

## Wilo-RainSystem AF Basic



**it** Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

fig. 1:

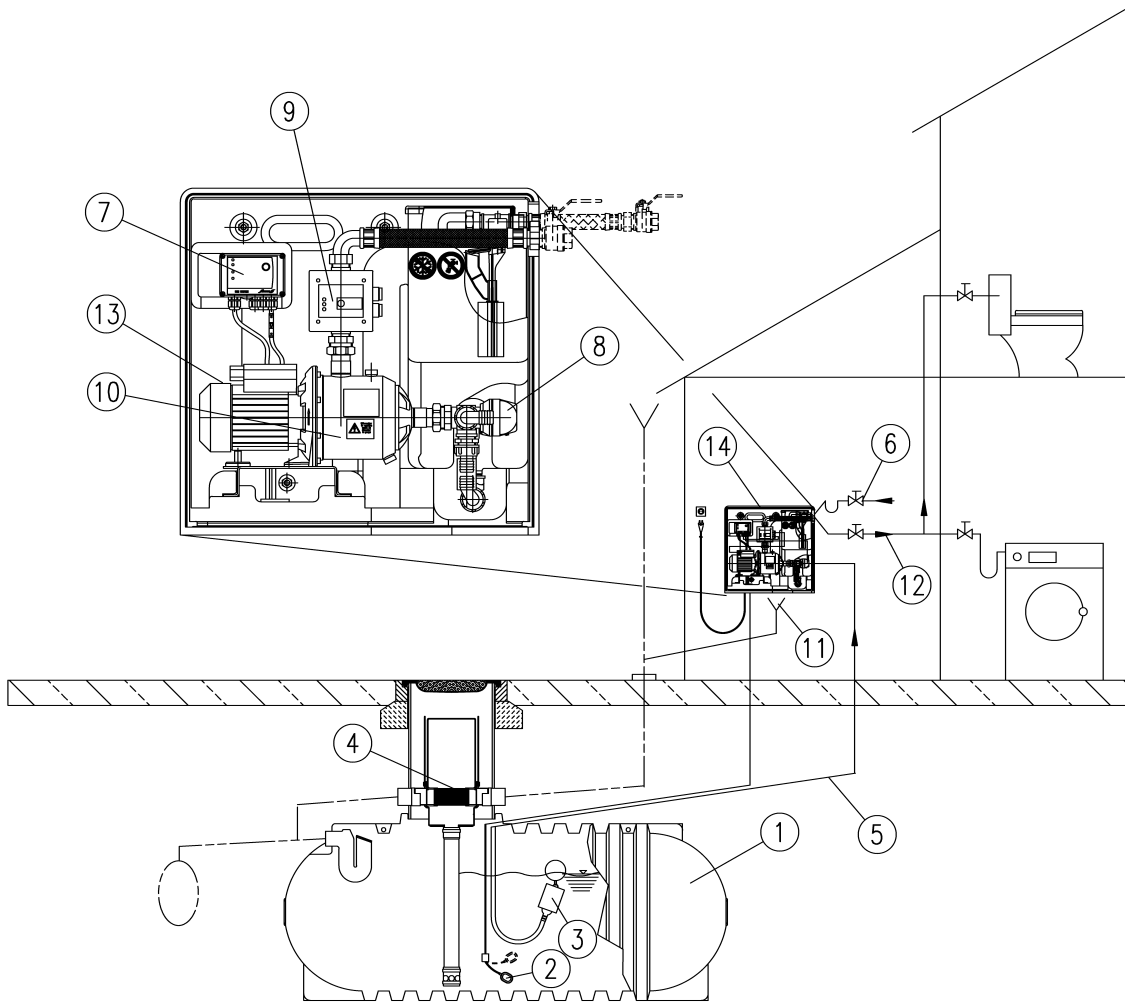


fig. 2:

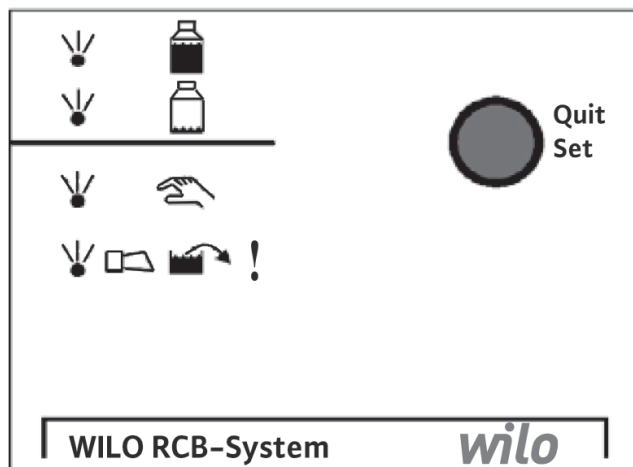


fig. 3:

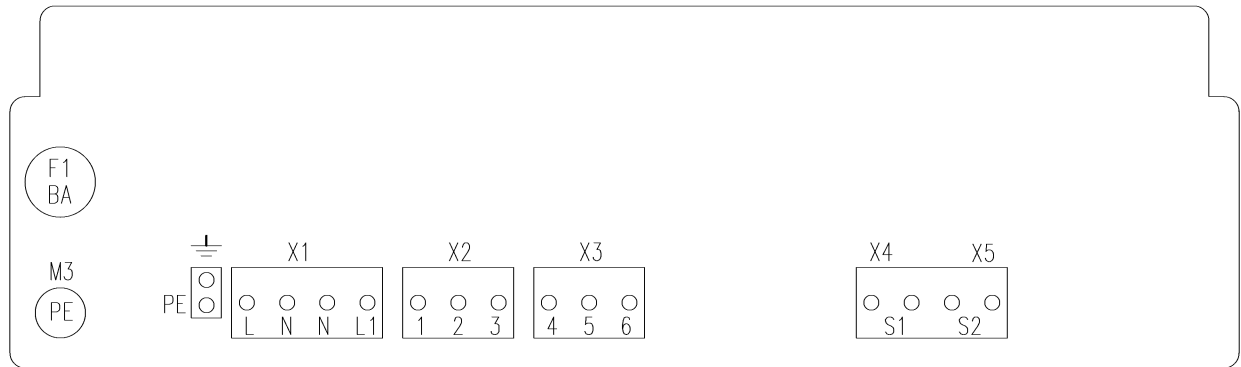


fig. 4:

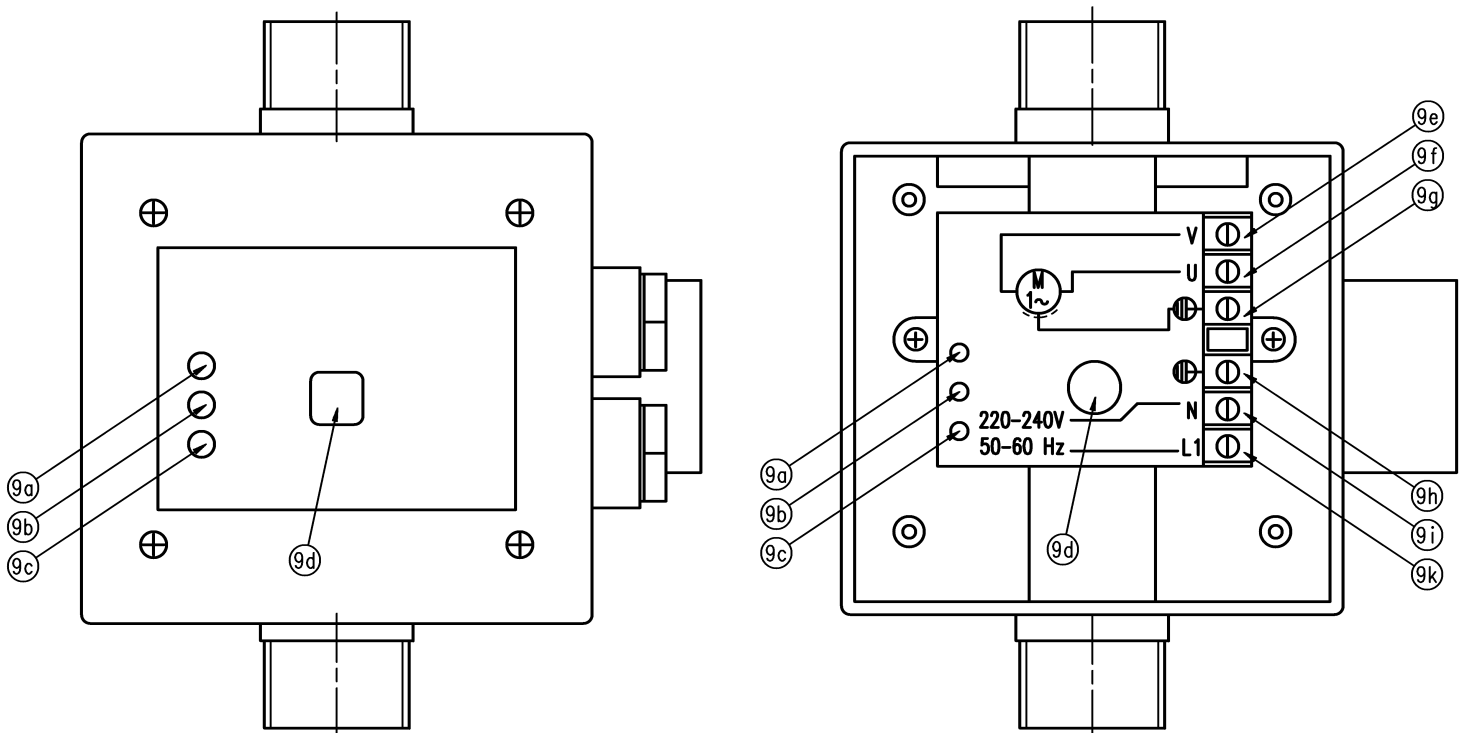


fig. 5:

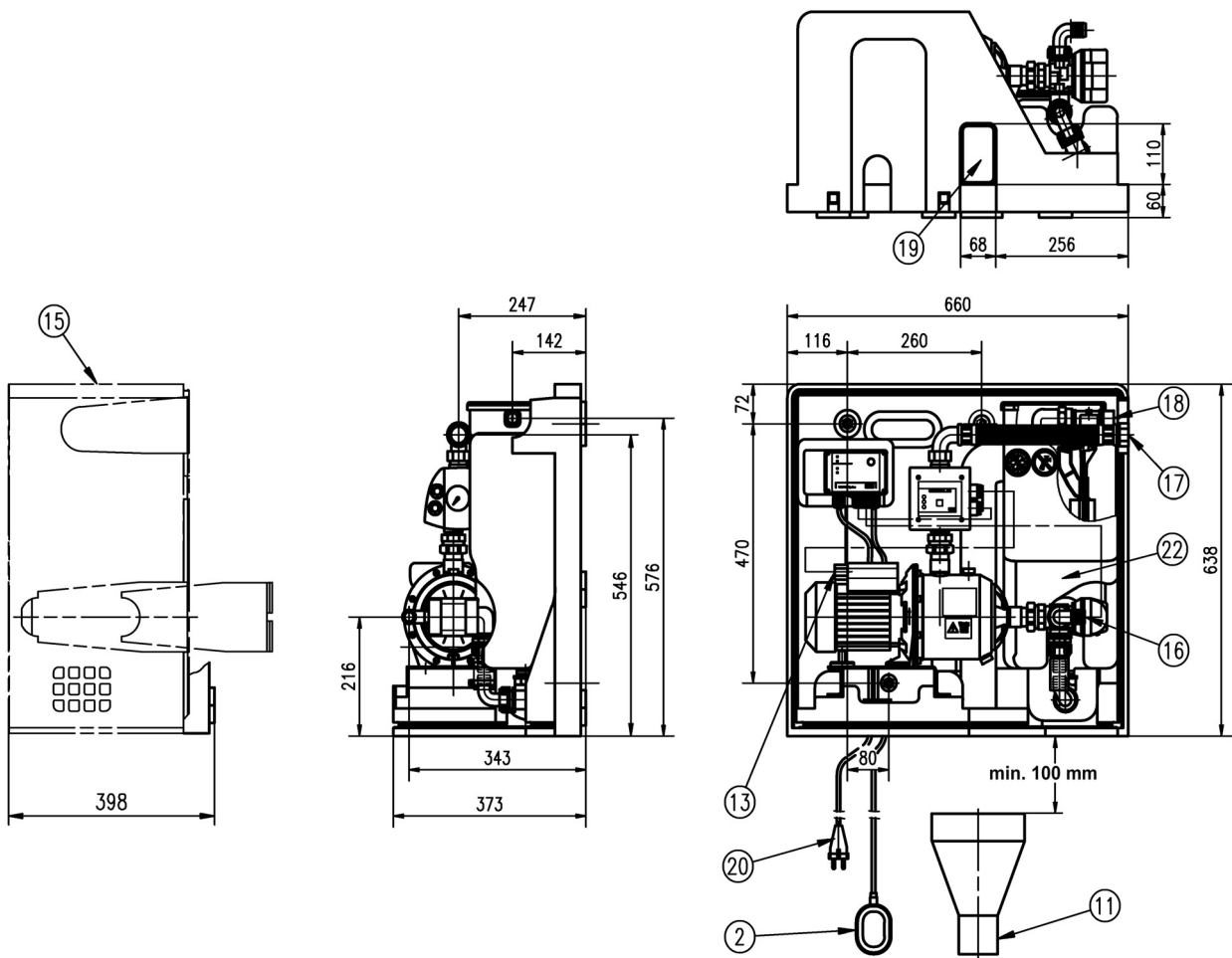


fig. 6:

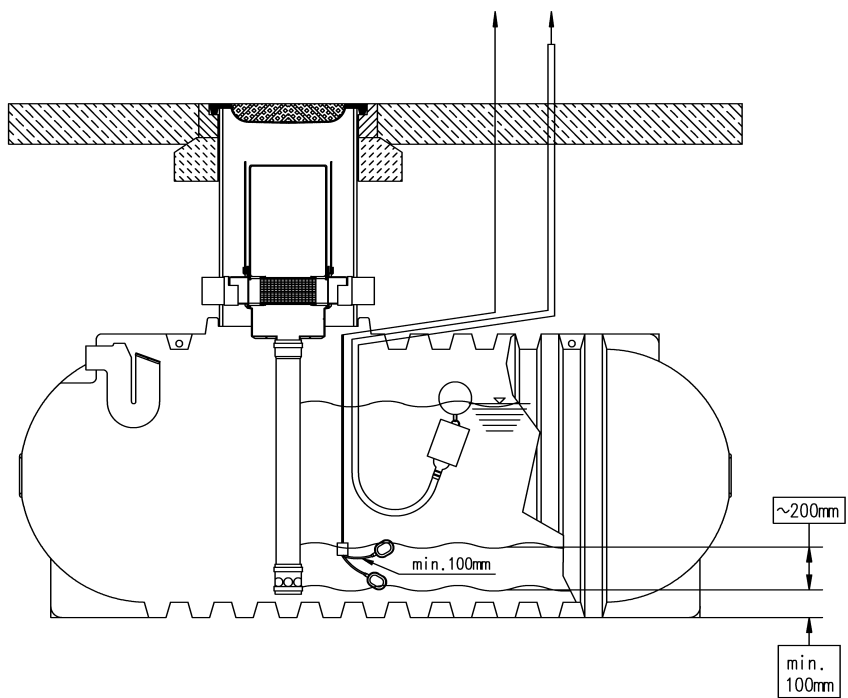


fig. 7:

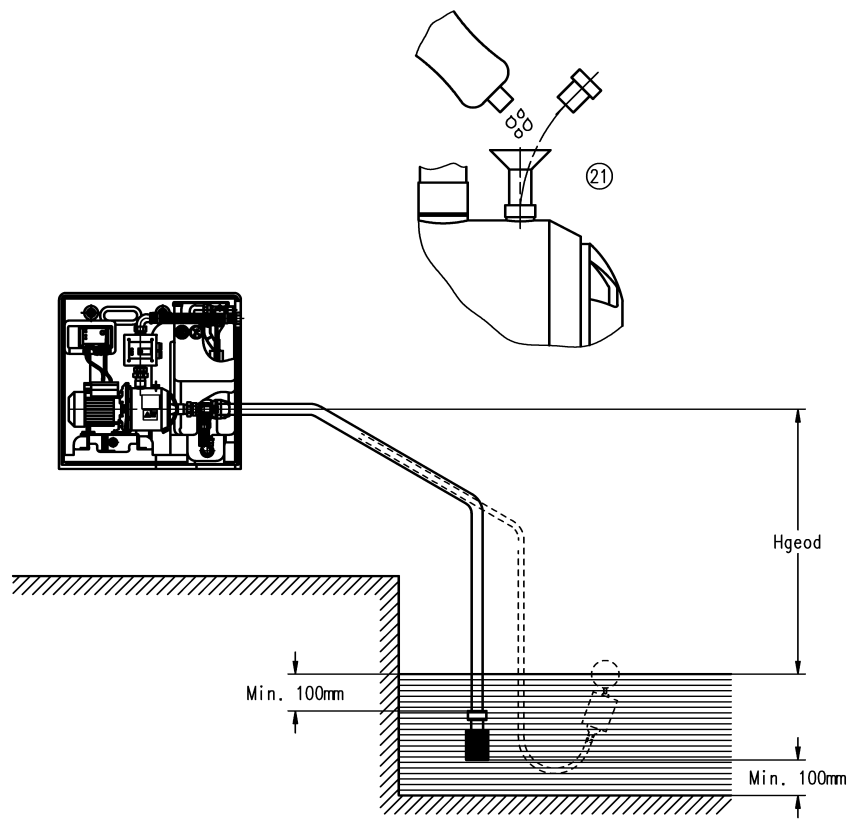
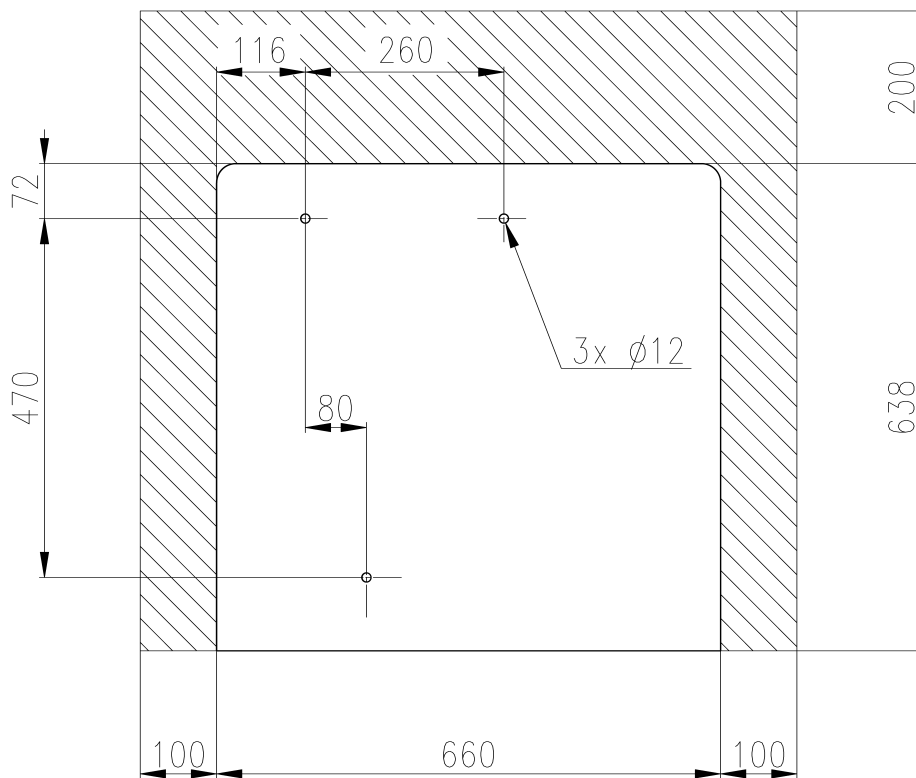


fig. 8:



## Legende per le figure:

Legenda generale	
1	Cisterna
2	Interruttore a galleggiante
3	Filtro galleggiante di aspirazione
4	Filtro
5	Tubazione di aspirazione
6	Alimentazione idrica pubblica
7	Apparecchio di comando RainControl Basic (RCB)
8	Valvola a settore 3 vie
9	Pressostato e flussostato Ecocontrol
9a	Visualizzazione (rete on/power on)
9b	Visualizzazione (pompa in funzione/pump on)
9c	Visualizzazione (quasto)
9d	Tasto di messa in servizio e pulsante di riarmo RESET
9e	Neutro pompa
9f	Fase pompa + segnale di ritorno RCB
9G	Messa a terra pompa
9h	Messa a terra RCB
9i	Neutro RCB
9k	Fase RCB
10	Pompa
11	Raccordo del troppopieno (DN75)
12	Tubazione di collegamento lato pressione
13	Messa a terra supplementare
14	AF Basic
15	Coperchio
16	DN25 - G1" raccordo tubazione di aspirazione
17	Rp 1" raccordo lato pressione
18	G 3/4" raccordo per l'alimentazione idrica pubblica
19	Troppopieno
20	Cavo di collegamento per l'alimentazione elettrica (lunghezza: 1,80 m)
21	Riempimento della pompa
22	Serbatoio di prima raccolta (11 l)

Fig. 3		
PE		Messa a terra
X1	L	Fase
	N	Neutro
	N	Neutro pompa aggiuntiva
	L1	Fase pompa aggiuntiva
X2	1	Pressostato e flussostato Ecocontrol <b>L</b>
	2	Pressostato e flussostato Ecocontrol <b>N</b>
	3	Pressostato e flussostato Ecocontrol <b>U</b>
X3	4	Valvola a settore 3 vie rifornimento integrativo
	5	Valvola a settore 3 vie neutro
	6	Valvola a settore 3 vie funzionamento con acqua piovana
X4	S1	2 contatti per interruttore a galleggiante Tensione di alimentazione 5 V DC S1 – contatto aperto – libero da potenziale (0 V)
		NOTA: Contatto chiuso significa (segnalazione per) funzionamento cisterna
X5	S2	2 contatti per livello di troppopieno S2 – ponticellato in fabbrica S2 – contatto aperto – libero da potenziale (0 V)
		NOTA: contatto aperto significa (segnale per) troppopieno serbatoio di prima raccolta

## 1 Generalità

### Informazioni sul documento

Le istruzioni originali di montaggio, uso e manutenzione sono redatte in lingua francese. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale.

Le presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate sempre nelle sue immediate vicinanze. La stretta osservanza di queste istruzioni costituisce il requisito fondamentale per l'utilizzo ed il corretto funzionamento del prodotto.

Queste istruzioni di montaggio, uso e manutenzione corrispondono all'esecuzione del prodotto e allo stato delle norme tecniche di sicurezza presenti al momento della stampa.

Dichiarazione CE di conformità:

Una copia della dichiarazione CE di conformità è parte integrante delle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

In caso di modifica tecnica non concordata con noi dei tipi costruttivi ivi specificati la presente dichiarazione perderà ogni efficacia. Una copia della dichiarazione CE di conformità è parte integrante delle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione. In caso di modifica tecnica non concordata con noi dei tipi costruttivi ivi specificati la presente dichiarazione perderà ogni efficacia.

## 2 Sicurezza

Le presenti istruzioni contengono informazioni fondamentali ai fini del corretto montaggio e uso del prodotto. Devono essere lette e rispettate scrupolosamente sia da chi esegue il montaggio sia dall'utilizzatore finale.

Oltre al rispetto delle norme di sicurezza in generale, devono essere rispettati tutti i punti specificamente contrassegnati.

### 2.1 Contrassegni utilizzati nelle istruzioni

**Simboli:**



**Simbolo di pericolo generico**



**Pericolo dovuto a tensione elettrica**



NOTA: ...

**Parole chiave di segnalazione:**

**PERICOLO!**

**Situazione molto pericolosa.**

**L'inosservanza può provocare infortuni gravi o mortali.**

**AVVISO!**

**Rischio di (gravi) infortuni per l'utente. La parola di segnalazione "Avviso" indica l'elevata probabilità di riportare (gravi) lesioni in caso di mancata osservanza di questo avviso.**

**ATTENZIONE!**

**Sussiste il pericolo di danneggiare la pompa/l'impianto. La parola di segnalazione "Attenzione" si riferisce alla possibilità di arrecare danni materiali al prodotto in caso di mancata osservanza di questo avviso.**

NOTA: Un'indicazione utile per l'utilizzo del prodotto. Segnala anche possibili difficoltà.

### 2.2 Qualifica del personale

Il personale addetto al montaggio del prodotto deve possedere la relativa qualifica.

### 2.3 Pericoli conseguenti al mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza

Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza può causare danni alle persone e alla pompa/impianto e può far decadere ogni diritto alla garanzia.

Le conseguenze dell'inosservanza delle prescrizioni di sicurezza possono essere:

- malfunzionamento di importanti funzioni della pompa/impianto,
- mancata attivazione delle procedure di riparazione e manutenzione previste,
- pericoli per le persone conseguenti a fenomeni elettrici, meccanici e batteriologici,
- danni materiali.

### 2.4 Prescrizioni di sicurezza per l'utente

Osservare tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali (ad esempio IEC ecc.) e le prescrizioni delle aziende elettriche locali.

Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure mancanti di esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da quest'ultima istruzioni su come utilizzare l'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l'apparecchio.

### 2.5 Prescrizioni di sicurezza per il montaggio e l'ispezione

Il gestore deve assicurare che le operazioni di montaggio e ispezione siano eseguite da personale autorizzato e qualificato che abbia letto attentamente le presenti istruzioni.

Tutti i lavori che interessano il prodotto o l'impianto devono essere eseguiti esclusivamente in stato di inattività. Per l'arresto del prodotto/impianto è assolutamente necessario rispettare la procedura descritta nelle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

### 2.6 Modifiche non autorizzate e parti di ricambio

Eventuali modifiche del prodotto sono ammesse solo previo accordo con il costruttore. I pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal costruttore sono parte integrante della sicurezza delle apparecchiature e delle macchine. L'impiego di parti o accessori non originali può far decadere la garanzia per i danni che ne risultino.

### 2.7 Condizioni di esercizio non consentite

La sicurezza di funzionamento del prodotto fornito è assicurata solo in caso di utilizzo regolamentare secondo le applicazioni e condizioni descritte nel capitolo 4 del manuale. I valori limite minimi e massimi indicati nel catalogo/foglio dati non possono essere superati in nessun caso.

### 3 Trasporto e magazzinaggio

Al momento della presa in consegna del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana controllare immediatamente se ci sono danni da trasporto! In caso di danni da trasporto avviare i provvedimenti necessari con lo spedizioniere, osservando le rispettive scadenze!



**ATTENZIONE! Pericolo di danneggiamento al sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana!**

**Pericolo di danneggiamento a causa di manipolazione impropria durante il trasporto e magazzinaggio.**

Durante il trasporto e il magazzinaggio proteggere il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana da umidità, gelo e danni meccanici. Durante il trasporto e il magazzinaggio il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana non deve mai essere esposto a temperature non comprese tra  $-10\text{ °C}$  e  $+50\text{ °C}$ .

### 4 Campo d'applicazione

Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana AF Basic convoglia l'acqua piovana da una cisterna disponibile e, in caso di carenza di acqua piovana, commuta automaticamente sul reintegro (mediante un serbatoio) dalla rete di alimentazione idrica pubblica. Con le sue funzionalità, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana apporta un contributo alla tutela ambientale.

I principali settori di utilizzo sono:

- Risciacquo dei servizi igienici
- Alimentazione acqua di lavaggio
- Irrigazione di giardini

È necessario accertarsi che il campo d'applicazione previsto sia in concordanza con le direttive locali.



**AVVISO! Pericolo per la salute!**

**L'acqua piovana non è acqua potabile! Non sono ammessi collegamenti diretti tra reti di acqua potabile e piovana!**



## 5 Dati e caratteristiche tecniche

### 5.1 Chiave di lettura

<b>Esempio:</b>	<b>AF Basic MC 304 EM</b>
AF Basic	Sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana
MC	Tipo pompa Wilo- <b>MultiCargo</b>
3	Portata nominale Q in m <sup>3</sup> /h
04	Numero di stadi sistema idraulico
EM	Corrente alternata 1 ~ 230 V

### 5.2 Dati tecnici

Max. portata:	max. 4 m <sup>3</sup> /h
Max. prevalenza:	vedi targhetta dati pompa
Pressione di esercizio ammessa:	8 bar
Pressione di alimentazione ammessa:	1,2 bar
Pressione d'intervento:	1,5 bar
Livello di pressione acustica:	fino 61 dB(A) suono in aria (con 1 m di distanza da un impianto fissato su una muratura in mattoni)
Altezza di aspirazione:	max. ca. 8 m; geodetica max. 6 m
Temperatura dell'acqua:	+ 4 °C a + 35 °C
Temp. ambiente ammessa:	max. +40 °C
Tensione di alimentazione:	1~230 V, ±10 %
Frequenza:	50 Hz
Grado protezione:	IP 42
Salvamatore:	salvamatore termico integrato
Raccordo lato mandata:	Rp 1" (filettatura interna come manicotto mobile)
Raccordo lato aspirazione:	connettore per tubo flessibile DN25 (su R1)
Raccordo acqua potabile:	R ¾" con scarico libero conformemente a DIN EN 1717
Pressione di alimentazione ammessa sul raccordo dell'alimentazione idrica pubblica:	max. 6 bar
Portata necessaria sul raccordo per l'alimentazione idrica pubblica:	3 m <sup>3</sup> /h a 1,5 bar o 4,5 m <sup>3</sup> /h a 3 bar di pressione di flusso
Capacità del serbatoio di prima raccolta:	11 L
Troppo pieno del serbatoio:	105 x 65 mm (canale rettangolare fino allo spigolo inferiore dell'apparecchio); l'acqua che tracima viene deviata in una tramoggia disponibile come opzione, collegata alla rete fognaria
Peso:	- 38 kg (lordo) - 23 kg (netto)

### 5.3 Fornitura

- Sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana con interruttore a galleggiante (cavo di 20 m di lunghezza), che deve essere installato nella cisterna e collegato con l'apparecchio di comando RCB (fig. 6)
- Kit di fissaggio per montaggio a parete
- Coperchio (fig. 5, pos. 15) (a seconda della versione)
- Tramoggia di troppo pieno (a seconda della versione)
- Kit di adesivi "Utilizzo dell'acqua piovana" (a seconda della versione)
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

### 5.4 Accessori

- I seguenti accessori possono essere ordinati a parte:
- Coperchio (fig. 5, pos. 15)
  - Tramoggia di tracimazione (fig. 5, pos. 11)
  - Cisterna per l'acqua piovana (fig. 1, pos. 1)
  - Filtro per grondaia per la filtrazione fine dell'acqua piovana direttamente nel tubo discendente
  - Filtro interrato per la filtrazione in collettori (fig. 1, pos. 4)
  - Filtro galleggiante di aspirazione con filtro di aspirazione e valvola di ritegno (fig. 1, pos. 3)
  - Sensore di troppo pieno del serbatoio di prima raccolta

## 6 Descrizione e funzionamento

### 6.1 Descrizione dell'impianto

L'unità principale è una pompa centrifuga autoaspirante, installata in orizzontale, multistadio. La pompa aspira l'acqua piovana immediatamente dalla cisterna o da un collettore qualsiasi per acqua piovana e spinge l'acqua, tramite il pressostato e flussostato, fino alle utenze.

Mediante il serbatoio di prima raccolta con una capacità di 11 litri (fig. 5, pos. 22), l'apparecchio di comando RCB (fig. 1, pos. 7) assicura che anche in caso di livello dell'acqua basso nella cisterna l'alimentazione idrica non venga interrotta. Il pressostato e flussostato Ecocontrol (fig. 1, pos. 9) inserisce o disinserisce automaticamente la pompa, proteggendola dalla mancanza d'acqua.

### 6.2 Funzioni prodotto

#### Pressostato e flussostato Ecocontrol (fig. 1, pos 9; fig. 4)

Il pressostato e flussostato Ecocontrol inserisce o disinserisce la pompa in funzione della pressione. Nella modalità pronta per il funzionamento e se le utenze sono chiuse, la pompa si trova in modalità di riposo e l'Indicatore LED verde (fig. 4, pos. 9a) sul lato frontale del pressostato e flussostato Ecocontrol si accende.

Se si apre un'utenza, la pressione all'interno del sistema si riduce. Non appena viene raggiunta una pressione d'intervento di 1,5 bar, la pompa si avvia. L'indicatore LED arancione (fig. 4, pos. 9b) si accende.

Se l'utenza viene chiusa la pressione aumenta e la portata si riduce. In caso di non raggiungimento di una portata di ca. 3 l/min. la pompa viene disattivata automaticamente.

In caso di pressione troppo bassa o di portata nulla (mancanza d'acqua o funzionamento a secco) la pompa viene disinserita automaticamente e l'indicatore LED (fig. 4, pos. 9c) segnala un errore.

Dopo la rimozione del guasto, si deve tenere premuto il tasto di comando per la conferma errori (fig. 4, pos. 9d) finché la pressione nel sistema non si è ristabilita. Se la pressione non si rigenera con sufficiente velocità, l'indicatore LED rosso segnala nuovamente un errore.

#### Serbatoio di prima raccolta (fig. 5, pos 22)

Accanto alla pompa è predisposto un serbatoio di prima raccolta, che in caso di basso livello dell'acqua nella cisterna, mette a disposizione del sistema acqua della rete idrica pubblica. La separazione necessaria tra rete pubblica di alimentazione idrica e installazione lato acqua piovana viene garantita, conformemente alla norma EN 1717, mediante un troppopieno del tipo AB (fig. 5, pos. 19).

L'alimentazione dell'acqua dalla rete idrica pubblica nel serbatoio di prima raccolta avviene mediante una valvola a galleggiante nel serbatoio (fig. 5, pos. 18). Il troppopieno (fig. 5, pos. 19)

consente, in caso di guasti alla valvola a galleggiante, lo scarico definito dell'acqua in un canale di scarico di troppopieno. Si deve escludere un collegamento diretto tra troppopieno e collegamento al canale di scarico.

Se la riserva d'acqua nella cisterna non raggiunge il livello minimo, mediante il segnale dell'interruttore a galleggiante (fig. 5, pos 2) nella cisterna, la valvola di commutazione a tre vie (fig. 5, pos. 16) viene portata in modalità di funzionamento dal serbatoio di prima raccolta. Il sistema ora viene messo in funzione con l'acqua della rete idrica pubblica. Se viene nuovamente superato il livello minimo nella cisterna, un segnale dell'interruttore a galleggiante all'interno di essa fa passare la valvola di commutazione e tre vie in modalità di funzionamento cisterna.

#### Apparecchio di comando RCB (fig. 1, pos. 7)

La trasformazione del segnale dell'interruttore a galleggiante nei comandi di attivazione per la valvola di commutazione a tre vie avviene nell'apparecchio di comando RCB (fig. 2 e 3). La disponibilità al funzionamento dell'apparecchio di comando e il funzionamento della cisterna viene segnalata mediante un indicatore LED verde sempre acceso. Se il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana viene alimentato dalla rete idrica pubblica (rifornimento integrativo), questo viene segnalato da un indicatore LED arancione acceso in modo continuo.

Azionando il tasto di comando (combinazione tra indicatore LED colorato e tasto) sull'apparecchio di comando RCB, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana commuta dal funzionamento automatico al funzionamento manuale (utilizzo continuo dell'acqua della rete idrica pubblica). Il funzionamento manuale viene segnalato dal lampeggiare dell'indicatore LED arancione. In caso di rinnovato azionamento del tasto di comando il funzionamento manuale viene nuovamente disattivato e il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana lavora nel funzionamento automatico. Se la cisterna non contiene acqua a sufficienza, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana continua a funzionare con il rifornimento integrativo.

NOTA: La commutazione sulla cisterna funziona solo se essa contiene acqua a sufficienza. Se è stato attivato con il tasto di comando il modo di funzionamento del rifornimento integrativo, esso non viene interrotto automaticamente. In questo modo è possibile selezionare una commutazione continua sul funzionamento con acqua dalla rete idrica pubblica.

Dopo un tempo di funzionamento di 3 settimane nel funzionamento cisterna, avviene automaticamente una commutazione sul modo di funzionamento rifornimento integrativo dal serbatoio di prima raccolta, finché la pompa ha funzionato per 3 minuti in questo modo. Così si ottiene un ricambio regolare della quantità d'acqua contenuta nel serbatoio di prima raccolta. Ogni commutazione sul modo di funzionamento del rifornimento inte-



grativo dal serbatoio di prima raccolta riporta indietro il contatore trisettimanale. Significato degli indicatori LED sull'apparecchio di comando RCB (fig. 2):

Indicazione	Stato apparecchio
L'indicatore LED verde è acceso in modo continuo	L'acqua viene aspirata attraverso la cisterna (funzionamento cisterna).
L'indicatore LED arancione è acceso in modo continuo	L'acqua viene aspirata attraverso il serbatoio di prima raccolta (rifornimento integrativo).
L'indicatore LED arancione lampeggia	L'acqua viene aspirata nel funzionamento manuale attraverso il serbatoio di prima raccolta (rifornimento integrativo).
L'indicatore LED rosso lampeggia	Allarme (troppopieno del serbatoio di prima raccolta), opzionale
Segnale acustico all'azionamento del tasto di comando	Segnale di conferma/test allarme
Sequenza di segnali acustici (in combinazione con il lampeggiare dell'indicatore LED rosso)	Troppopieno del serbatoio di prima raccolta

#### Visualizzazione di troppopieno (opzionale)

Nel serbatoio di prima raccolta può essere montato un sensore di troppopieno (disponibile come opzione) ed essere collegato all'apparecchio di comando RCB. Questo controlla il troppopieno del serbatoio di prima raccolta (livello dell'acqua nel serbatoio). Una valvola a galleggiante priva di tenuta può condurre all'aumento del livello dell'acqua sopra il livello normale e attivare il sensore di troppopieno. La valvola di commutazione a tre vie viene commutata sul rifornimento integrativo, finché il livello dell'acqua troppo alto è stato smaltito e il sensore di troppopieno viene nuovamente disattivato. Se il livello dell'acqua normale viene superato più volte al giorno, viene generata un'ulteriore segnalazione di blocco (segnalazione acustica con indicatore LED rosso lampeggiante sull'apparecchio di comando RCB).

Solo dopo che il livello dell'acqua nel serbatoio è sceso, l'informazione sui blocchi può essere confermata azionando il tasto di comando sull'apparecchio di comando RCB. Il segnale di avviso acustico viene poi disattivato, l'indicatore LED rosso continua a lampeggiare per un determinato periodo di tempo ogni cinque secondi, per richiamare l'attenzione sul precedente guasto.

La disattivazione/attivazione avviene premendo in modo continuo il tasto di comando per la durata di 30 secondi. Un segnale rosso lampeggiante dell'indicatore LED indica che la disattivazione ha avuto successo. Un segnale verde lampeggiante

dell'indicatore LED indica che la disattivazione ha avuto successo.

#### Pompa di supporto (opzionale)

Esiste la possibilità di collegare una pompa a motore sommerso esterna (230 V, max. 3 A) all'apparecchio di comando RCB (fig. 3, L1). In questo modo è possibile compensare resistenze elevate nella tubazione di aspirazione.

#### ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!

**La prevalenza a portata nulla di questa pompa non deve superare 1 bar.**



## 7 Installazione e collegamenti elettrici

### 7.1 Installazione

L'impianto è stato concepito per il **montaggio a parete** e dovrebbe essere installato a un'altezza di **almeno 1 m sopra il suolo**.

Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana viene consegnato pronto per il collegamento. Dopo il fissaggio alla parete si devono realizzare i seguenti collegamenti:

- Tubazione di aspirazione per la cisterna (fig. 1, pos. 5 e fig. 5, pos. 16)
- Collegamento con la distribuzione di acqua piovana (fig. 1, pos. 12 e fig. 5, pos. 17)
- Allacciamento alla distribuzione di acqua piovana (fig. 1, pos. 6 e fig. 5, pos. 18)
- Collegamento tra troppopieno e allacciamento con il canale fognario tramite una tramoggia (fig. 1, pos. 11 e fig. 5, pos. 19)
- Interruttore a galleggiante (fig. 1, pos. 2 e fig. 5, pos. 2)

L'interruttore a galleggiante imballato separatamente deve essere fissato nella cisterna come raffigurato (fig. 6). Il cavo deve essere condotto fino al sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana e collegato con l'apparecchio di comando RCB.

#### ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!

**Rischio di danneggiamento dell'equipaggiamento!**

**Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana deve essere montato in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.**

Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana viene fissato alla parete mediante un apposito kit compreso nella fornitura (fig. 8).

#### ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!

**I tasselli non sono adatti al fissaggio su una parete in materiale da costruzione leggero!**

**In caso di installazione su una parte in materiale da costruzione leggero ci si deve accertare che sia dimensionata per sostenere il peso del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana e si deve prevedere un isolamento acustico.**



#### Attacco lato aspirante (fig. 7)

NOTA: La tubazione di aspirazione deve essere installata in salita, dalla cisterna alla pompa. Il diametro della tubazione di aspirazione deve corrispondere almeno al diametro nominale

dell'attacco pompa lato aspirante (DN25 - 1") (fig. 5, pos. 16). La tubazione di aspirazione deve essere sia a tenuta di pressione che di vuoto. Si deve fare attenzione che la tubazione di aspirazione non si deformi a causa dell'aspirazione della pompa. Consigliamo l'impiego di tubazioni di aspirazione in materiale sintetico.

In generale si dovrebbero evitare rubinetterie nella tubazione di aspirazione, poiché queste diminuiscono l'altezza di aspirazione massima della pompa. L'altezza di aspirazione massima delle pompe autoaspiranti è di ca. 8 m. Essa si compone dell'altezza geodetica tra pompa, livello minimo dell'acqua nella cisterna e perdita di carico dell'intera tubazione di aspirazione. (fig. 7)

La pompa deve essere protetta con un vaglio (larghezza delle maglie 1mm) o con un prefiltro adeguato sulla tubazione di aspirazione nella cisterna. Una valvola di fondo con valvola di ritegno impedisce il funzionamento a vuoto o l'occlusione della tubazione di aspirazione e quindi un possibile funzionamento a secco della pompa. Si consiglia l'impiego di un filtro galleggiante di aspirazione con filtro di aspirazione abbinato a una tubazione di aspirazione flessibile.

#### Attacco lato di mandata

Servendosi di raccordi staccabili, montare tutte le tubazioni di collegamento sul sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana senza generare tensioni meccaniche. Fissare al terreno di fondazione il peso delle tubazioni di collegamento mediante dispositivi di fissaggio adatti.

#### AVVISO! Pericolo per la salute!

**Applicare cartelli segnaletici, simboli e contrassegni in maniera corrispondente alle norme vigenti. Tutte le utenze devono essere dotate del simbolo di avviso "Acqua non potabile!" applicato in modo ben visibile.**

**Per motivi di sicurezza devono essere utilizzate esclusivamente rubinetterie di prelievo che impediscano un'apertura non autorizzata.**

#### Interruttore a galleggiante (fig. 1, pos. 2 fig. 5, pos. 2)

Far passare il cavo di alimentazione e il cavo dell'interruttore a galleggiante attraverso l'apertura appositamente prevista sul lato inferiore del basamento del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana.

L'interruttore a galleggiante deve essere collegato con gli allacciamenti dell'apparecchio di comando RCB (fig. 3, S1). A tale scopo far passare il cavo di collegamento dell'interruttore a galleggiante attraverso gli attacchi filettati all'interno dell'apparecchio di comando RCB. Oppure utilizzare un collegamento ad innesto opzionale. Posizionare i punti di fissaggio del cavo dell'interruttore a galleggiante nella cisterna in modo che siano garantite le misure conformemente alla fig. 6.



NOTA: La lunghezza libera del cavo tra il punto di fissaggio o un peso e l'interruttore a galleggiante determina il livello di commutazione per il riconoscimento "Cisterna vuota"/"Cisterna piena" (fig. 6). La lunghezza libera del cavo deve essere di almeno 100 mm. Il fissaggio può essere effettuato mediante un fermacavi su punto fisso all'interno della cisterna o un peso. Si prega di osservare: in caso di impiego di un peso, questo deve essere montato prima della posa del cavo



NOTA: L'interruttore a galleggiante deve trovarsi almeno 100 mm al di sopra della valvola di fondo. Il cavo deve muoversi liberamente, affinché anche in caso di raggiungimento del livello d'acqua minimo nella cisterna non possano essere aspirate aria o particelle dalla zona di sedimentazione.



**ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali! Il cavo dall'interruttore a galleggiante alla cisterna deve essere protetto dai danneggiamenti. Consigliamo la posa attraverso un tubo di protezione. Accertarsi che il cavo non sia teso, incastrato, o annodato.**

#### Troppopieno (fig. 1, pos. 11 e fig. 5, pos. 19)

Collegare il troppopieno del serbatoio di prima raccolta in modo che l'acqua che fuoriesce possa defluire senza impedimenti. Per raccogliere o incanalare l'acqua in esubero, applicare una tramoggia adeguata (fig. 1, pos. 11) alla tubatura di evacuazione.



NOTA: Per proteggere il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana da eventuali reflussi, la distanza tra lo spigolo inferiore del tubo di troppopieno e la tramoggia (fig. 5, pos. 11) o la tubatura di evacuazione deve essere di almeno 100 mm. **Il troppopieno non deve essere collegato direttamente con il drenaggio!**

#### 7.2 Collegamenti elettrici



#### PERICOLO! Pericolo di morte!

**I collegamenti elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti autorizzati di un'azienda elettrica del posto in conformità alle normative locali vigenti (ad es. disposizioni VDE).**

**Consigliamo di prevedere un interruttore automatico differenziale (interruttore FI).**

**I cavi danneggiati devono essere sostituiti da personale specializzato.**

- Il tipo di corrente e la tensione dell'alimentazione di rete devono corrispondere alle indicazioni riportate sulla targhetta dati pompa.
- Protezione lato alimentazione tramite fusibili da 10 o 16 A, ritardato
- Protezione nell'apparecchio di comando RCB: 8 A, ritardato (fusibile 5x20)
- (Esiste un'ulteriore possibilità di messa a terra sul motore della pompa (contrassegno PE).)

#### PERICOLO! Pericolo di morte!

**Poiché la presa di rete è l'interruttore principale dell'impianto, per motivi di sicurezza deve essere sempre accessibile!**



## 8 Messa in servizio

Raccomandiamo di far eseguire la messa in servizio dell'impianto dal servizio assistenza Wilo.



**ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!**

**Prima della messa in servizio del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana la pompa deve essere riempita e sfiatata, poiché altrimenti potrebbe danneggiarsi la tenuta meccanica. Anche un breve funzionamento a secco può provocare il danneggiamento della tenuta meccanica. Per danni alla pompa causati dal funzionamento a secco decade la garanzia del costruttore.**

Per il riempimento e lo spurgo procedere come segue:

- Rimuovere la vite di riempimento dall'apertura di riempimento (fig. 7)
- Mediante una tramoggia (fig. 7, pos. 21) riempire lentamente e completamente la pompa sull'apertura di riempimento, finché dall'apertura non fuoriesce dell'acqua.
- Se l'acqua che fuoriesce non contiene bolle, serrare nuovamente la vite di riempimento  
Poi procedere come segue:
  1. Controllare se la valvola a galleggiante del serbatoio di prima raccolta alloggia completamente nella sua guida e se il galleggiante può pendere liberamente.
  2. Aprire l'alimentazione acqua verso il serbatoio di prima raccolta e controllare se la valvola a galleggiante chiude regolarmente.
  3. Chiudere la valvola d'intercettazione lato pressione (fig. 1, pos. 6)



NOTA: Accertarsi che nella cisterna ci sia acqua a sufficienza (sufficiente profondità di immersione del filtro di prelievo e interruttore a galleggiante in posizione "Cisterna piena") conf. alla fig. 6.

4. Inserire la spina nella presa.
5. Premere il tasto di comando sull'apparecchio di comando RCB (fig. 2), per portare il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana nel rifornimento integrativo manuale. L'indicatore LED arancione lampeggia. La pompa e la tubazione di aspirazione si riempiono d'acqua. Il procedimento di riempimento termina non appena non scorre più acqua nel serbatoio di prima raccolta.
6. Premere nuovamente il tasto di comando sull'apparecchio di comando RCB per commutare il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana sul funzionamento automatico. Se la cisterna contiene abbastanza acqua, l'indicatore LED verde rimane acceso in modo continuo (funzionamento cisterna)



NOTA: Se la cisterna non contiene abbastanza acqua, il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana continua a funzionare nel rifornimento integrativo e l'indicatore LED arancione rimane acceso in modo continuo (rifornimento integrativo).

7. Aprire la valvola d'intercettazione lato pressione e di seguito tutte le utenze, affinché l'aria rimanente possa uscire dal sistema. Durante questo procedimento la pompa deve inserirsi. Se ciò non avviene e se l'indicatore LED rosso (fig. 4 pos. 9c) sul pressostato e flussostato Ecocontrol si accende, premere il tasto di comando per la conferma errori (fig. 4 pos. 9d).



NOTA: Ripetere il procedimento, finché la pompa rimane costantemente in funzione e l'indicatore LED rosso (fig. 4 pos. 9c) si spegne.

8. Al termine della fuoriuscita d'acqua chiudere le utenze e controllare se il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana e i raccordi sono a tenuta.

## 9 Manutenzione

Consigliamo una manutenzione annuale del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana da parte del Servizio Assistenza Clienti.

Almeno una volta l'anno si dovrebbe controllare la stabilità e la tenuta della valvola a galleggiante e controllare la tenuta del sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana.

In caso di una messa a riposo prolungata è necessario

- staccare la spina di rete dalla presa
- interrompere il collegamento alla rete di alimentazione idrica pubblica (fig. 1, pos. 6) e
- svuotare il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana attraverso il tappo di scarico inferiore della pompa. Aprire leggermente la vite di spurgo per garantire un flusso d'aria.

Tutti i lavori di manutenzione o di riparazione devono essere svolti da personale tecnico autorizzato e qualificato!



### **PERICOLO! Pericolo di morte!**

**L'esecuzione di lavori sull'equipaggiamento elettrico può provocare lesioni fatali per folgorazione.**

**Durante tutti i lavori di manutenzione e riparazione disinserire la tensione di rete della pompa e assicurarla contro il reinserimento non autorizzato.**

**I danneggiamenti al cavo di collegamento possono essere eliminati solo da un elettroinstallatore autorizzato dall'azienda elettrica locale. Per l'esecuzione di una verifica funzionale in seguito a un tempo di spegnimento prolungato evitare ogni contatto con il fluido.**

**10 Guasti, cause e rimedi**

L'eliminazione dei guasti deve essere effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato!

Attenersi alle disposizioni sulla sicurezza del capitolo 9 ("Manutenzione").

Guasti	Cause	Rimedi
La pompa non si avvia	Manca la tensione di rete.	Controllare i fusibili, i collegamenti e la linea di alimentazione. Per la conferma errori premere il tasto di comando del pressostato e flussostato Ecocontrol PAC. (fig. 4, pos. 9d).
	Fusibile guasto	Sostituire il fusibile
	Salvatore intervenuto	Eliminare il sovraccarico del motore
	Difficoltà di azionamento della pompa	Eliminare gli intasamenti nella pompa
	Pompa bloccata	Eliminare il bloccaggio della pompa
Il motore si surriscalda Il salvatore interviene	Tensione insufficiente	Controllare la tensione
	Difficoltà di azionamento della pompa: Corpi estranei nella pompa Giranti intasati Danni al cuscinetto	Pulire la pompa Pulire la pompa Far riparare la pompa dal Servizio Assistenza Clienti Wilo
	Temperatura ambiente troppo elevata	Migliorare il raffreddamento e dopo che il motore si è raffreddato eseguire un riavvio
	Altezza geodetica >1000 m	La pompa è omologata solo per un'altezza geodetica < 1000 m
	Motore guasto	Far sostituire il motore dal Servizio Assistenza Clienti Wilo
	La pompa è in funzione, ma non convoglia	Tensione di alimentazione troppo bassa
Il tubo di aspirazione e di mandata o parti della pompa sono ostruiti da corpi estranei		Controllare e pulire il tubo di aspirazione e di mandata e la pompa
Aria nella bocca aspirante		Rendere a tenuta la condotta di aspirazione
Aria nella pompa		Riempire di nuovo la pompa
Tubazione di alimentazione o tubazione di aspirazione troppo stretta		Installare una tubazione di alimentazione o di aspirazione con un diametro nominale maggiore
Profondità d'immersione della valvola di fondo insufficiente		Aumentare la profondità d'immersione della valvola di fondo
Il pompaggio della pompa non è regolare	Altezza di aspirazione troppo elevata	Controllare il livello dell'acqua nella cisterna. Posizionare più in basso il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana
La pressione generata dalla pompa è insufficiente.	Il filtro di aspirazione o la griglia sono ostruiti. La valvola di fondo è ostruita. La tubazione di aspirazione è ostruita	Pulire: • il filtro di aspirazione/la griglia • la valvola di fondo • la tubazione di aspirazione.
	L'altezza di aspirazione è eccessiva.	Controllare il livello dell'acqua nella cisterna. Posizionare più in basso il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana
	Valvola d'intercettazione non sufficientemente aperta	Aprire la valvola d'intercettazione
	Corpi estranei bloccano la pompa	Pulire la pompa
	Il sistema per l'utilizzo dell'acqua piovana vibra	Corpi estranei nella pompa
Difficoltà di azionamento della pompa		Controllare se la pompa o il motore girano liberamente
La base non è sufficientemente stabile		Stabilizzare la base

Guasti	Cause	Rimedi
La pompa si inserisce e disinserisce troppo spesso durante il prelievo dell'acqua	Perdita minima nel sistema.	Chiudere il tubo di mandata, cercare la causa del guasto ed eliminarlo.
	La valvola di ritegno del pressostato e flussostato Ecocontrol non chiude più.	Pulire ed eventualmente sostituire il pressostato e flussostato Ecocontrol.
	Quantità di prelievo troppo ridotta	Allungare il ciclo di commutazione mediante provvedimenti adeguati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentare la portata minima</li> <li>• Integrare il vaso di idroaccumulo a membrana sul lato pressione</li> </ul>
La pompa non è a tenuta.	La tenuta meccanica è difettosa.	Sostituire la pompa.
La valvola a galleggiante nel serbatoio di prima raccolta non chiude/l'acqua scorre nel troppopieno.	La valvola a galleggiante si è allentata o ha un blocco meccanico.	Eseguire un controllo visivo. Se necessario correggere/fissare il raccordo sull'alimentazione idrica pubblica. Pulire il serbatoio e/o la valvola a galleggiante.
La valvola di commutazione a tre vie è bloccata.	Il bloccaggio è determinato da depositi sulla sede della valvola.	Eseguire un controllo visivo. Se necessario smontare e rimontare il propulsore.
Viene visualizzato un errore sull'apparecchio di comando RCB o sul pressostato e flussostato Ecocontrol.	L'interruttore a galleggiante non ha commutato sul reintegro quando non è stato raggiunto il livello minimo dell'acqua nella cisterna. Il cavo è danneggiato o l'interruttore a galleggiante è bloccato nella cisterna.	Eseguire un controllo visivo. Rimuovere l'eventuale blocco dell'interruttore a galleggiante e/o controllare la funzionalità dei suoi contatti.
Sull'apparecchio di comando RCB si accende l'indicatore LED rosso e appare l'informazione sui blocchi corrispondente.	Il tasto di comando dell'apparecchio di comando RCB è bloccato.	Rimuovere il coperchio dell'apparecchio di comando RCB e allineare correttamente il tasto. Successivamente si consiglia di controllare il modo di funzionamento.
Il rifornimento integrativo è attivato anche se la cisterna è piena.	L'apparecchio di comando RCB si trova nel modo di funzionamento manuale.	Premere il tasto di comando dell'apparecchio di comando RCB.
	Nonostante un livello dell'acqua sufficiente nella cisterna, l'interruttore a galleggiante ha commutato sul reintegro. Il cavo è danneggiato o l'interruttore a galleggiante è bloccato nella cisterna.	Eseguire un controllo visivo. Rimuovere l'eventuale blocco dell'interruttore a galleggiante e/o controllare la funzionalità dei suoi contatti.

**Nel caso non sia possibile eliminare l'irregolarità nel funzionamento, rivolgersi al più vicino punto di assistenza tecnica o rappresentanza Wilo. Solo il Servizio Assistenza Clienti Wilo è autorizzato, durante il periodo di garanzia, a smontare e montare i nostri apparecchi.**



#### AVVISO:

#### È vietato lo smaltimento nei rifiuti domestici!

All'interno dell'Unione Europea, sul prodotto, sull'imballaggio o nei documenti di accompagnamento può essere presente questo simbolo. Significa che i prodotti elettrici ed elettronici interessati non devono essere smaltiti assieme ai rifiuti domestici.

Per un trattamento, riciclaggio e smaltimento appropriati dei prodotti usati, è necessario tenere presente i seguenti punti:

- Questi prodotti devono essere restituiti soltanto presso i punti di raccolta certificati appropriati.
- È necessario tenere presente le disposizioni vigenti a livello locale!

È possibile ottenere informazioni sul corretto smaltimento presso i comuni locali, il più vicino servizio di smaltimento rifiuti o il fornitore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Ulteriori informazioni sul riciclaggio sono disponibili al sito [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

#### Salvo modifiche tecniche!

## 11 Parti di ricambio

L'ordinazione di parti di ricambio avviene tramite l'installatore locale e/o il Servizio Assistenza Clienti Wilo.

Per evitare richieste di chiarimenti e ordinazioni errate, all'atto dell'ordinazione indicare tutti i dati della targhetta dati pompa.

## 12 Smaltimento

Con il corretto smaltimento ed il riciclaggio appropriato di questo prodotto si evitano danni ambientali e rischi per la salute delle persone.

Lo smaltimento a norma prevede lo scarico e la pulizia.

#### Informazioni sulla raccolta di prodotti elettrici o elettronici usati

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

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

**RainSystem:  
AF Basic...**

*(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I der Maschinenrichtlinie angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines.)*

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

- \_ **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
- \_ **Machinery 2006/42/EC**
- \_ **Machines 2006/42/CE**

und gemäss Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU eingehalten  
*and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU*  
*et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE*

- \_ **Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU**
- \_ **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU**
- \_ **Compabilité électromagnétique 2014/30/UE**

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

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

<b>EN ISO 12100</b>	<b>EN 60204-1</b>	<b>EN 61000-6-1:2007</b>	<b>EN 61000-6-3+A1:2011</b>
		<b>EN 61000-6-2:2005</b>	<b>EN 61000-6-4+A1:2011</b>

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

*Person authorized to compile the technical file is:*

*Personne autorisée à constituer le dossier technique est :*

Dortmund,

Digital

unterschieden von  
Holger Herchenhein  
Datum: 2018.02.26

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

10:40:07 +01'00'

Group Quality Manager  
WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
D-44263 Dortmund

**wilo**

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

N°2109720.02 (CE-A-S n°2533591)



<p align="center"><b>(BG) - Български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</b></p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Машини 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center"><b>(CS) - Čeština</b> <b>EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center"><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/EF-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING</b></p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center"><b>(EL) - Ελληνικά</b> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</b></p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκή δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center"><b>(ES) - Español</b> <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center"><b>(ET) - Eesti keel</b> <b>EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevale Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinaid 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvattut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center"><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Innealra 2006/42/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center"><b>(HU) - Magyar</b> <b>EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center"><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</b></p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center"><b>(LT) - Lietuvių kalba</b> <b>ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA</b></p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center"><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibilità Elettromanjetika 2014/30/UE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>

<p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center"><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</b></p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center"><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center"><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Mașini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center"><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center"><b>(SL) - Slovenščina</b> <b>EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/EU</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center"><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center"><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center"><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Vélartilskipun 2006/42/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center"><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</b></p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>
<p align="center"><b>(RU) - русский язык</b> <b>Декларация о соответствии Европейским нормам</b></p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p>	

## Wilo – International (Subsidiaries)

### Argentina

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

### Australia

WILO Australia Pty Limited  
Murrarrie, 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  
Jundiá – 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  
wilobj@wilo.com.cn

### Croatia

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

### Cuba

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

### Czech Republic

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

### Denmark

WILO Nordic  
Drejergangen 9  
DK-2690 Karlslunde  
T +45 70 253 312  
wilo@wilo.dk

### Estonia

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

### Finland

WILO Nordic  
Tillinmäentie 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 Magyarorszá g 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 Bjerckes vei 20  
NO-0582 Oslo  
T +47 22 80 45 70  
wilo@wilo.no

### Poland

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

### Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
Sistemas Hidraulicos Lda.  
4475-330 Maia  
T +351 22 2080350  
bombas@wilo.pt

### Romania

WILO Romania s.r.l.  
077040 Com. Chiajna  
Jud. Ilfov  
T +40 21 3170164  
wilo@wilo.ro

### Russia

WILO Rus ooo  
123592Moscow  
T +7 496 514 6110  
wilo@wilo.ru

### Saudi Arabia

WILO Middle East KSA  
Riyadh 11465  
T +966 1 4624430  
wshoula@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 İstanbul  
T +90 216 2509400  
wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

WILO Ukraine t.o.w.  
08130 Kiev  
T +38 044 3937384  
wilo@wilo.ua

### United Arab Emirates

WILO Middle East FZE  
Jebel Ali Free zone – South  
PO Box 262720 Dubai  
T +971 4 880 91 77  
info@wilo.ae

### USA

WILO USA LLC  
Rosemont, IL 60018  
T +1 866 945 6872  
info@wilo-usa.com

### Vietnam

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

# wilo

Pioneering for You

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 (0)231 4102-0  
F +49 (0)231 4102-7363  
wilo@wilo.com  
www.wilo.com