



Wilo-Rain System AF Basic

- D** Einbau- und Betriebsanleitung
- GB** Installation and operating instructions
- F** Notice de montage et de mise en service
- NL** Inbouw- en bedieningsvoorschriften

Fig.1:

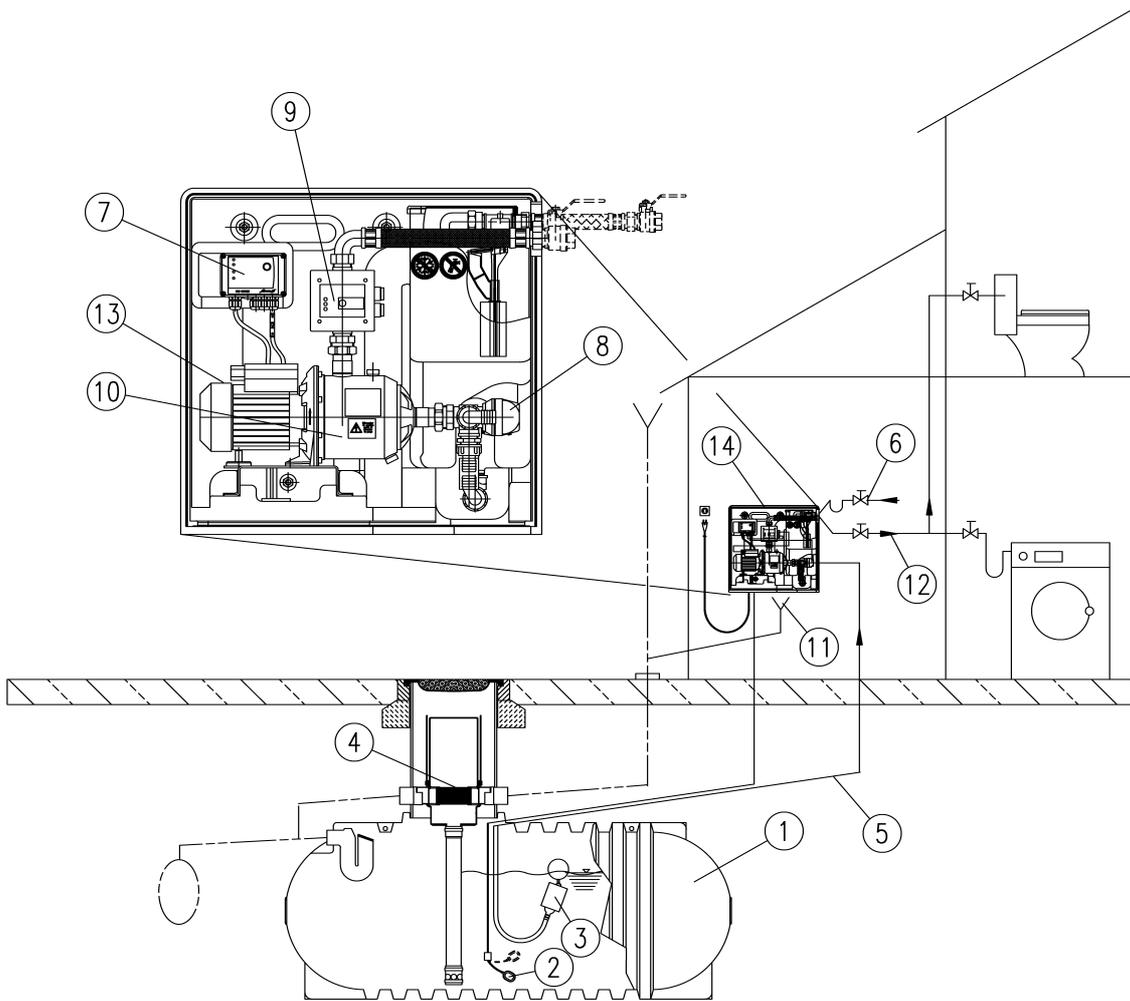


Fig.2:

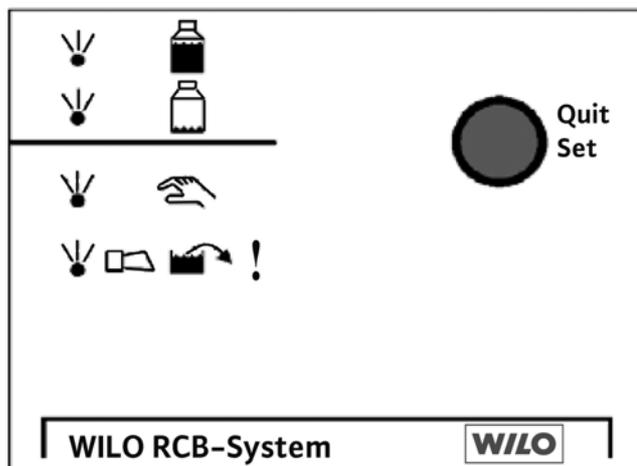


Fig.3:

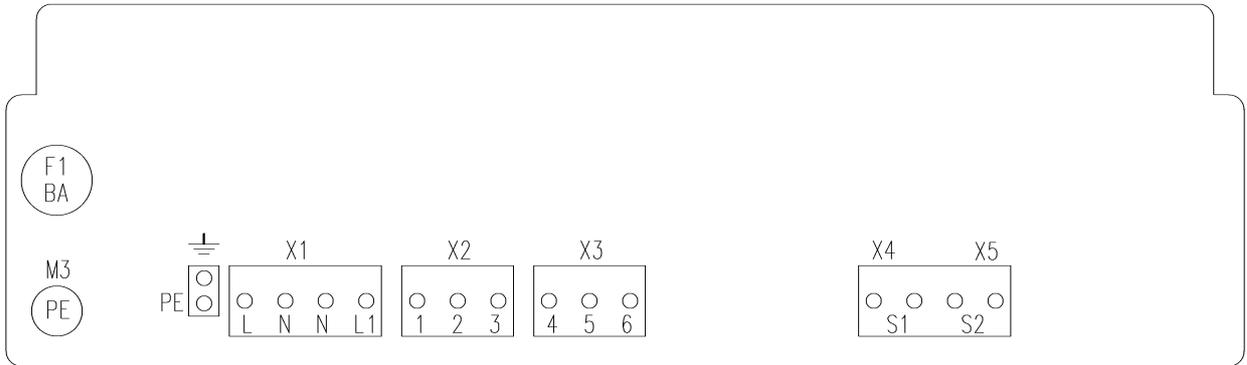


Fig.4:

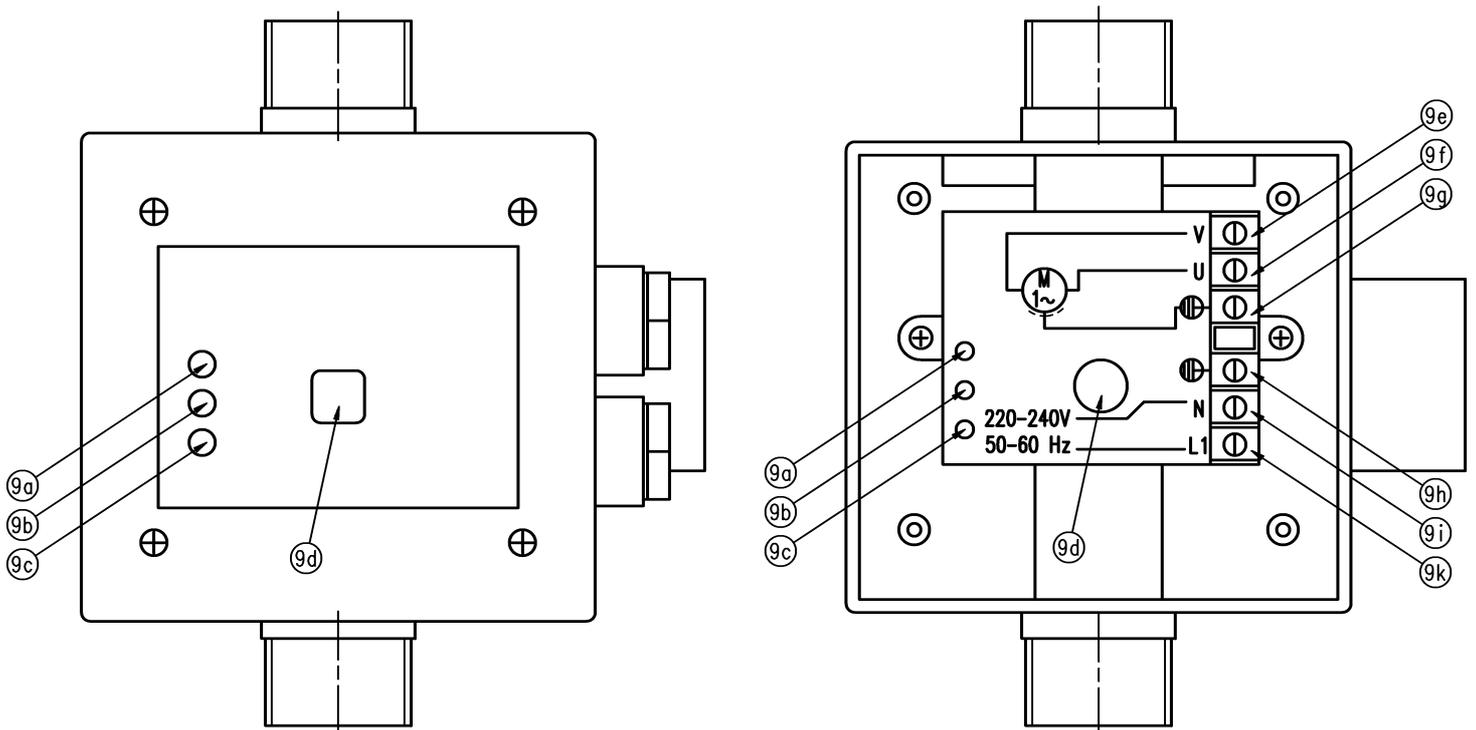


Fig.5:

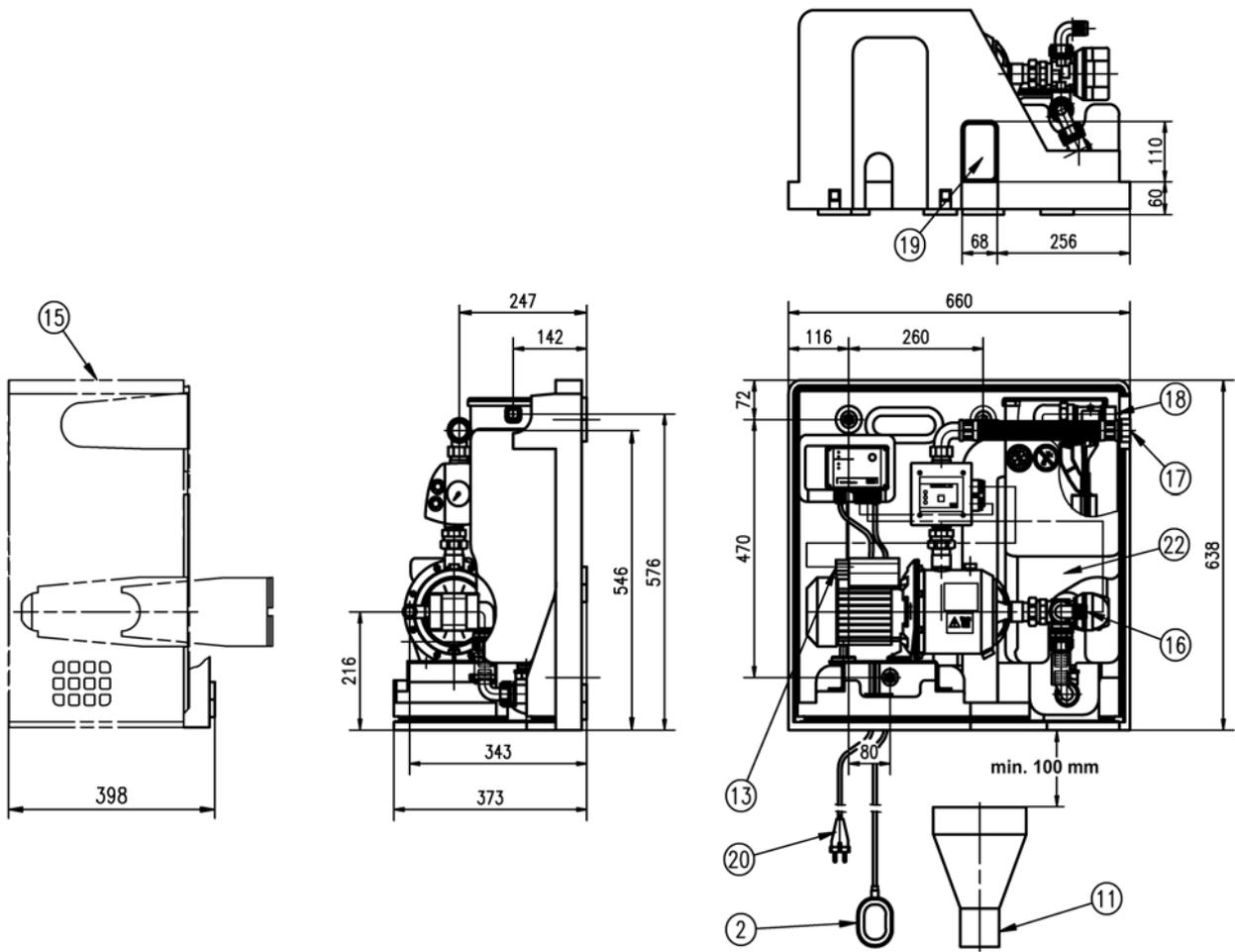


Fig.6:

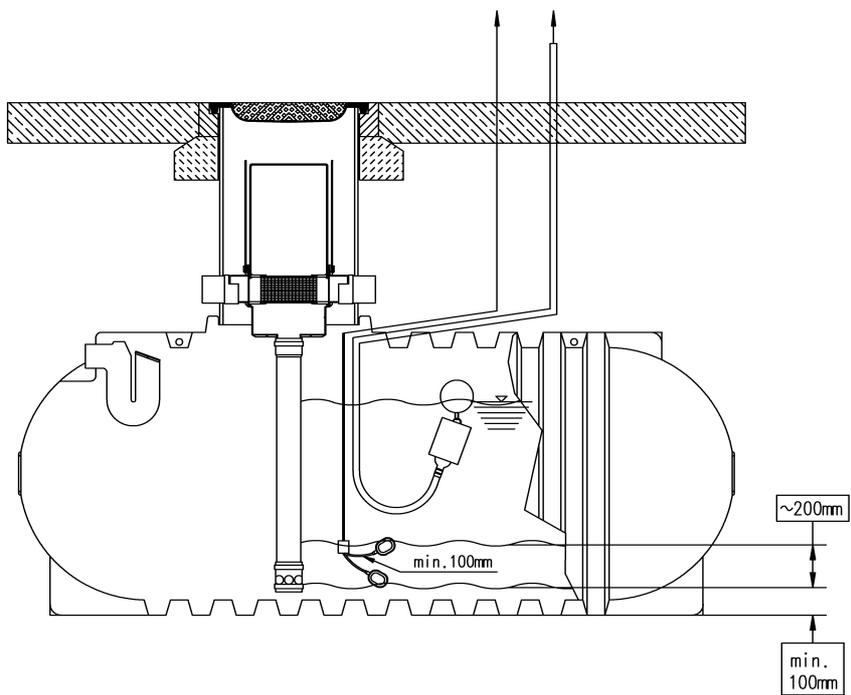


Fig.7:

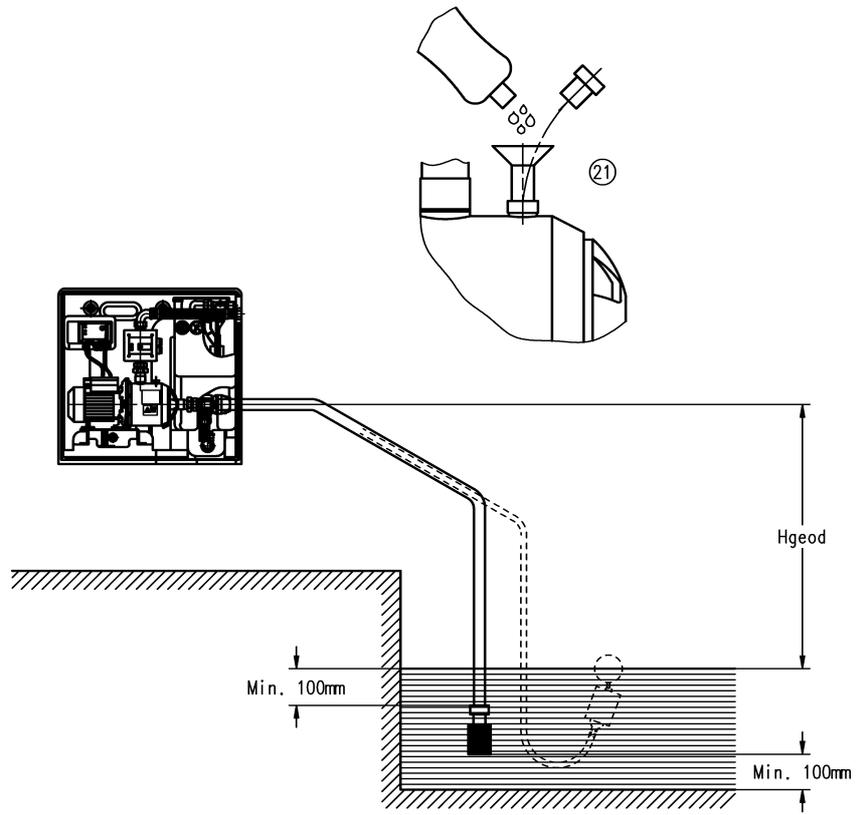
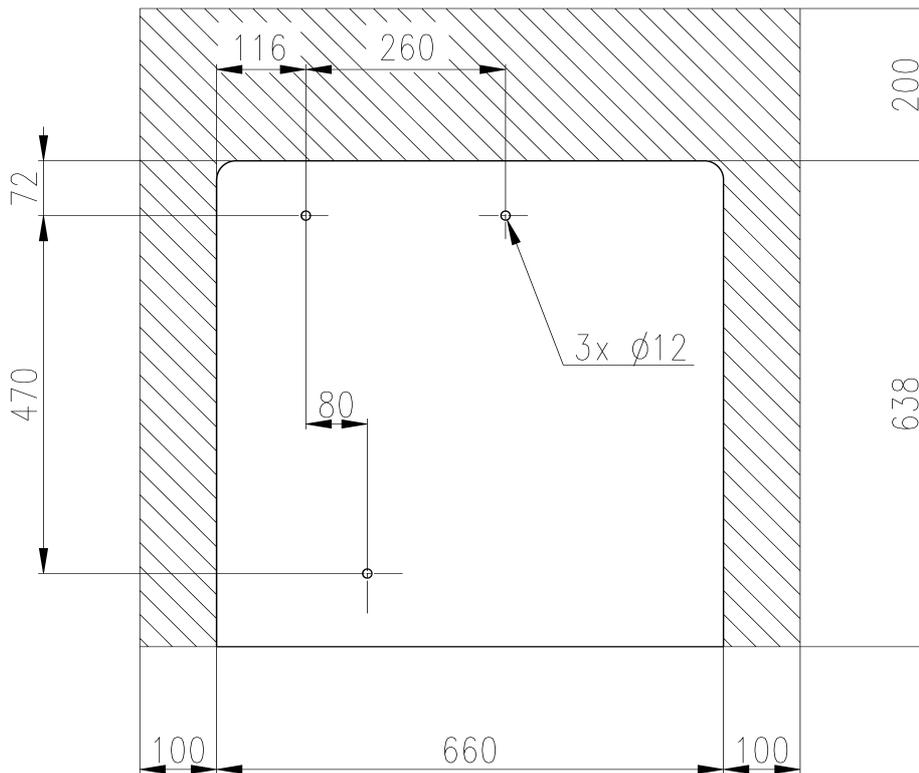


Fig.8:



Legenden zu den Abbildungen:

Allgemeine Legende	
1	Zisterne
2	Schwimmerschalter
3	Schwimmende Entnahme
4	Filter
5	Saugleitung
6	Öffentliche Wasserversorgung
7	Schaltgerät RainControl Basic (RCB)
8	Dreiwegeventil
9	Druck- und Strömungswächter Ecocontrol
9a	Anzeige (Netz ein/Power on)
9b	Anzeige (Pumpe in Betrieb/Pump on)
9c	Anzeige (Störung)
9d	Inbetriebnahme- und Störquittiertaste RESET
9e	Nullleiter Pumpe
9f	Phase Pumpe + Rücksignal RCB
9g	Erdung Pumpe
9h	Erdung RCB
9i	Nullleiter RCB
9k	Phase RCB
10	Pumpe
11	Anschluss des Überlaufs (DN75)
12	Druckseitige Anschlussleitung
13	Zusätzliche Erdung
14	AF Basic
15	Haube
16	DN25 – G1" Anschluss Saugleitung
17	Rp 1" Anschluss druckseitig
18	G 3/4" Anschluss zur öffentlichen Wasserversorgung
19	Überlauf
20	Anschlusskabel zur Stromversorgung (Länge: 1,80 m)
21	Befüllung der Pumpe
22	Nachspeisebehälter (11 l)

Fig. 3		
PE		Erdung
X1	L	Phase
	N	Nullleiter
	N	Nullleiter Zusatzpumpe
	L1	Phase Zusatzpumpe
X2	1	Druck- und Strömungswächter Ecocontrol L
	2	Druck- und Strömungswächter Ecocontrol N
	3	Druck- und Strömungswächter Ecocontrol U
X3	4	Dreiwegeventil Nachspeisebetrieb
	5	Dreiwegeventil Nullleiter
	6	Dreiwegeventil Regenwasserbetrieb
X4	S1	2 Kontakte für Schwimmerschalter Versorgungsspannung 5 V DC S1 – Kontakt geöffnet – potenzialfrei (0 V)
		HINWEIS: Kontakt geschlossen bedeutet (Signal für) Zisternenbetrieb
X5	S2	2 Kontakte für Überlaufpegel S2 – Werkseitig überbrückt S2 – Kontakt geöffnet – potenzialfrei (0 V)
		HINWEIS: Kontakt geöffnet bedeutet (Signal für) Überlauf Nachspeisebehälter

1 Allgemeines

Über dieses Dokument

Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Französisch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

Die Einbau- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie ist jederzeit in Produktnähe bereitzustellen. Das genaue Beachten dieser Anweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Produktes.

Die Einbau- und Betriebsanleitung entspricht der Ausführung des Produktes und dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Normen bei Drucklegung.

EG-Konformitätserklärung:

Eine Kopie der EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieser Einbau- und Betriebsanleitung. Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der dort genannten Bauarten verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Eine Kopie der EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung. Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der dort genannten Bauarten verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

echnischen Normen bei Drucklegung.

2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung und Betrieb zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Betreiber zu lesen.

Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den folgenden Hauptpunkten mit Gefahrensymbolen eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Symbole:



Allgemeines Gefahrensymbol



Gefahr durch elektrische Spannung



HINWEIS: ...

Signalwörter:

GEFAHR!

Akut gefährliche Situation.

Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwersten Verletzungen.

WARNUNG!

Der Benutzer kann (schwere) Verletzungen erleiden. 'Warnung' beinhaltet, dass (schwere) Personenschäden wahrscheinlich sind, wenn der Hinweis missachtet wird.

VORSICHT!

Es besteht die Gefahr, die Pumpe/Anlage zu beschädigen. 'Vorsicht' bezieht sich auf mögliche Produktschäden durch Missachten des Hinweises.

HINWEIS: Ein nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produktes. Er macht auch auf mögliche Schwierigkeiten aufmerksam.

2.2 Personalqualifikation

Das Personal für die Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen und Pumpe/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe/Anlage,
- Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren,
- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen,
- Sachschäden.

2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten.

Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften [z.B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

2.5 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat. Die Arbeiten an dem Produkt/der Anlage dürfen nur im Stillstand durchgeführt werden. Die in der Einbau- und Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen des Produktes/der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Veränderungen des Produktes sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

2.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

3 Transport und Zwischenlagerung

Bei Erhalt die Regenwasser-Nutzungsanlage sofort auf Transportschäden überprüfen! Bei Feststellung von Transportschäden die erforderlichen Maßnahmen mit dem Spediteur unter Einhaltung der jeweiligen Fristen in die Wege leiten!

VORSICHT! Beschädigungsgefahr für die Regenwasser-Nutzungsanlage!

Gefahr der Beschädigung durch unsachgemäße Handhabung bei Transport und Lagerung.

Die Regenwasser-Nutzungsanlage ist bei Transport und Lagerung gegen Feuchtigkeit, Frost und mechanische Beschädigung zu schützen. Die Regenwasser-Nutzungsanlage darf bei Transport oder Lagerung unter keinen Umständen außerhalb des Temperaturbereichs von -10 °C bis $+50\text{ °C}$ ausgesetzt sein.



4 Verwendungszweck

Die Regenwasser-Nutzungsanlage AF Basic fördert Regenwasser aus einer vorhandenen Zisterne und schaltet bei Regenwassermangel automatisch auf Nachspeisung (über einen Vorratsbehälter) aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz um. Mit ihren Funktionalitäten leistet die Regenwasser-Nutzungsanlage einen Beitrag zum Umweltschutz.

Haupteinsatzgebiete sind:

- Toilettenspülung
- Waschwasser-Versorgung
- Gartenberegnung, und -bewässerung

Es ist sicherzustellen, dass der vorgesehene Verwendungszweck mit den lokalen Bestimmungen vereinbar ist.



WARNUNG! Gesundheitsgefahr!

Regenwasser ist kein Trinkwasser! Direkte Verbindungen zwischen Trink- und Regenwasser- netzen sind nicht zulässig!

5 Angaben über das Erzeugnis

5.1 Typenschlüssel

Beispiel:	AF Basic MC 304 EM
AF Basic	Regenwasser-Nutzungsanlage
MC	Pumpentyp Wilo- MultiCargo
3	Nennvolumenstrom Q in m ³ /h
04	Stufenzahl Hydraulik
EM	Wechselstrom 1 ~ 230 V

5.2 Technische Daten

Max. Fördermenge:	max. 4 m ³ /h
Max. Förderhöhe:	Siehe Typenschild
Zulässiger Betriebsdruck:	8 bar
Zulässiger Zulaufdruck:	1,2 bar
Einschaltdruck	1,5 bar
Schalldruckpegel:	bis 61 dB(A)Luftschaall (bei 1 m Abstand zu einer am Ziegelmauerwerk befestigten Anlage)
Saughöhe:	max. ca. 8 m; geodätisch max. 6 m
Wassertemperatur:	+ 4 °C bis + 35 °C
Zulässige Umgebungstemp.:	max. +40 °C
Versorgungsspannung:	1~230 V, ±10 %
Frequenz:	50 Hz
Schutzart:	IP 42
Motorschutz:	integrierter thermischer Motorschutz
Anschluss Druckseite:	Rp 1" (Innen-Gewinde als Überwurfmutter)
Anschluss Saugseite:	Schlauchtülle DN25 (auf R1)
Anschluss Trinkwasser:	R ¾" mit freiem Auslauf gemäß DIN EN 1717
Zulässiger Zulaufdruck am Anschluss zur öffentlichen Wasserversorgung:	max. 6 bar
Erforderlicher Volumenstrom am Anschluss zur öffentlichen Wasserversorgung	3 m ³ /h bei 1,5bar bzw. 4,5 m ³ /h bei 3 bar Fließdruck
Fassungsvermögen des Nachspeisebehälters	11 l
Überlauf des Behälters:	105 x 65 mm (rechteckiger Kanal bis zur Unterkante des Gerätes); überlaufendes Wasser wird in einen optional verfügbaren Trichter abgeleitet, der an die Gebäudeentwässerung angeschlossen wird
Gewicht:	– 38 kg (brutto) – 23 kg (netto)

5.3 Lieferumfang

- anschlussbereite Regenwasser-Nutzungsanlage mit Schwimmerschalter (20 m langes Kabel), das in der Zisterne installiert und mit dem RCB-Steuergerät verbunden werden muss (Fig. 6)
- Befestigungsset für die Wandmontage
- Haube (Fig. 5, Pos. 15) (je nach Ausführung)
- Überlauftrichter (je nach Ausführung)
- Aufklebersatz „Regenwassernutzung“ (je nach Ausführung)
- Einbau- und Betriebsanleitung

5.4 Zubehör

- Folgendes Zubehör kann gesondert bestellt werden:
- Abdeckhaube (Fig. 5, Pos. 15)
 - Überlauftrichter (Fig. 5, Pos. 11)
 - Regenwasserzisterne (Fig. 1, Pos. 1)
 - Filtersammler für die Feinfiltration des Regenwassers direkt im Fallrohr
 - Erdfilter für die Filtration in Sammelleitungen (Fig. 1, Pos. 4)
 - Schwimmende Entnahme mit Ansaugfilter und Rückflussverhinderer (Fig. 1, Pos. 3)
 - Überlaufsensor des Nachspeisebehälters

6 Beschreibung und Funktion

6.1 Beschreibung der Anlage

Hauptaggregat ist eine selbstansaugende, horizontal aufgestellte, mehrstufige Kreiselpumpe. Die Pumpe saugt das Regenwasser unmittelbar aus der Zisterne oder einem beliebigen Auffangbehälter für Regenwasser und drückt das Wasser über den Druck- und Strömungswächter zu den Verbrauchsstellen.

Mithilfe des Nachspeisebehälters mit einem Fassungsvermögen von 11 Litern (Fig. 5, Pos. 22) stellt das RCB-Steuergerät (Fig. 1, Pos. 7) sicher, dass auch bei niedrigem Wasserstand in der Zisterne die Wasserversorgung nicht unterbrochen wird. Der Druck- und Strömungswächter Ecocontrol (Fig. 1, Pos. 9) schaltet die Pumpe automatisch ein oder aus und schützt somit die Pumpe bei Wassermangel.

6.2 Funktion des Produkts

Druck- und Strömungswächter Ecocontrol (Fig. 1, Pos. 9; Fig. 4)

Der Druck- und Strömungswächter Ecocontrol schaltet die Pumpe in Abhängigkeit des Drucks ein oder aus. Im betriebsbereiten Modus und wenn die Verbrauchsstellen geschlossen sind, befindet sich die Pumpe im Stillstand und die Grüne LED-Anzeige (Fig. 4, Pos. 9a) an der Frontseite des Druck- und Strömungswächters Ecocontrol leuchtet.

Wird eine Verbrauchsstelle geöffnet, verringert sich der Druck innerhalb des Systems. Sobald der Einschaltdruck von 1,5 bar erreicht wird, startet die Pumpe. Die Orangefarbene LED-Anzeige (Fig. 4, Pos. 9b) leuchtet.

Wird die Verbrauchsstelle geschlossen, steigt der Druck und die Fördermenge geht zurück. Bei Unterschreiten einer Fördermenge von ca. 3 l/min. wird die Pumpe automatisch abgeschaltet.

Bei zu schwachem Druck oder Nullfördermenge (Wassermangel oder Trockenlauf) wird die Pumpe automatisch ausgeschaltet und ein Fehler durch die Rote LED-Anzeige (Fig. 4, Pos. 9c) signalisiert. Nach Behebung der Störung muss die Steuertaste zur Fehlerquittierung (Fig. 4, Pos. 9d) solange gedrückt werden, bis der Druck im System wiederhergestellt ist. Ist der Druck nicht ausreichend schnell wieder aufgebaut wird wieder ein Fehler durch die Rote LED-Anzeige signalisiert.

Nachspeisebehälter (Fig. 5, Pos. 22)

Neben der Pumpe ist ein Nachspeisebehälter angeordnet, der dem System im Falle eines niedrigen Wasserstandes in der Zisterne Wasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz bereitstellt. Die zum Schutz des Trinkwassers zu gewährleistende Trennung des öffentlichen Versorgungsnetzes und der Regenwasserseitigen Installation wird gemäß Norm EN 1717 durch einen Überlauf des Typs AB (Fig. 5, Pos. 19) sichergestellt. Der Zulauf von Wasser aus dem öffentlichen Ver-

sorgungsnetz in den Nachspeisebehälter erfolgt durch ein Schwimmerventil im Behälter (Fig. 5, Pos. 18). Der Überlauf (Fig. 5, Pos. 19) ermöglicht bei Störungen am Schwimmerventil ein definiertes Abfließen des Wassers in einen bauseits vorzusehenden Überlaufkanal. Eine direkte Verbindung zwischen Überlauf und Anschluß zum Abwasserkanal ist auszuschließen.

Wenn der Wasservorrat in der Zisterne das Mindestniveau unterschritten hat, wird durch das Signal des Schwimmschalters (Fig. 5, Pos. 2) in der Zisterne das Dreiwege-Umschaltventil (Fig. 5, Pos. 16) auf Betrieb aus dem Nachspeisebehälter geschaltet. Das System wird nun über den Nachspeisebehälter mit Wasser aus der öffentlichen Versorgungsnetz betrieben. Wird das Mindestniveau in der Zisterne wieder überschritten löst ein Signal des Schwimmerschalters in der Zisterne die Umschaltung des Dreiwege-Umschaltventils auf Zisternenbetrieb aus.

RCB-Steuergerät (Fig. 1, Pos. 7)

Die Umsetzung des Signals vom Schwimmerschalter in die Schaltbefehle für das Dreiwege-Umschaltventil geschieht im RCB-Steuergerät (Fig. 2 und 3). Die Betriebsbereitschaft des Steuergerätes und der Zisternenbetrieb wird durch eine stetig leuchtende, Grüne LED-Anzeige signalisiert. Wird die Regenwasser-Nutzungsanlage mit Wasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz gespeist (Nachspeisebetrieb), wird dies durch eine stetig leuchtende, Orangefarbene LED-Anzeige signalisiert.

Bei Betätigung der Steuertaste (Kombination aus mehrfarbiger LED-Anzeige und Taster) am RCB-Steuergerät wechselt die Regenwasser-Nutzungsanlage vom Automatikbetrieb in den manuellen Betrieb (dauerhafte Nutzung von Wasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz). Der manuelle Betrieb wird durch ein Blinken der Orangefarbenen LED-Anzeige angezeigt. Bei erneuter Betätigung der Steuertaste wird der manuelle Betrieb wieder deaktiviert und die Regenwasser-Nutzungsanlage arbeitet im Automatikbetrieb. Enthält die Zisterne dann nicht genügend Wasser, so arbeitet die Regenwasser-Nutzungsanlage weiter im Nachspeisebetrieb.



HINWEIS: Die Umschaltung auf die Zisterne funktioniert nur, wenn genügend Wasser in der Zisterne ist. Wurde die Betriebsart Nachspeisebetrieb mit der Steuertaste eingeschaltet, so wird dieser nicht automatisch abgestellt. Damit kann eine dauerhafte Umschaltung auf den Betrieb mit Wasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz gewählt werden.

Nach einer Betriebszeit von 3 Wochen in Zisternenbetrieb wird automatisch auf die Betriebsart Nachspeisebetrieb aus dem Nachspeisebehälter geschaltet, bis die Pumpe in dieser Betriebsart 3 Minuten gelaufen ist. Damit wird ein regelmäßiger Austausch der im Nachspeisebehälter befindlichen Wassermenge realisiert. Jede Umschaltung auf die Betriebsart Nachspeisebetrieb aus dem

Nachspeisebehälter setzt den 3-Wochen-Zähler zurück.
Bedeutung der LED-Anzeigen auf dem RCB-Steuergerät (Fig. 2):

Anzeige	Gerätstatus
Grüne LED-Anzeige leuchtet stetig	Das Wasser wird über die Zisterne angesaugt (Zisternenbetrieb).
Orangefarbene LED-Anzeige leuchtet stetig	Wasser wird über den Nachspeisebehälter angesaugt (Nachspeisebetrieb).
Orangefarbene LED-Anzeige blinkt	Das Wasser wird im manuellen Betrieb über den Nachspeisebehälter angesaugt (Nachspeisebetrieb).
Rote LED-Anzeige blinkt	Alarm (Überlauf des Nachspeisebehälters), optional
Akustisches Signal beim Betätigen der Steuertaste:	Bestätigungssignal/Alarmtest
Folge von akustischen Signalen (in Kombination mit Blinken der Roten LED Anzeige):	Überlauf des Nachspeisebehälters

Überlaufmelder (optional)

Im Nachspeisebehälter kann ein (optional erhältlich) Überlaufgeber montiert und am RCB-Steuergerät angeschlossen werden. Dieser überwacht den Nachspeisebehälter-Überlauf (Wasserstand im Behälter). Ein undichtes Schwimmerventil kann zum Ansteigen des Wasserstandes über das normale Niveau führen und den Überlaufgeber aktivieren. Hierbei wird das Dreiwege-Umschaltventil solange auf Nachspeisebetrieb geschaltet, bis der zu hohe Wasserstand abgebaut ist und somit der Überlaufgeber wieder deaktiviert wird. Wird der normale Wasserstand mehrmals am Tag überschritten, wird zusätzlich eine Störmeldung (akustische Meldung mit Rot blinkender LED-Anzeige auf dem RCB-Steuergerät) generiert.

Erst nachdem der Wasserstand im Behälter gesunken ist, kann die Fehlermeldung durch Betätigen der Steuertaste am RCB-Steuergerät quittiert werden. Das akustische Warnsignal wird daraufhin deaktiviert, die Rote LED-Anzeige blinkt weiterhin eine gewisse Zeit lang alle fünf Sekunden, um auf die vorangegangene Fehlersituation aufmerksam zu machen.

Die Deaktivierung/Aktivierung erfolgt durch anhaltendes Drücken der Steuertaste für die Dauer von 30 Sekunden. Ein Rot blinkendes Signal der LED-Anzeige weist darauf hin, dass die Deaktivierung erfolgreich war. Ein Grün blinkendes Signal der LED-Anzeige weist darauf hin, dass die Aktivierung erfolgreich war.

Unterstützungspumpe (optional)

Es besteht die Möglichkeit, eine externe Unterwassermotorpumpe (230 V, max. 3 A) an das RCB-

Steuergerät (Fig. 3, L1) anzuschließen. Damit lassen sich erhöhte Widerstände in der Saugleitung kompensieren.



VORSICHT! Gefahr von Produktschäden!
Die Nullförderhöhe dieser Pumpe darf 1 bar nicht überschreiten.

7 Installation und elektrischer Anschluss

7.1 Installation

Die Anlage ist für die **Wandmontage** konzipiert und sollte in einer Höhe von **mindestens 1 m über dem Fußboden** installiert werden.

Die Regenwasser-Nutzungsanlage wird anschlussfertig ausgeliefert. Nach der Befestigung an der Wand sind folgende Anschlüsse herzustellen:

- Saugleitung zur Zisterne (Fig. 1, Pos. 5 und Fig. 5, Pos. 16)
- Anschluss an die Verteilung Regenwasser (Fig. 1, Pos. 12 und Fig. 5, Pos. 17)
- Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung (Fig. 1, Pos. 6 und Fig. 5, Pos. 18)
- Verbindung zwischen Überlauf und Anschluß zum Abwasserkanal über einen Trichter (Fig. 1, Pos. 11 und Fig. 5, Pos. 19)
- Schwimmerschalter (Fig. 1, Pos. 2 und Fig. 5, Pos. 2)

Der separat verpackte Schwimmerschalter ist wie dargestellt (Fig. 6) in der Zisterne zu befestigen. Das Kabel muss bis zur Regenwasser-Nutzungsanlage geführt und mit dem RCB-Steuergerät verbunden werden.



VORSICHT! Gefahr von Produktschäden!
Beschädigung der Ausrüstung möglich!
Die Regenwasser-Nutzungsanlage ist an einem trockenen und frostsicheren Ort zu montieren.
Die Regenwasser-Nutzungsanlage wird mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen Befestigungssets an der Wand befestigt (Fig. 8).



VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!
Die Dübel sind nicht für eine Befestigung an einer Leichtbauwand geeignet!
Bei der Installation an einer Leichtbauwand ist sicherzustellen, dass diese für das Gewicht der Regenwasser-Nutzungsanlage ausgelegt ist, und ein ausreichender Schallschutz vorzusehen.



Saugseitiger Anschluss (Fig. 7)

HINWEIS: Die Saugleitung muss stetig steigend von der Zisterne zur Pumpe geführt werden. Der Durchmesser der Saugleitung muss mindestens der Nennweite des saugseitigen Pumpenanschlusses (DN25 - 1") entsprechen (Fig. 5, Pos. 16). Die Saugleitung muss sowohl druck- als auch vakuumdicht sein. Es ist darauf zu achten, dass sich die Saugleitung durch das Ansaugen der Pumpe nicht verformt. Wir empfehlen die Verwendung von Kunststoff-Saugleitungen. Generell sollten Armaturen in der Saugleitung vermieden werden, da diese die maximale Saughöhe der Pumpe vermindern. Die maximale Saughöhe

selbstansaugender Pumpen beträgt ca. 8 m. Die Saughöhe setzt sich aus der geodätischen Höhe zwischen Pumpe, niedrigstem Wasserstand in der Zisterne und der Verlusthöhe der gesamte Saugleitung zusammen. (Fig. 7)

Die Pumpe ist mit einem Sieb (Maschenweite 1mm) oder einem entsprechendem Filtervorsatz am der Saugleitung in der Zisterne zu schützen. Ein Fußventil mit Rückflussverhinderer verhindert das Leerlaufen oder Verstopfen der Saugleitung und damit möglichen Trockenlauf der Pumpe. Empfohlen wird der Einsatz einer Schwimmenden Entnahme mit Ansaugfilter in Verbindung mit einer flexiblen Saugleitung.

Druckseitiger Anschluß

Sämtliche Anschlußleitungen mithilfe lösbarer Verbindungen spannungsfrei an die Regenwasser-Nutzungsanlage montieren. Das Gewicht der Anschlußleitungen mithilfe geeigneter Befestigungsvorrichtungen am Baugrund fixieren.

WARNUNG! Gesundheitsgefahr!

Hinweisschilder, Symbole und Kennzeichnungen entsprechend den geltenden Normen anbringen. Alle Verbrauchsstellen sind gut sichtbar mit dem Warnhinweis-Symbol „Kein Trinkwasser!“ zu versehen.

Aus Sicherheitsgründen sollten ausschließlich Entnahmearmaturen verwendet werden, die ein unbefugtes Öffnen verhindern.

Schwimmerschalter (Fig. 1, Pos. 2 und Fig. 5, Pos. 2)

Führen Sie das Netzanschluskabel und das Kabel des Schwimmerschalters durch die dafür vorgesehene Öffnung an der Unterseite des Grundrahmens der Regenwasser-Nutzungsanlage. Der Schwimmerschalter muß mit den Anschlüssen des RCB-Steuergerätes (Fig. 3, S1) verbunden werden. Führen Sie dazu das Schwimmerschalter-Anschlußkabel durch die Verschraubungen in das Innere des RCB-Steuergerätes. oder benutzen Sie eine optional vorhandene Steckverbindung Positionieren Sie die Befestigungspunkte des Schwimmerschalterkabels in der Zisterne so, daß die Maße gemäß Fig. 6 gewährleistet sind.



HINWEIS: Die freie Länge des Kabels zwischen dem Befestigungspunkt oder einem Gewicht und dem Schwimmerschalter bestimmt das Schaltniveau zur Erkennung "Zisterne leer" / "Zisterne voll" (Fig. 6). Die freie Länge des Kabels muß mindestens 100 mm betragen. Die Fixierung kann mithilfe eines Kabelbinders an einem Fixpunkt innerhalb der Zisterne oder einem Gewicht erfolgen. Bitte Beachten: Bei Verwendung eines Gewichtes muss dieses vor der Verlegung des Kabels montiert werden



HINWEIS: Der Schwimmerschalter muss sich mindestens 100 mm oberhalb des Fußventils befinden. Das Kabel muss frei beweglich sein, damit auch bei Erreichen des minimalen Wasserstandes

in der Zisterne keine Luft oder Partikel aus der Sedimentationszone angesaugt werden kann.

VORSICHT! Gefahr von Produktschäden!

Das Kabel des Schwimmerschalters zur Zisterne muss vor Beschädigungen geschützt werden. Wir empfehlen die Verlegung durch ein Schutzrohr. Stellen Sie sicher daß das Kabel locker liegt und nicht verklemt oder verknottet ist.

Überlauf (Fig. 1, Pos. 11 und Fig. 5, Pos. 19)

Der Überlauf des Nachspeisebehälters so anschließen, dass überlaufendes Wasser ungehindert ablaufen kann. Zum Auffangen bzw. Einleiten überlaufenden Wassers einen geeigneten Trichter (Fig. 1, Pos. 11) an der Entsorgungsleitung anbringen.

HINWEIS: Zur Absicherung der Regenwasser-Nutzungsanlage gegen einen eventuellen Rückstau muss der Abstand zwischen Unterkante Überlaufrohr und einem Trichter (Fig. 5, Pos. 11) bzw. der Entsorgungsleitung mindestens 100 mm betragen. **Der Überlauf darf nicht direkt mit der Entwässerung verbunden werden!**

7.2 Elektrischer Anschluss

GEFAHR! Lebensgefahr!

Der elektrische Anschluss ist von einem beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen (EVU) zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften [z.B. VDE-Vorschriften] auszuführen.

Wir empfehlen, einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) vorzusehen.

Beschädigte Kabel sind durch Fachpersonal auszutauschen.

- Stromart und Netzspannung müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Netzseitiger Schutz durch Sicherungen 10 bzw. 16 A, träge
- Schutz im Steuergerät RCB: 8 A, träge (Sicherung 5x20)
- (Es besteht eine zusätzliche Erdungsmöglichkeit am Motor der Pumpe (PE-Kennzeichnung).)

GEFAHR! Lebensgefahr!

Da die Netzsteckdose der Hauptschalter des Systems ist, muss sie aus Sicherheitsgründen jederzeit zugänglich sein!



8 Inbetriebnahme

Wir empfehlen, die Inbetriebnahme der Anlage durch den WIL0-Kundendienst vornehmen zu lassen.



VORSICHT! Beschädigungsgefahr für die Pumpe! Vor der Inbetriebnahme der Regenwasser-Nutzungsanlage muss die Pumpe befüllt und entlüftet werden, da andernfalls die Gleitringdichtung beschädigt werden könnte. Selbst kurzzeitiger Trockenlauf kann zur Beschädigung der Gleitringdichtung führen. Für Schäden an der Pumpe, die durch Trockenlauf entstehen, erlischt die Garantie des Herstellers.

Die Befüllung und Entlüftung ist wie folgt vorzunehmen:

- Einfüllschraube aus der Einfüllöffnung entfernen (Fig. 7)
- Mit Hilfe eines Trichters (Fig. 7, Pos. 21) Pumpe an der Einfüllöffnung langsam und vollständig befüllen, bis Wasser aus der Öffnung austritt.
- Wenn das Wasser blasenfrei austritt, Einfüllschraube wieder fest einschrauben
Anschließend wie folgt vorgehen:
 1. Kontrollieren, ob das Schwimmerventil des Nachspeisebehälters vollständig in seiner Führung aufgenommen ist und der Schwimmer frei beweglich hängen kann.
 2. Frischwasserzufuhr zum Nachspeisebehälter öffnen und überprüfen, ob das Schwimmerventil ordnungsgemäß schließt.
 3. Druckseitige Absperrarmatur schliessen (Fig. 1, Pos. 6)



HINWEIS: Sicherstellen, dass sich ausreichend Wasser in der Zisterne befindet (ausreichend Wasserüberdeckung des Entnahmefilters und Schwimmerschalter in Position „Zisterne Voll“) gemäß Fig. 6.

4. Stecker in die Steckdose stecken.
5. Die Steuertaste auf dem RCB-Steuergerät (Fig. 2) drücken, um die Regenwasser-Nutzungsanlage in den manuellen Nachspeisebetrieb zu versetzen. Dabei blinkt die Orangefarbene LED-Anzeige. Die Pumpe und die Saugleitung werden dabei mit Wasser befüllt. Der Befüllvorgang endet, sobald kein Wasser mehr in den Nachspeisebehälter fließt.
6. Erneut die Steuertaste auf dem RCB-Steuergerät drücken, um die Regenwasser-Nutzungsanlage in den Automatischen Betrieb zu versetzen. Enthält die Zisterne genügend Wasser, leuchtet die Grüne LED-Anzeige stetig (Zisternenbetrieb)



HINWEIS: Enthält die Zisterne nicht genügend Wasser, so arbeitet die Regenwasser-Nutzungsanlage weiter im Nachspeisebetrieb und es leuchtet die Orangefarbene LED-Anzeige stetig (Nachspeisebetrieb).

7. Druckseitige Absperrarmatur und der Reihe nach alle Verbrauchsstellen öffnen, damit verbliebene Luft aus dem System entweichen kann. Während dieses Vorgangs muss sich die Pumpe einschalten. Geschieht dies nicht und die Rote LED-Anzeige (Fig. 4 Pos. 9c) auf dem Druck- und Strömungswächter Ecocontrol leuchtet, auf die Steuertaste zur Fehlerquittierung (Fig. 4 Pos. 9d) drücken.



HINWEIS: Den Vorgang wiederholen, bis die Pumpe dauerhaft in Betrieb bleibt und die Rote LED-Anzeige (Fig. 4 Pos. 9c) erlischt.

8. Nach erfolgtem Wasseraustritt die Verbrauchsstellen schließen und überprüfen, ob Regenwasser-Nutzungsanlage und Verbindungsstellen dicht sind.

9 Wartung

Wir empfehlen eine jährliche Wartung der Regenwasser-Nutzungsanlage durch den Kundendienst. Mindestens 1x im Jahr sollte der feste Sitz und Dichtheit des Schwimmerventils kontrolliert und die Regenwasser-Nutzungsanlage auf Dichtheit überprüft werden.

Bei einer längeren Außerbetriebnahme müssen

- der Netzanschlusstecker von der Steckdose getrennt werden.
- der Anschluss an das öffentliche Wasserversorgungsnetz (Fig. 1, Pos. 6) unterbrochen und
- die Regenwasser-Nutzungsanlage über die untere Ablassschraube der Pumpe entleert werden. Die Entlüftungsschraube leicht öffnen um ein Nachströmen von Luft zu gewährleisten.

Alle Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!



GEFAHR! Lebensgefahr!

Bei Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bei der Durchführung von Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten muss die Pumpe spannungsfrei gesetzt und gegen jegliche unbefugte neuerliche Inbetriebnahme gesichert werden. Beschädigungen am Anschlusskabel dürfen nur von einem von einem beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen zugelassenen Elektroinstallateur behoben werden.

Bei der Durchführung einer Funktionsprüfung aufgrund einer längeren Abschaltzeit ist jeglicher Kontakt mit dem Fördermedium zu vermeiden.

10 Störungen, Ursachen und Beseitigung

Die Beseitigung von Störungen darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Es sind die Sicherheitsanweisungen in Kapitel 9 („Wartung“) zu befolgen.

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Die Pumpe startet nicht.	Netzspannung fehlt.	Sicherungen, die Anschlüsse und die Zuleitung überprüfen. Zur Fehlerquittierung auf die Steuertaste des Druck- und Strömungswächters Ecocontrol PAC. (Fig. 4, Pos. 9d) drücken.
	Sicherung defekt	Sicherung erneuern
	Motorschutz ausgelöst, Pumpe schwergängig, Pumpe blockiert	Motorüberlastung beseitigen Verstopfungen der Pumpe beseitigen Blockierung der Pumpe beseitigen
	Motor überhitzt Motorschutz löst aus	Spannung überprüfen
Motor überhitzt Motorschutz löst aus	ungenügende Spannung	Spannung überprüfen
	Pumpe schwergängig: Fremdkörper in der Pumpe, Laufäder verstopft, Lager beschädigt	Pumpe reinigen Pumpe reinigen Pumpe durch Wilo Kundendienst reparieren lassen
	Umgebungstemperatur zu hoch	Kühlung verbessern und nach Abkühlung einen Neustart durchführen.
	Geodätische Höhe > 1000 m	Pumpe ist nur für Geodätische Höhe < 1000 m zugelassen
	Motor defekt	Motor durch Wilo-Kundendienst austauschen lassen
Pumpe läuft, aber fördert nicht	Versorgungsspannung zu niedrig	Netzspannung, Kondensator und Kabel überprüfen
	Saug-/Druckleitung oder Teile der Pumpe sind mit Fremdkörpern verstopft	Saug-/Druckleitung und Pumpe kontrollieren und reinigen
	Luft im Ansaugstutzen	Ansaugleitung abdichten
	Luft in der Pumpe	Pumpe erneut füllen
	Zulaufleitung bzw. Saugleitung zu eng	Zulauf- bzw. Saugleitung Größerer Nennweite einbauen
	Eintauchtiefe des Fußventils zu gering	Eintauchtiefe des Fußventils vergrößern
Pumpe fördert nicht gleichmäßig	Ansaughöhe zu groß	Wasserstand in der Zisterne überprüfen. Regenwasser-Nutzungsanlage tiefer positionieren
	Der durch die Pumpe erzeugte Druck ist unzureichend.	Reinigen: • Ansaugfilter/Ansaugsieb • das Fußventil • die Saugleitung. Wasserstand in der Zisterne überprüfen. Regenwasser-Nutzungsanlage tiefer positionieren
Der durch die Pumpe erzeugte Druck ist unzureichend.	Der Ansaugfilter bzw. das Ansaugsieb sind verstopft. Das Fußventil ist verstopft. Die Saugleitung ist verstopft	Reinigen: • Ansaugfilter/Ansaugsieb • das Fußventil • die Saugleitung.
	Die Ansaughöhe ist zu groß.	Wasserstand in der Zisterne überprüfen. Regenwasser-Nutzungsanlage tiefer positionieren
	Absperrarmatur nicht genügend geöffnet	Absperrarmatur öffnen
Regenwasser-Nutzungsanlage vibriert	Fremdkörper blockieren die Pumpe	Pumpe reinigen
	Pumpe ist schwergängig	Freigängigkeit der Pumpe/ des Motors überprüfen
	Befestigungsuntergrund ist nicht massiv genug	Befestigungsuntergrund stabilisieren

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe schaltet bei Wasserentnahme zu häufig Ein und Aus	Geringe Leckage im System.	Druckleitung schließen, die Ursache der Störung ermitteln und die Störung beheben.
	Rückschlagventil des Druck- und Strömungswächters Ecocontrol schließt nicht mehr.	Druck- und Strömungswächter Ecocontrol reinigen und ggf. austauschen.
	Entnahmemenge zu niedrig	Schaltzyklus mittels geeigneter Maßnahmen verlängern: <ul style="list-style-type: none"> • Mindestvolumenstrom vergrößern • Membrandruckbehälter druckseitig integrieren
Die Pumpe ist undicht.	Die Gleitringdichtung ist defekt.	Pumpe austauschen.
Das Schwimmerventil im Nachspeisebehälter schließt nicht/das Wasser fließt in den Überlauf.	Das Schwimmerventil hat sich gelöst oder ist mechanisch verklemmt.	Eine Sichtkontrolle durchführen. Falls erforderlich, den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung korrigieren/befestigen. Den Behälter und/oder das Schwimmerventil reinigen.
Das Dreiwege-Umschaltventil ist blockiert.	Die Blockierung ist durch Ablagerungen auf dem Ventilsitz bedingt.	Eine Sichtkontrolle durchführen. Falls erforderlich, den Antrieb demontieren und wieder neu montieren.
Es wird ein Fehler auf dem RCB-Steuergerät oder auf dem Druck- und Strömungswächter Ecocontrol angezeigt.	Der Schwimmerschalter hat bei Unterschreitung des Mindestwasserstandes in der Zisterne nicht auf Nachspeisung umgeschaltet. Das Kabel ist beschädigt oder der Schwimmerschalter ist in der Zisterne verklemmt.	Eine Sichtkontrolle durchführen. Eine mögliche Blockade des Schwimmerschalters entfernen und/oder die Funktionsfähigkeit seiner Kontakte überprüfen.
Auf dem RCB-Steuergerät leuchtet die Rote LED-Anzeige und die zugehörige Fehlermeldung wird angezeigt.	Die Steuertaste des RCB-Steuergerätes ist blockiert.	Abdeckung des RCB-Steuergerätes abnehmen und die Taste ordnungsgemäß ausrichten. Es empfiehlt sich, anschließend die Betriebsart zu überprüfen.
Nachspeisebetrieb ist aktiviert, obwohl die Zisterne voll ist.	Das RCB-Steuergerät befindet sich im Manuellen Betrieb.	Die Steuertaste des RCB-Steuergerätes drücken.
	Trotz ausreichendem Wasserstand in der Zisterne hat der Schwimmerschalter auf Nachspeisung umgeschaltet. Das Kabel ist beschädigt oder der Schwimmerschalter ist in der Zisterne verklemmt.	Eine Sichtkontrolle durchführen. Eine mögliche Blockade des Schwimmerschalters entfernen und/oder die Funktionsfähigkeit seiner Kontakte überprüfen.

Lässt sich die Betriebsstörung nicht beheben, wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Wilo-Kundendienststelle oder Vertretung. Nur der Wilo-Kundendienst ist während des Garantiezeitraums autorisiert, unsere Geräte aus- und einzubauen.

11 Ersatzteile

Die Ersatzteil-Bestellung erfolgt über örtliche Fachhandwerker und/oder den WILO-Kundendienst.

Um Rückfragen und Fehlbestellungen zu vermeiden, bei jeder Bestellung sämtliche Daten des Typenschildes angeben

Technische Änderungen vorbehalten!

D EG – Konformitätserklärung

GB EC – Declaration of conformity

F Déclaration de conformité CE

(gemäß 2006/42/EG Anhang II,1A und 2004/108/EG Anhang IV,2,
according 2006/42/EC annex II,1A and 2004/108/EC annex IV,2,
conforme 2006/42/CE appendice II,1A et 2004/108/CE appendice IV,2)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe :

AF Basic

Herewith, we declare that the product type of the series:

Par le présent, nous déclarons que l'agrégat de la série :

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben. /

The serial number is marked on the product site plate. /

Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit.)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

in its delivered state complies with the following relevant provisions:

est conforme aux dispositions suivantes dont il relève:

EG-Maschinenrichtlinie

2006/42/EG

EC-Machinery directive

Directives CE relatives aux machines

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten.

The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC.

Les objectifs protection de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectées conformément à appendice I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie

2004/108/EG

Electromagnetic compatibility – directive

Compatibilité électromagnétique – directive

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

Applied harmonized standards, in particular:

Normes harmonisées, notamment:

**EN 809, EN 14121-1, EN 60204-1,
EN 60730-1, EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3, EN 61000-6-1,
EN 61000-6-3, EN 1717**

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.

Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

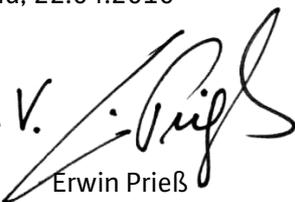
Authorized representative for the completion of the technical documentation:

Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

WILO SE

Quality Department
Anderslebener Str. 161
39387 Oschersleben
Germany

Dortmund, 22.04.2010

i. V. 
Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE

Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

<p>NL</p> <p>EG-verklaring van overeenstemming</p> <p>Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</p> <p>EG-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG</p> <p>De veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage I, nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.</p> <p>Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG</p> <p>gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: zie vorige pagina</p>

<p>I</p> <p>Dichiarazione di conformità CE</p> <p>Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</p> <p>Direttiva macchine 2006/42/EG</p> <p>Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, n. 1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.</p> <p>Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG</p> <p>norme armonizzate applicate, in particolare: vedi pagina precedente</p>
--

<p>E</p> <p>Declaración de conformidad CE</p> <p>Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</p> <p>Directiva sobre máquinas 2006/42/EG</p> <p>Se cumplen los objetivos en materia de seguridad establecidos en la Directiva de Baja tensión según lo especificado en el Anexo I, punto 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.</p> <p>Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG</p> <p>normas armonizadas adoptadas, especialmente: véase página anterior</p>
--

<p>P</p> <p>Declaração de Conformidade CE</p> <p>Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</p> <p>Directivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG</p> <p>Os objectivos de protecção da directiva de baixa tensão são cumpridos de acordo com o anexo I, nº 1.5.1 da directiva de máquinas 2006/42/CE.</p> <p>Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG</p> <p>normas harmonizadas aplicadas, especialmente: ver página anterior</p>

<p>S</p> <p>CE- försäkran</p> <p>Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</p> <p>EG- Maskindirektiv 2006/42/EG</p> <p>Produkten uppfyller säkerhetsmålen i lågspänningsdirektivet enligt bilaga I, nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EG.</p> <p>EG- Elektromagnetisk kompatibilitet - riktlinje 2004/108/EG</p> <p>tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: se föregående sida</p>
--

<p>N</p> <p>EU-Overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG- Maskindirektiv 2006/42/EG</p> <p>Lavspenningsdirektivets verneemål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EF.</p> <p>EG-EMV- Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>anvendte harmoniserte standarder, særlig: se forrige side</p>

<p>FIN</p> <p>CE-standardinmukaisuuseloste</p> <p>Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</p> <p>EU-konedirektiivit: 2006/42/EG</p> <p>Pienjännitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 mukaisesti.</p> <p>Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG</p> <p>käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: katso edellinen sivu.</p>

<p>DK</p> <p>EF-overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EU-maskindirektiver 2006/42/EG</p> <p>Lavspændingsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EF.</p> <p>Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG</p> <p>anvendte harmoniserede standarder, særligt: se forrige side</p>

<p>H</p> <p>EK-megfelelőségi nyilatkozat</p> <p>Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:</p> <p>Gépek irányelv: 2006/42/EK</p> <p>A kifizészültésű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.</p> <p>Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK</p> <p>alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen: lásd az előző oldalt</p>

<p>CZ</p> <p>Prohlášení o shodě ES</p> <p>Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnice ES pro strojíň zařízení 2006/42/ES</p> <p>Cíle týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici o elektrických zařízeních nízkého napětí jsou dodrženy podle přílohy I, č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.</p> <p>Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES</p> <p>použité harmonizační normy, zejména: viz předchozí strana</p>

<p>PL</p> <p>Deklaracja Zgodności WE</p> <p>Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</p> <p>dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE</p> <p>Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy niskonapięciowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.</p> <p>dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE</p> <p>stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności: patrz poprzednia strona</p>

<p>RUS</p> <p>Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:</p> <p>Директивы ЕС в отношении машин 2006/42/EG</p> <p>Требования по безопасности, изложенные в директиве по низковольтному напряжению, соблюдаются согласно приложению I, № 1.5.1 директивы в отношении машин 2006/42/EG.</p> <p>Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG</p> <p>Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: см. предыдущую страницу</p>
--

<p>GR</p> <p>Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ</p> <p>Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό ο' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/ΕΚ</p> <p>Οι απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας χαμηλής τάσης τηρούνται σύμφωνα με το παράρτημα Ι, αρ. 1.5.1 της οδηγίας σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/ΕΓ.</p> <p>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ</p> <p>Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: βλέπε προηγούμενη σελίδα</p>
--

<p>TR</p> <p>CE Uygunluk Teyid Belgesi</p> <p>Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</p> <p>AB-Makina Standartları 2006/42/EG</p> <p>Ayrıca gerilim yönetiminin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönetisi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG</p> <p>kısmen kullanılan standartlar için: bkz. bir önceki sayfa</p>

<p>RO</p> <p>EC-Declarație de conformitate</p> <p>Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:</p> <p>Directiva CE pentru mașini 2006/42/EG</p> <p>Sunt respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform Anexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind mașinile 2006/42/CE.</p> <p>Compatibilitatea electromagnetică - directiva 2004/108/EG</p> <p>standarde armonizate aplicate, îndeosebi: vezi pagina precedentă</p>

<p>EST</p> <p>EÜ vastavusdeklaratsioon</p> <p>Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:</p> <p>Masinadirektiiv 2006/42/EÜ</p> <p>Madalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.5.1.</p> <p>Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ</p> <p>kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti: vt eelmist lk</p>
--

<p>LV</p> <p>EC - atbilstības deklarācija</p> <p>Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:</p> <p>Mašīnu direktīva 2006/42/EK</p> <p>Zemsprieguma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikumam I, Nr. 1.5.1.</p> <p>Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK</p> <p>piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā: skatīt iepriekšējo lappusi</p>
--

<p>LT</p> <p>EB atitikties deklaracija</p> <p>Šiuo pažymima, kad šis gaminys atitinka šias normas ir direktyvas:</p> <p>Mašinių direktyvą 2006/42/EB</p> <p>Laikoma si žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinių direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.</p> <p>Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB</p> <p>pritaikytus vieningus standartus, o būtent: žr. ankstesniame puslapyje</p>

<p>SK</p> <p>ES vyhlášení o zhode</p> <p>Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:</p> <p>Stroje - smernica 2006/42/ES</p> <p>Bezpečnostné ciele smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I, č. 1.5.1 smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES.</p> <p>Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES</p> <p>používané harmonizované normy, najmä: pozri predchádzajúcu stranu</p>
--

<p>SLO</p> <p>ES - izjava o skladnosti</p> <p>Izjavljamo, da dobavljene vrste izdelbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:</p> <p>Direktiva o strojih 2006/42/ES</p> <p>Cilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/42/EG doseženi.</p> <p>Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES</p> <p>uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem: glejte prejšnjo stran</p>

<p>BG</p> <p>EO-Декларация за съответствие</p> <p>Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:</p> <p>Машинна директива 2006/42/EO</p> <p>Целите за защита на разпоредбата за ниско напрежение са съставени съгласно. Приложение I, № 1.5.1 от Директивата за машини 2006/42/EC.</p> <p>Електромагнитна съвместимост - директива 2004/108/EO</p> <p>Хармонизирани стандарти: вж. предната страница</p>
--

<p>M</p> <p>Dikjarazzjoni ta' konformità KE</p> <p>B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:</p> <p>Makkinarju - Direttiva 2006/42/KE</p> <p>L-oġġettivi tas-sigurta tad-Direttiva dwar il-Vultaġġ Baxx huma konformi mal-Anness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE.</p> <p>Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE</p> <p>kif ukoll standards armonizzati b' mod partikolari: ara l-paġna ta' qabel</p>
--



WILO SE
Northkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
 Argentina S.A.
 C1295ABI Ciudad
 Autónoma de Buenos Aires
 T + 54 11 4361 5929
 info@salmson.com.ar

Austria

WILO Pumpen
 Österreich GmbH
 2351 Wiener Neudorf
 T +43 507 507-0
 office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
 1014 Baku
 T +994 12 5962372
 info@wilo.az

Belarus

WILO Bel OOO
 220035 Minsk
 T +375 17 2535363
 wilo@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Canada

WILO Canada Inc.
 Calgary, Alberta T2A 5L4
 T +1 403 2769456
 bill.lowe@wilo-na.com

China

WILO China Ltd.
 101300 Beijing
 T +86 10 58041888
 wiloobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
 10090 Zagreb
 T +38 51 3430914
 wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic

WILO Praha s.r.o.
 25101 Cestlice
 T +420 234 098711
 info@wilo.cz

Denmark

WILO Danmark A/S
 2690 Karlslunde
 T +45 70 253312
 wilo@wilo.dk

Estonia

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

Finland

WILO Finland OY
 02330 Espoo
 T +358 207401540
 wilo@wilo.fi

France

WILO S.A.S.
 78390 Bois d'Arcy
 T +33 1 30050930
 info@wilo.fr

Great Britain

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

Greece

WILO Hellas AG
 14569 Anixi (Attika)
 T +302 10 6248300
 wilo.info@wilo.gr

Hungary

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

India

WILO India Mather and
 Platt Pumps Ltd.
 Pune 411019
 T +91 20 27442100
 service@
 pun.matherplatt.co.in

Indonesia

WILO Pumps Indonesia
 Jakarta Selatan 12140
 T +62 21 7247676
 citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Engineering Ltd.
 Limerick
 T +353 61 227566
 sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
 20068 Peschiera
 Borromeo (Milano)
 T +39 25538351
 wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
 050002 Almaty
 T +7 727 2785961
 info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
 621-807 Gimhae
 Gyeongnam
 T +82 55 3405890
 wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
 1019 Riga
 T +371 7 145229
 mail@wilo.lv

Lebanon

WILO SALMSON
 Lebanon
 12022030 El Metn
 T +961 4 722280
 wsl@cyberia.net.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
 03202 Vilnius
 T +370 5 2136495
 mail@wilo.lt

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
 1551 NA Westzaan
 T +31 88 9456 000
 info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
 0975 Oslo
 T +47 22 804570
 wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
 05-090 Raszyn
 T +48 22 7026161
 wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
 Portugal Lda.
 4050-040 Porto
 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
 123592 Moscow
 T +7 495 7810690
 wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh
 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.co.yu

Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.
 83106 Bratislava
 T +421 2 33014511
 wilo@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
 1000 Ljubljana
 T +386 1 5838130
 wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Salmson South Africa
 1610 Edenvale
 T +27 11 6082780
 errol.cornelius@
 salmson.co.za

Spain

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

Sweden

WILO Sverige AB
 35246 Växjö
 T +46 470 727600
 wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
 4310 Rheinfelden
 T +41 61 83680-20
 info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
 110 Taipei
 T +886 227 391655
 nelson.wu@
 wiloemutaiwan.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
 San. ve Tic. A.Ş.
 34888 Istanbul
 T +90 216 6610211
 wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
 01033 Kiev
 T +38 044 2011870
 wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
 Jebel Ali Free Zone –
 South – Dubai
 T +971 4 880 91 77
 info@wilo.ae

USA

WILO-EMU USA LLC
 Thomasville,
 Georgia 31792
 T +1 229 5840097
 info@wilo-emu.com
 WILO USA LLC
 Melrose Park, Illinois 60160
 T +1 708 3389456
 mike.easterley@
 wilo-na.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
 Ho Chi Minh City, Vietnam
 T +84 8 38109975
 nkminh@wilo.vn

Wilo – International (Representation offices)

Algeria

Bad Ezzouar, Dar El Beida
 T +213 21 247979
 chabane.hamdad@salmson.fr

Armenia

0001 Yerevan
 T +374 10 544336
 info@wilo.am

Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo
 T +387 33 714510
 zeljko.cvjetkovic@ wilo.ba

Georgia

0179 Tbilisi
 T +995 32 306375
 info@wilo.ge

Macedonia

1000 Skopje
 T +389 2 3122058
 valerij.vojneski@wilo.com.mk

Mexico

07300 Mexico
 T +52 55 55863209
 roberto.valenzuela@wilo.com.mx

Moldova

2012 Chisinau
 T +373 22 223501
 sergiu.zagurean@wilo.md

Rep. Mongolia

Ulaanbaatar
 T +976 11 314843
 wilo@magicnet.mn

Tajikistan

734025 Dushanbe
 T +992 37 2312354
 info@wilo.tj

Turkmenistan

744000 Ashgabad
 T +993 12 345838
 kerim.kertiyev@wilo-tm.info

Uzbekistan

100015 Tashkent
 T +998 71 1206774
 info@wilo.uz



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

Nord

WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhouse 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

Süd-West

WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

West

WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

Nord-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52-53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

Süd-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

Mitte

WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
 - Produkt- und Anwendungsfragen
 - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO SE, Werk Hof
Heimgartenstraße 1-3
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkkundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D*
9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Täglich 7-18 Uhr erreichbar
24 Stunden Technische
Notfallunterstützung

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

Wilo-International

Österreich

Zentrale Wiener Neudorf:
WILO Pumpen Österreich GmbH
Max Weishaupt Straße 1
A-2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz

EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, Aserbaidschan,
Belarus, Belgien, Bulgarien,
China, Dänemark, Estland,
Finnland, Frankreich,
Griechenland, Großbritannien,
Indien, Indonesien, Irland,
Italien, Kanada, Kasachstan,
Korea, Kroatien, Lettland,
Libanon, Litauen,
Niederlande, Norwegen,
Polen, Portugal, Rumänien,
Russland, Saudi-Arabien,
Schweden, Serbien und
Montenegro, Slowakei,
Slowenien, Spanien,
Südafrika, Taiwan,
Tschechien, Türkei, Ukraine,
Ungarn, USA, Vereinigte
Arabische Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie unter
www.wilo.com.

Stand August 2010

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.