Prohlašujeme tímto, že toto zařízení odpovídá následujícím příslušným ustanovením: Směrnice o strojirenském zařízení ES 89/392/EHS včetně dodatků, 91/368/EHS, 93/44/EHS, 93/68/EHS Elektromagnetická snášlivost 89/336/EHS včetně dodatků, 92/31/EHS, 93/68/EHS Použité souhlasné normy, zejména: EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>PL Oświadczenie zgodności EC Niniejszym oświadczamy, że pompa odpowiada następującym właściwym dla niej dyrektywom: Wytuczne dla przemysłu maszynowego EC 89/392/EEC w tej wersji, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC Odporność elektromagnetyczna EC 89/336/EEC w tej wersji, 92/31/EEC, 93/68/EEC Zastosowano normy zharmonizowane, w szczególności: EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>
<p>RUS Заявление о соответствии нормам, действующим в Европейском Сообществе Настоящим документом заявляем, что данная установка соответствует следующим постановлениям: Директивы ЕС относительно машин и станков 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE Электромгнитная совместимость 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Используемые гармонизированные стандарты и нормы, в частности EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>DK EF-overensstemmelseerklæring Det erklæres hermed, at dette udstyr er i overensstemmelse med følgende bestem-melser: EU maskindirektiver: 89/392/EØF i denne udgave, 91/368/EØF, 93/44/EØF, 93/68/EØF Elektromagnetisk kompatibilitet: 89/336/EØF i denne udgave, 92/31/EØF, 93/68/EØF Anvendte harmoniserede normer, især: EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<p>N EU-overensstemmelseerklæring Det erklæres herved at dette udstyr stemmer overens med følgende bestem-melser: EU-direktiver for maskiner 89/392/EEC og følgende, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC og følgende, 92/31/EEC, 93/68/EEC Anvendte harmoniserede normer, i særdeleshed EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>
<p>TR Uygunluk Belgesi Aşağıdaki cihazların takibi standartlara uygun olduğunu temin ederiz: AB-Makina Standartları 89/392/EWG i.d.F., 91/368/EWG, 93/44/EWG, 93/68/EWG Elektromanyetik Uyumluluk 89/336/EWG i.d.F., 92/31/EWG, 93/68/EWG Özellikle kullanılan Normlar EN 809, EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 50 081-2, EN 50 082-2.</p>	<div style="text-align: center;">  WILO WILO AG Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund · Germany 2011678.3 </div> <p style="text-align: center;">Quality Management</p>	