

Wilo-RAIN3



de Einbau- und Betriebsanleitung
en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service

nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
cs Návod k montáži a obsluze

Fig. 1

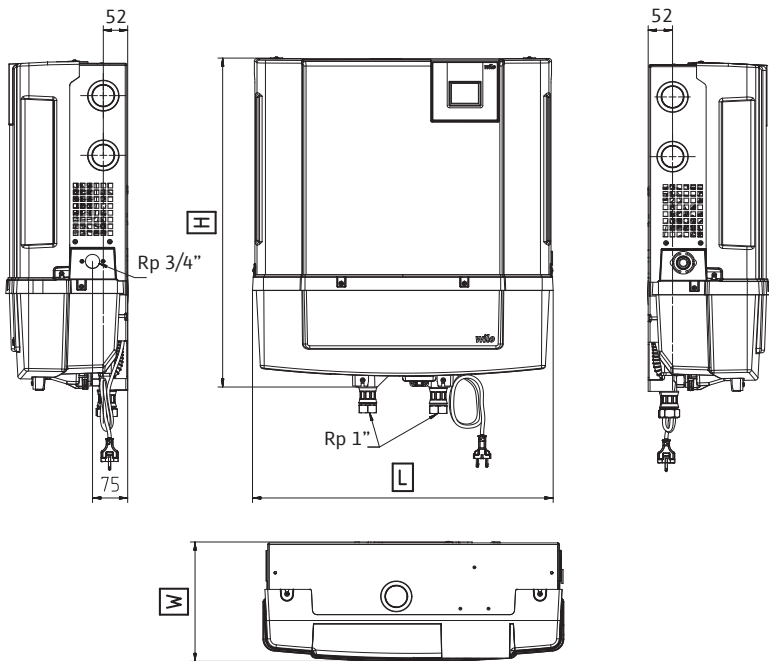


Fig. 2

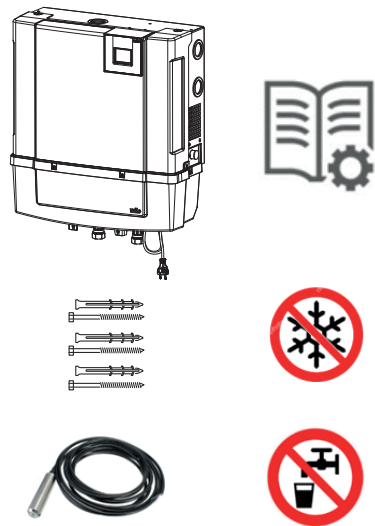


Fig. 3

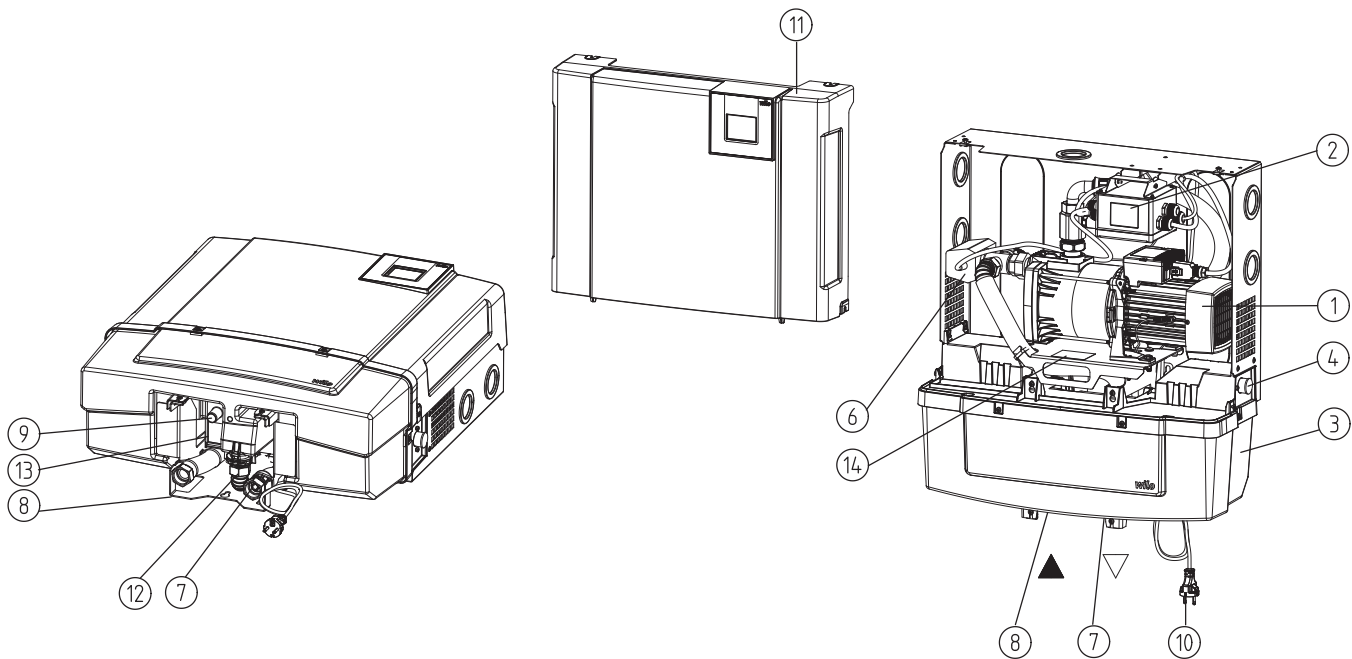


Fig. 4

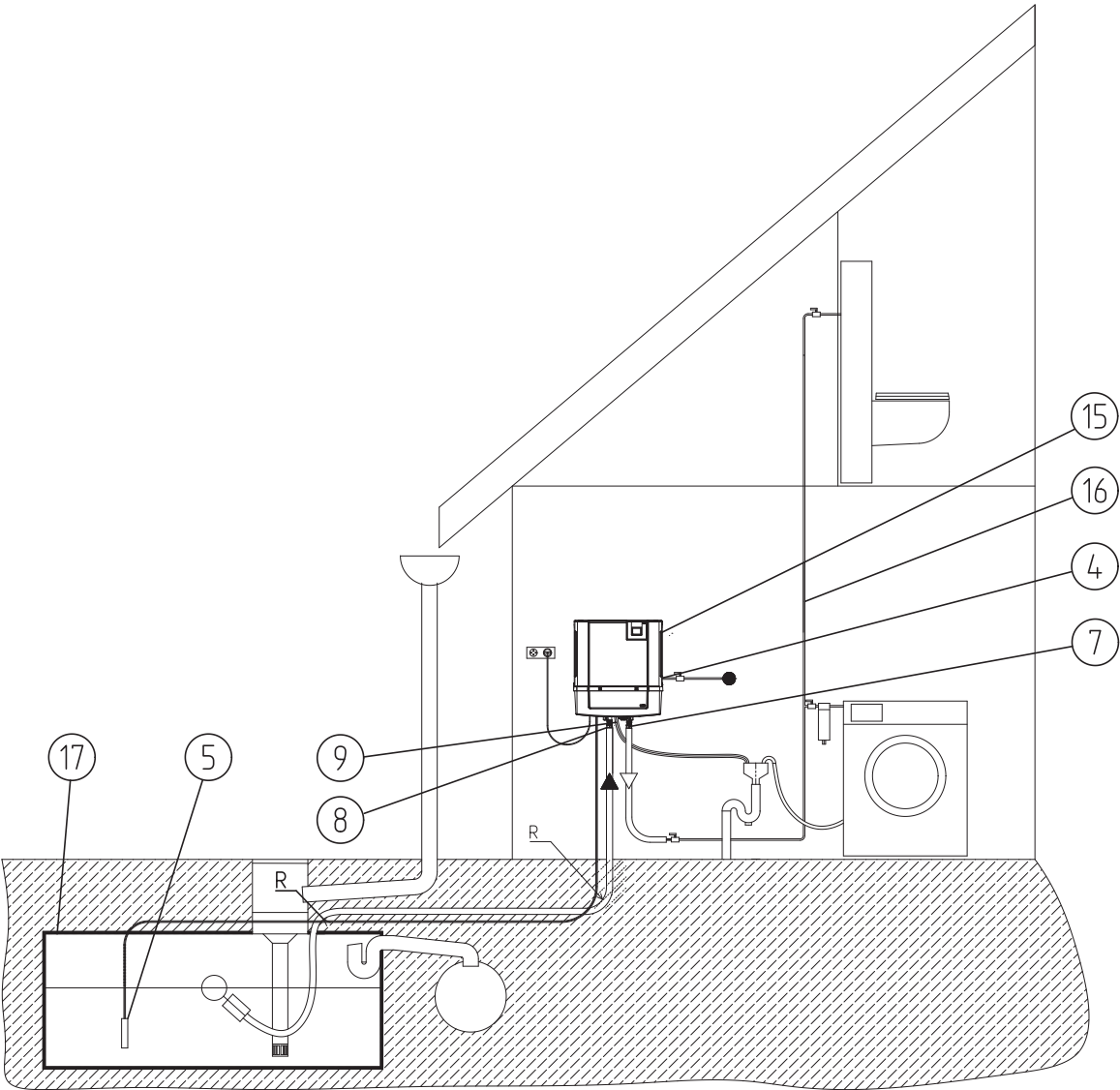


Fig. 5

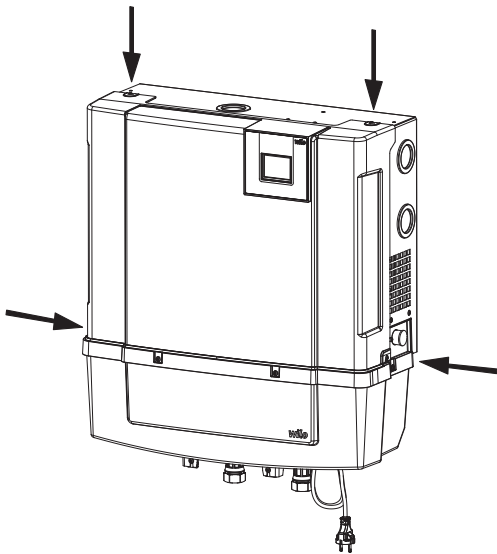


Fig. 6

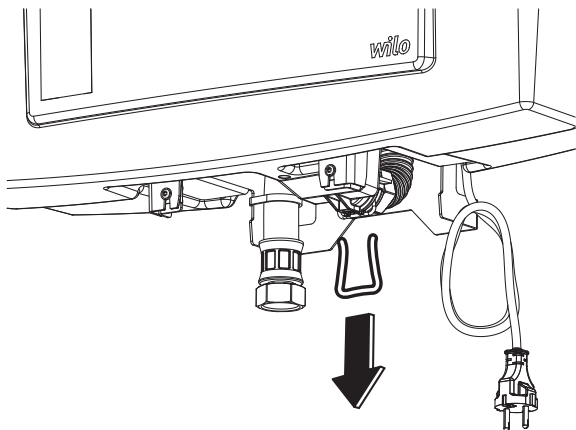


Fig. 8

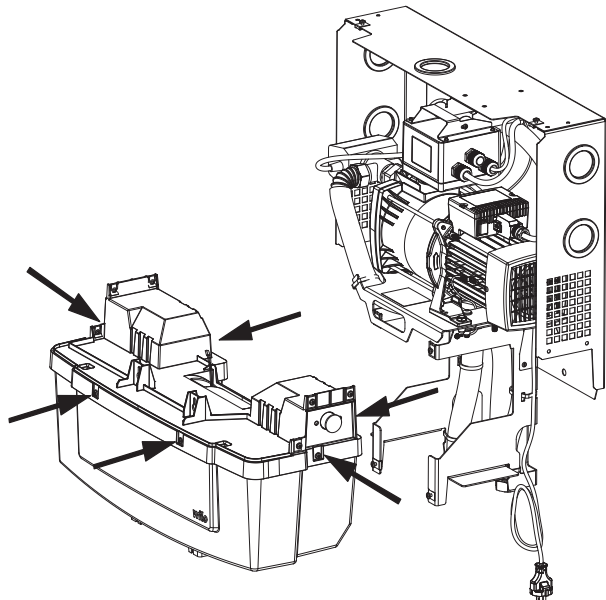


Fig. 7

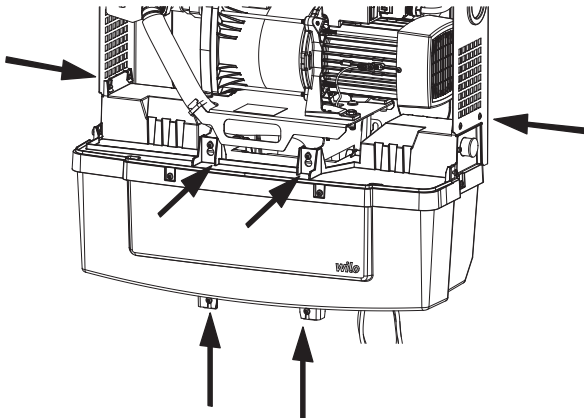


Fig. 9

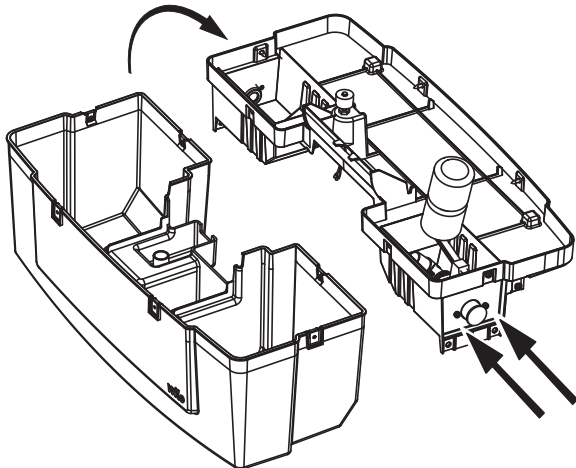


Fig. 10

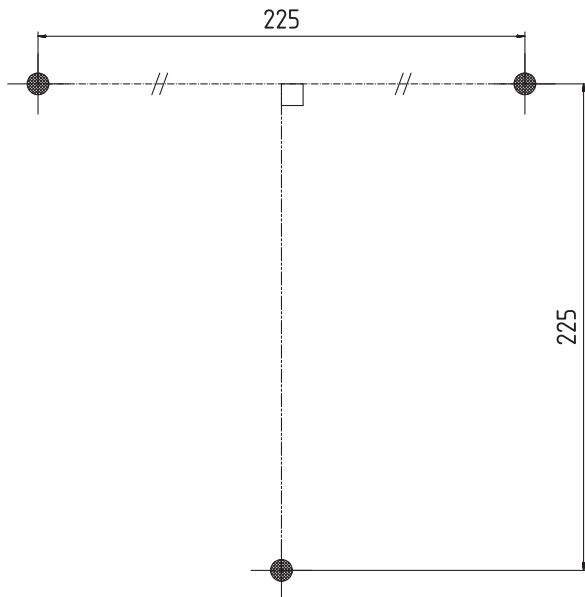


Fig. 11

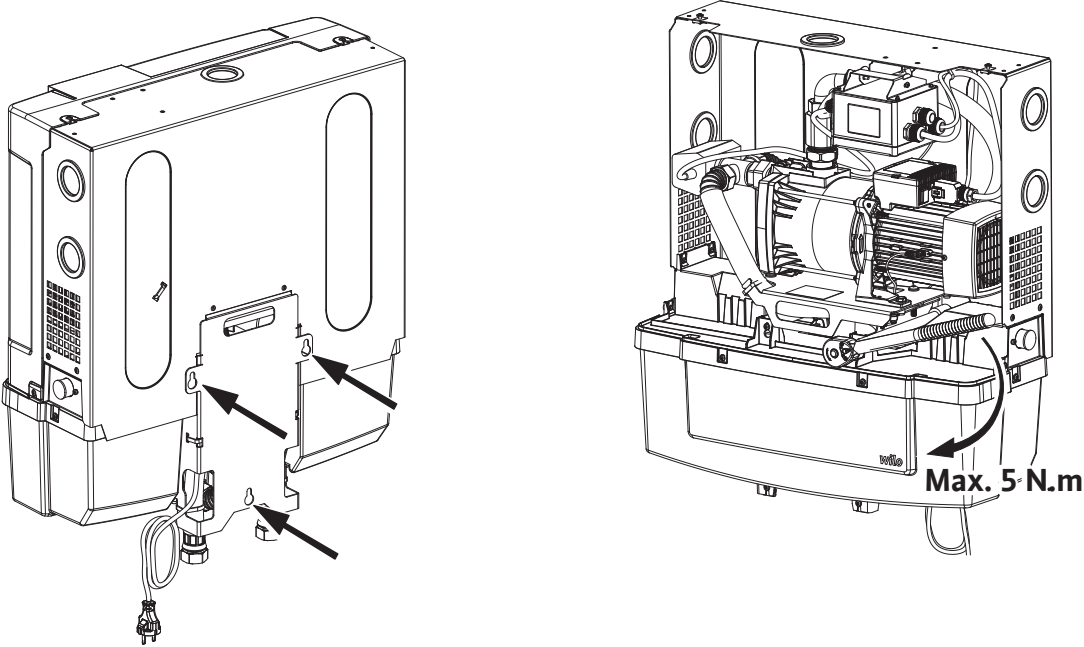
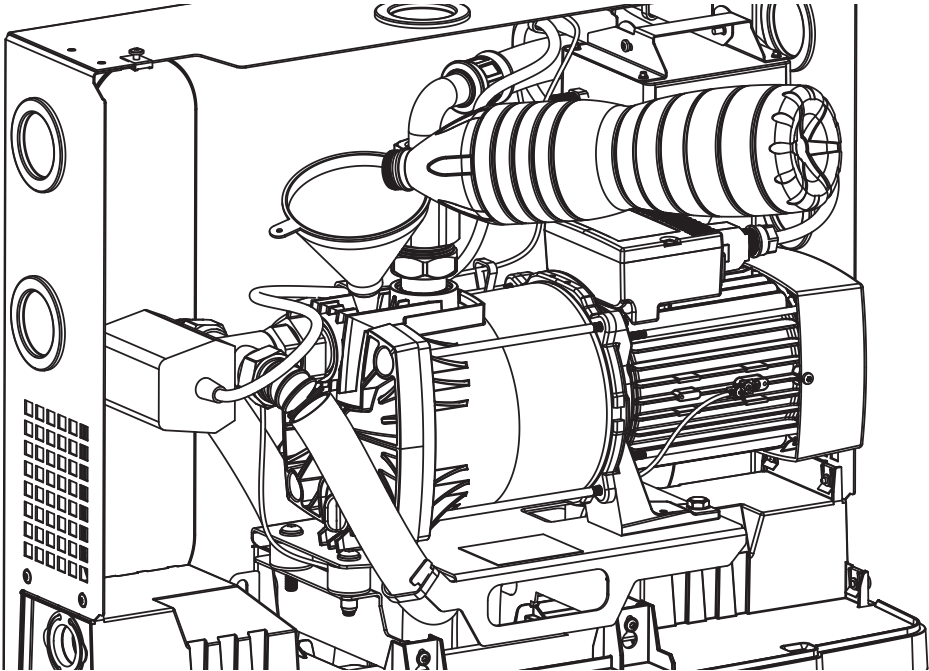


Fig. 12



Inhoudsopgave

1	Algemeen	68
1.1	Betreffende dit document	68
2	Veiligheid	68
2.1	Symbolen en signaalwoorden die in deze bedieningsinstructies worden gebruikt	68
2.2	Personeelskwalificaties	68
2.3	Gevaren bij de niet-naleving van de veiligheidsaanwijzingen	69
2.4	Veilig werken	69
2.5	Veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker	69
2.6	Veiligheidsvoorschriften voor montage- en onderhoudswerkzaamheden	69
2.7	Eigenmachtige ombouw en vervaardiging van reserveonderdelen	69
2.8	Ongeoorloofde gebruikswijzen	69
3	Transport en opslag	69
4	Gebruiksdoel	70
5	Productgegevens	70
5.1	Type-aanduiding	70
5.2	Technische gegevens	70
5.3	Afmetingen	71
5.4	Leveringsomvang	71
6	Beschrijving	71
6.1	Productbeschrijving	71
6.2	Regelaarfuncties	72
6.3	Regelaarinterface	73
6.4	Instellingen	73
7	Installatie	79
7.1	Het product uitpakken	79
7.2	Installatie	79
7.3	Aansluiting op stadswaterleiding	80
7.4	Hydraulische aansluiting	80
7.5	Elektrische aansluiting	81
8	Inbedrijfname	83
9	Onderhoud	83
10	Storingen, oorzaken en oplossingen	83
11	Reserveonderdelen	85
12	Afvalverwijdering	85

1 Algemeen

1.1 Betreffende dit document

De taal van de originele inbouw- en bedieningsvoorschriften is Engels. Alle andere talen in deze inbouw- en bedieningsvoorschriften zijn een vertaling van de originele inbouw- en bedieningsvoorschriften.

Deze inbouw- en bedieningsvoorschriften zijn een integraal onderdeel van het product. Ze moeten vrij beschikbaar worden gehouden op de plaats waar het product is geïnstalleerd. Het naleven van deze instructies is dan ook een vereiste voor een juist gebruik en de juiste bediening van het product. Deze inbouw- en bedieningsvoorschriften stemmen overeen met de relevante uitvoering van het product en de onderliggende veiligheidsstandaarden die op het moment van drukken geldig waren.

EG-verklaring van overeenstemming: Een kopie van de EG-verklaring van overeenstemming maakt deel uit van deze inbouw- en bedieningsvoorschriften. In geval van een technische wijziging van de daarin genoemde bouwtypes, die niet met ons is overlegd, wordt deze verklaring ongeldig.

2 Veiligheid

2.1 Symbolen en signaalwoorden die in deze bedieningsinstructies worden gebruikt

Signaalwoorden

Gevaar

Een gevaarlijke situatie dreigt.

Zal leiden tot ernstig of dodelijk letsel indien dit niet wordt vermeden.

Waarschuwing

De gebruiker kan (ernstig) letsel oplopen. 'Waarschuwing' houdt in dat het niet naleven van de instructies kan leiden tot lichamelijk letsel van de gebruiker.

Voorzichtig

Het product kan beschadigd raken. 'Voorzichtig' wil zeggen dat het product schade kan oplopen als de gebruiker de procedures niet volgt.

Let op

Een nuttige aanwijzing voor het in goede toestand houden van het product. De aanwijzing vestigt de aandacht op mogelijke problemen. Aanwijzingen die direct op het product zijn aangebracht zoals bijv.:

- pijl voor de draairichting,
- markeringen die aansluitingen identificeren,
- typeplaatje,
- waarschuwingsstickers moeten absoluut in acht worden genomen en in leesbare toestand worden gehouden.

Symbolen



WAARSCHUWING

Algemeen gevarensymbool



WAARSCHUWING

Risico's met betrekking tot elektriciteit



LET OP

Let op

2.2 Personeelskwalificaties

Het personeel voor de montage, bediening en het onderhoud moet over de juiste kwalificatie voor deze werkzaamheden beschikken. De verantwoordelijkheden, competenties en bewaking van het personeel moeten door de gebruiker worden gewaarborgd. Als het personeel niet de vereiste kennis bezit, moeten de juiste training en instructies worden aangeboden. Indien nodig, kan dit in opdracht van de gebruiker door de fabrikant van het product worden uitgevoerd.

- 2.3 Gevaren bij de niet-naleving van de veiligheidsaanwijzingen**
- Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften kan personen, het milieu, het product of de installatie in gevaar brengen. Het leidt tot het verlies van elke aanspraak op garantie. Meer specifiek kan niet naleven leiden tot de volgende risico's:
- gevaar voor personen als gevolg van elektrische, mechanische en bacteriologische invloeden,
 - gevaar voor het milieu door lekkage van gevaarlijke stoffen,
 - materiële schade,
 - verlies van belangrijke functies van het product/de installatie,
 - voorgeschreven onderhouds- en reparatieprocedures die niet uitgevoerd worden.
- 2.4 Veilig werken**
- De bestaande richtlijnen voor ongevallenpreventie moeten in acht worden genomen. Gevaar door elektrische stroom moet worden geëlimineerd. Lokale of algemene richtlijnen [bijv. IEC, VDE, enz.] en voorschriften van lokale energiebedrijven moeten worden nageleefd.
- 2.5 Veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker**
- Dit apparaat is niet bedoeld om te worden gebruikt door personen (onder wie kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en/of kennis, behalve als ze onder toezicht staan van een voor de veiligheid verantwoordelijke persoon of van deze persoon instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat.
- Zie erop toe dat er geen kinderen met het apparaat spelen.
- Indien warme of koude onderdelen van het product/de installatie gevaren kunnen opleveren, moeten deze door de klant tegen aanraking worden beveiligd.
 - Beschermingen die beveiligen tegen het aanraken van bewegende onderdelen (zoals de koppeling), mogen tijdens bedrijf van het product niet worden verwijderd.
 - Gelekte (zoals uit de aafdichtingen) schadelijke vloeistoffen (die explosief, toxisch of heet zijn) moeten worden afgevoerd zodat er geen gevaar ontstaat voor personen of voor het milieu. Nationale wettelijke bepalingen dienen in acht te worden genomen.
 - Gevaar door elektrische stroom moet worden geëlimineerd. Lokale of algemene richtlijnen [bijv. IEC, VDE, enz.] en voorschriften van lokale energiebedrijven moeten worden nageleefd.
- 2.6 Veiligheidsvoorschriften voor montage- en onderhoudswerkzaamheden**
- De exploitant dient ervoor te zorgen dat alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd door geautoriseerd en gekwalificeerd personeel dat beschikt over voldoende informatie door het nauwkeurig bestuderen van de inbouw- en bedieningsvoorschriften. Werkzaamheden aan het product/de installatie mogen uitsluitend bij stilstand worden uitgevoerd. De in de inbouw- en bedieningsvoorschriften beschreven procedure voor het stilzetten van het product/de installatie moet absoluut in acht worden genomen.
- Onmiddellijk na voltooiing van de werkzaamheden moeten alle veiligheidsvoorzieningen en -inrichtingen opnieuw worden aangebracht en/of gestart.
- 2.7 Eigenmachtige ombouw en vervaardiging van reserveonderdelen**
- Eigenmachtige ombouw en vervaardiging van reserveonderdelen vormen een gevaar voor de veiligheid van het product/personeel en maken de door de fabrikant afgegeven verklaringen over veiligheid ongeldig. Productaanpassingen zijn uitsluitend toegestaan na voorafgaande toestemming van de fabrikant. Originele reserveonderdelen en toebehoren die door de fabrikant zijn geautoriseerd garanderen de veiligheid. Het gebruik van andere onderdelen kan alle aansprakelijkheid van de fabrikant voor eventuele gevolgschade doen vervallen.
- Originele reserveonderdelen en toebehoren die door de fabrikant zijn geautoriseerd garanderen de veiligheid. Het gebruik van andere onderdelen kan alle aansprakelijkheid van de fabrikant voor eventuele gevolgschade doen vervallen.
- 2.8 Ongeoorloofde gebruikswijzen**
- Een veilig gebruik van het geleverde product kan alleen worden gegarandeerd als het wordt gebruikt conform paragraaf 4 van de inbouw- en bedieningsvoorschriften. De in de catalogus/het gegevensblad aangegeven boven- en ondergrenswaarden mogen in geen geval worden overschreden.
- 3 Transport en opslag**
- Controleer bij ontvangst van het installatie of er sprake is van vervoersschade. Bij vervoersschade dient u binnen de daarvoor gestelde termijn alle benodigde stappen met de vervoerder te ondernemen.

**VOORZICHTIG****De opslagomgeving kan schade veroorzaken!**

Indien de uitrusting op een later tijdstip zal worden geïnstalleerd, dient deze te worden opgeslagen op een droge locatie waar deze wordt beschermd tegen schokken en stoten en externe invloeden (vochtigheid, vorst enz.).

Temperatuurbereik voor transport en opslag: -30 °C tot +60 °C.

Wees voorzichtig bij de omgang met de installatie, zodat het product niet beschadigd raakt voor de installatie.

4 Gebruiksdoel

The Wilo-RAIN3 installatie voor regenwaterhergebruik levert regenwater vanaf de regenwatertank (bijv. een ondergronds opslagbekken) af bij de verbruikspunten. In geval van een watertekort wordt de toevoer door de installatie omgeschakeld naar een breek tank die is aangesloten op het openbare waterleidingnet. The installatie voldoet aan de EN 1717-norm.

De belangrijkste toepassingen zijn de volgende:

Toepassingen

Toiletruimte (spoelwater toilet)

Wasmachines

Tuinwater en irrigatie

U dient te controleren dat de toepassing voldoet aan de lokale voorschriften.

**GEVAAR****Regenwater is niet drinkbaar!**

Het water dat door het product stroomt, wordt beschouwd als niet-drinkbaar, ongeacht de bron ervan. Op het product moet op een zichtbare plek de sticker 'Geen drinkwater' worden geplakt.

Rechtstreekse aansluitingen tussen de stadswaterleiding en de regenwaternetwerken zijn niet toegestaan!

**WAARSCHUWING****Explosiegevaar!**

Gebruik de deze pomp niet voor het circuleren/pompen van ontvlambare of explosieve vloeistoffen.

5 Productgegevens

5.1 Type-aanduiding

Voorbeeld: Wilo-RAIN 3-25 EM	
Wilo	Merknaam
RAIN	Installatie voor regenwaterhergebruik
3	Productniveau (1 voor startniveau, 3 voor premiumniveau)
2	Nominaal debiet Q in m ³ /h
5	Aantal waaiers
EM	Eenfase

5.2 Technische gegevens

Algemene eigenschappen	
Voedingsspanning	1 ~ 230 V
Frequentie	50 Hz
Spanningskabel	3 m lengte

Algemene eigenschappen	Wilo-RAIN3
Stroomverbruik	Zie typeplaatje
Stroomklasse	Zie typeplaatje
Beschermingsklasse	IPX4
Max. debiet	Zie typeplaatje
Max. opvoerhoogte	Zie typeplaatje
Max. werkdruk	8 bar
Toegestane druk aan zuigzijde	Max. -0,8 tot +1,2 bar
Activeringsdruk	1,5 bar
omgevingstemperatuur	van + 5 °C tot + 40 °C
Alarmrelaiscontact	ja
Geometrische hoogte zuighoogte	Max. 8 m
Toegestane vloeistof	Ph 5 tot 8
Motorbeveiliging	Geïntegreerde thermische beveiligingssonde
Toegestane mediumtemperatuur	van + 5 °C tot + 30 °C
Geluidsniveau	Tot 56 dB(A) (op 1 m vanaf de eenheid met houten wand in akoestische ruimte)
Afmetingen (lxbxh)	642 x 260 x 715
Volume breektank	11 liter
Afblaasaansluiting	Wartelmoer met Rp 1" schroefdraad
Zuigaansluiting	Wartelmoer met Rp 1" schroefdraad
Aansluiting op stadswaterleiding	R 3/4" (mannelijk)
Overloop breetank	Installeer een afvoerpijp Ø19-21 (door klant aan te leveren). Bij grote lekkages kan het water vrij wegstromen door een opening conform EN 1717
Nettogewicht (± 10 %)	30 kg

5.3 Afmetingen

Zie Fig. 1

5.4 Leveringsomvang

De verpakking van de Wilo-RAIN3 omvat:

Zie Fig. 2

- Installatie,
- Niveausensor,
- Schroefankers,
- Inbouw- en bedieningsvoorschriften,
- Stickers 'Geen drinkwater' en 'Mag niet bevriezen/niet aan vorst blootstellen'.

6 Beschrijving

6.1 Productbeschrijving

De installatie omvat een zelfaanzuigende centrifugaalpomp die regenwater uit een opslagtank aanzuigt (Fig. 4, pos. 17) en het via de installatieleidingen bij de verbruikspunten aflevert (Fig. 4, pos. 16).

De regelaar (Fig. 3, pos. 2) zorgt tegelijkertijd voor:

- Continu-aanvoer van het water door het driewegventiel (Fig. 3, pos. 6) naar het waterleidingnet te schakelen als het regenwaterpeil in het regenwaterreservoir te laag is.
- Automatisch starten en stoppen van de pomp.
- Drogeloopbeveiliging van de pomp in geval van watertekort.

De breetank van 11 liter (Fig. 3, pos. 3) is ontworpen conform de EN 1717-norm (type AB onderbreking) en waarborgt dat het regenwater via een luchtopening van het waterleidingnet is gescheiden.

De breetank wordt via een vlotterkraan gevuld met water van het stadswaterleidingnet (Fig. 3 – 4, pos. 4). Bij een storing voert de wateroverloop vrij af in het riool. De slang die de overloop opvangt (Fig. 3 – 4, pos. 9) is niet inbegrepen.

Legenda van Fig. 3 en 4

Zwarte pijl: aanzuiging

Witte pijl: afvoer

1. Pompagegregaat
2. Regelaar
3. Breektank
4. Aansluiting op waterleidingnet (G3/4")
5. Niveausensor voor installatie in het regenwaterreservoir
6. Driewegventiel
7. Slangaansluiting afvoer (G1" wartelmoer)
8. Slangaansluiting aanzuig (G1" wartelmoer)
9. Uitstroomaansluiting naar vuilwater (Ø19)
10. Voedingsspanning
11. Afdekking
12. Afsluitkraan van de breektank
13. Overloopsonde
14. Typeplaatje
15. Wilo-RAIN3
16. Installatieleidingen
17. Regenwaterreservoir

6.2 Regelaarfuncties

De Wilo-RAIN3-regelaar zorgt voor:

- Het starten/stoppen van de pomp afhankelijk van de waterdruk en het debiet die worden toegevoerd.
- De vulpeilsensor van het regenwaterreservoir.
- Het driewegventiel, standaard ingesteld op regenwatermodus die de levering van de stadswaterleiding naar de breektank omschakelt als het regenwaterpeil in de regenwaterreservoir te laag is.
- Overstroomdetectie in de breektank.
- De automatische omschakeling naar stadswatermodus gedurende 3 minuten (instelbare waarde in menu 5.56, zie hoofdstuk 6.4) om het water in de breektank te versen wanneer dit gedurende 3 achtereenvolgende weken niet wordt gebruikt (instelbare waarde in menu 5.55), zelfs als het regenwaterpeil in het regenwaterreservoir hoog is.

Om optionele apparaten of communicatie te regelen zijn aanvullende ingangen en uitgangen beschikbaar:

- Vuilwaterteruglooptdetectie in het regenwaterreservoir.
- Om mogelijke zuigproblemen te verhelpen als de maximale zuighoogte van de hoofdpomp wordt overschreden (bijvoorbeeld regenwaterreservoir te diep, leiding te lang) kan een ondergedompelde regenwaterreservoirpomp (230 V, max. 3 A) op de regelaar (zie hoofdstuk 7.5) worden aangesloten. The blinddruk van de pomp mag niet hoger zijn dan 1 bar. De regenwaterreservoirpomp wordt ingeschakeld als de 'regenwater'-modus automatisch of handmatig wordt geactiveerd. Wilo levert pompen voor dergelijk gebruik. Neem hiervoor contact op met uw installateur.
- Een potentiaalvrij contact activeert een optioneel extern alarm (zie hoofdstuk 7.5) OF geeft een storing van de installatie aan.



LET OP

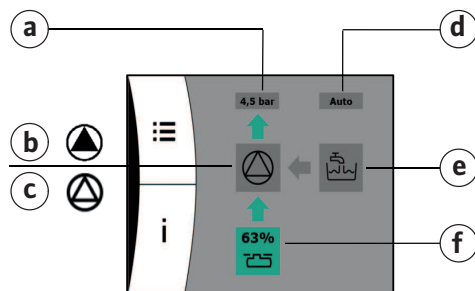
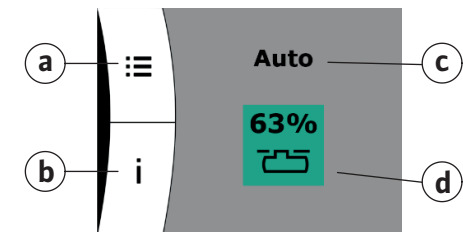
De regenwaterreservoirpomp, het externe alarm en de terugloopsensor zijn niet bij de levering van de installatie inbegrepen.

Overstroomdetectie in de breektank

Wilo-RAIN3 is uitgerust met een overstroomsensor in de breektank. In geval van lekkage of als de vlotterkraan niet helemaal gesloten is, wordt een overstroomstoring aangegeven en schakelt de installatie de aanvoer over naar stadswater totdat het waterpeil in de breektank afneemt. Als het waterpeil in de breektank kritisch blijft, wordt het akoestisch alarm geactiveerd.

De aanduiding overstroomstoring wordt geannuleerd als het waterpeil nominaal is en door een handeling op het aanraakscherm. Als de storing actief blijft, moeten de installaties worden gecontroleerd en de breek tanks voor inspectie worden verwijderd (zie hoofdstuk 7.3).

6.3 Regelaarinterface



Wilo-RAIN3 is uitgerust met een LCD-aanraakscherm om het regenwaterhergebruik te beheren en de systeemparameters volgens behoefte in te stellen.

Screensaver (na gedurende 30 seconden geen actie op het aanraakscherm):

- a : Instelling
- b : Informatie over Wilo-RAIN3
- c : Actieve modus (Auto – Manual)
- d : Aanvoermodus (regenwater – stadswater)

Als het aanraakscherm actief is:

- a : Met dit pictogram kan de geleverde werkdruk worden aangepast
- b : Pomp is actief
- c : Pomp gestopt
- d : Met dit pictogram kan uit de volgende modi worden gekozen (Auto – handbedrijf – stop)
- e : Dit pictogram forceert het gebruik van leidingwater
- f : Dit pictogram forceert het gebruik van regenwater



LET OP



Als het symbool zichtbaar is, zijn de aandrijvingen "UIT". Activering is noodzakelijk in menu 3.01 van hoofdstuk 6.4.

6.4 Instellingen

Via het menu instellingen kan de druk in het systeem worden aangepast en kan tussen verschillende functies en configuraties worden gekozen. Ook kunnen hiermee de installatieparameters, de looptijd enz. worden bekeken.

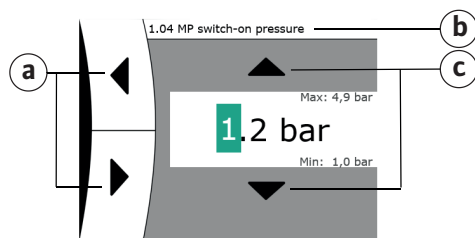
In geval van een storing (alarm actief) wordt het aanraakscherm rood. Zodra het probleem is opgelost, moet op het aanraakscherm een 'reset' worden uitgevoerd om weer terug te keren naar de normale modus. De waarden kunnen met de pijlen omhoog en omlaag worden gewijzigd:



LET OP

Er zijn 3 menuniveaus. Niveau 1 is standaard geactiveerd. Voor het wijzigen van parameters van andere niveaus moeten deze worden ontgrendeld in hoofdstuk 7.01. De installatie schakelt opnieuw naar niveau 1 wanneer er na 6 minuten geen handelingen zijn uitgevoerd. Niveau 3 is gereserveerd voor de Wilo aftersalesdienst.

Voorbeeld menu gewenste waarde:



- a : Selectie van aan te passen parameter – ga terug naar andere menuniveau
- b : Navigatieregels
- c : Navigatie via omhoog en omlaag scrollen

Menu's en submenu's

MP : Hoofdpomp HiMulti3

CP : Laadpomp

TWM : Stadswatermodus

RWM : Regenwatermodus

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In-stal-latie	Toe-gang sni-veau	Beschrijving
1.00	Gewenste waarden						1	Submenu voor waarden met betrekking tot het instellen van de gewenste waarde
1.04	Inschakel-druk MP	1,0	4,9		1,2	bar	1	Gewenste druk voor inschakelen van de MP
1.05	Uitschakel-druk MP	1,0	4,9		3,5 (HiMul-ti3-24); 4,4 (HiMul-ti3-25); 4,9 (HiMul-ti3-45)	bar	1	De gewenste druk voor het uitschakelen van de MP is afhankelijk van de geselecteerde karakteristiek in menu 5.04; de gewenste waarde moet ten minste 0,5 bar hoger zijn dan de inschakeldruk
1.06	Afschakel-vertraging MP	1,0	120		20	s	2	De vertraging om een pomp te stoppen nadat de stopdrempelwaarde is bereikt en de huidige waarde erboven blijft
1.18	Starttijd CP	-60	+60		20	s	2	Starttijd in relatie tot start van MP
1.19	Stoptijd CP	-60	+60		+2	s	2	Stoptijd in relatie tot start van MP
1.25	Druksprong in TWM	-0,7	+0,7		+0,2	bar	2	Definieert het verschil van uitschakeldruk tussen TWM en RWM
1.26	Vertraging voor verlaagde uitschakeldruk	0	300		30	s	2	In menu 1.26 kan een tijd worden ingesteld waarna de uitschakeldruk wordt verlaagd, om de pomp tijdens bedrijf te beschermen in het geval de uitschakeldruk niet meer kan worden bereikt. Definieert de tijd waarna de uitschakeldruk wordt verlaagd met de ingestelde waarde in menu 1.27
1.27	Gereduceerde drukbelasting	0	1,0		0.2	bar	2	Definieert de drukbelasting waarbij de uitschakeldruk wordt verlaagd na de vertragingstijd in menu 1.26

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In-stal-latie	Toe-gang sni-veau	Beschrijving
2.00	Communicatie-instellingen						1	
3.00	Werking						1	De modus voor het paneel, de pompen en kleppen indien aanwezig
3.01	Aandrijving			UIT AAN	UIT		1	De modus van het paneel kan zijn aandrijvingen aan of uit
3.02	Hoofdpomp modus			UIT Man Auto	Auto		2	De modus van MP kan zijn: handbedrijf uit, handbedrijf aan of automatisch
3.03	Laadpomp modus			UIT Man Auto	Auto		2	De modus van CP kan zijn: handbedrijf uit, handbedrijf aan of automatisch
3.06	3-weg ventiel modus			Rain water Stadswater Auto	Auto		1	De modus van het driewegventiel kan handbedrijf voor RWM, handbedrijf voor TWM of automatisch zijn
3.10	Looptijd Hoofdpomp in handbedrijf	0	180		120	s	2	Looptijd van MP in handbedrijf; na looptijd zal de MP-modus UIT zijn; 0s betekent onbeperkte looptijd

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In-stal-latie	Toe-gang sni-veau	Beschrijving
3.11	Looptijd laadpomp in handbedrijf	0	180		120	s	2	Looptijd van CP in handbedrijf; na looptijd zal de CP-modus UIT zijn; 0s betekent onbeperkte looptijd

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In-stal-latie	Toe-gang sni-veau	Beschrijving
4.00	Informatie						1	De actuele bedrijfswaarden van paneel en pompen
4.02	Actuele drukwaarde	0,0	10,0			bar	1	De actuele druk die door de druksensor wordt gemeld
4.04	Actuele stand van het ventiel			Regenwater stads-water; Auto			1	De status van de geïnstalleerde ventielen kan dicht, open of automatisch zijn
4.08	Actueel waterpeil regenwaterreservoir	0	1000			cm	1	Het actuele regenwaterpeil in het regenwaterreservoir
4.09	Actuele watercapaciteit regenwaterreservoir	0	100			%	1	De berekende waarde van de waterinhoud in het reservoir als de vorm van het regenwaterreservoir in het menu wordt gespecificeerd
4.12	Totale bedrijfstijd van het schakelpaneel	0	0429 4967 295		0	u	1	Totale bedrijfstijd. Tijd puls op de achtergrond telt in minuten in tegenstelling tot de display-unit.
4.13	Looptijd Hoofdpomp	0	6553 5		0	u:mi n	1	Bedrijfstijd van MP
4.14	Looptijd laadpomp	0	6553 5		0	u:mi n	1	Bedrijfstijd van CP
4.17	Aantal cycli van het schakelpaneel	0	6553 5		0		1	Het aantal inschakelcycli voor het paneel
4.18	Aantal omschakelingen Hoofdpomp	0	6553 5		0		1	Het aantal inschakelcycli voor MP
4.19	Aantal omschakelingen Laadpomp	0	6553 5		0		1	Het aantal inschakelcycli voor CP
4.22	Serienummer Schakelpaneel	0	9999 9999 9		0		1	ID van het paneel
4.24	Software versie	0	9999		V5.000		1	The software versie van de geïnstalleerde toepassing

In dit menu moeten parameters zoals de afmetingen van het regenwaterreservoir worden ingesteld

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In-stal-latie	Toe-gang-sni-veau	Beschrijving
5.00	Installatie						1	De instellingen met betrekking tot de inbouw van het paneel in een installatie
5.04	Pomptype			HiMulti3-24; HiMulti3-25; HiMulti3-45	De laatste instelling wordt gebruikt		3	Voor selectie van pomptype om de pompkarakteristieken te definiëren voor geoptimaliseerde gewenste druk voor uitschakeling, zie menu 1.05
5.05	Aantal laadpompen	0	1		0		2	Bevat aantal pompen toegewezen aan een reservoir
5.11	Drukbereik Sensor	0,0	16,0		10,0	bar	3	Definieert het bereik van de geïnstalleerde analoge druksensor
5.21	Bereik niveausensor citerne	0,0	25,0		5.00	m	3	Definieert het bereik van de geïnstalleerde sensor in de waterkelder
5.22	Montagehoogte van de niveau-sensor	1	1000		15	cm	3	Afstand tussen grondniveau en geïnstalleerde hoogte van de sensor
5.24	Hoogwater-niveau citerne	1	1000		<5,51>+5	cm	3	De drempelpeilwaarde in het reservoir waarboven hoogwater wordt gemeld (afstand ten opzichte van 5,51) 5,22 < 5,51 < 5,24 < 5,29
5.26	Vorm van de citerne			none; rectangle - cylindric; cylindric horizontal - sphere	rectangle		2	Als het reservoir een gedefinieerde vorm heeft, kan deze hier worden geselecteerd en worden gebruikt voor het berekenen van de waterinhoud
5.29	Hoogte en diameter citerne	1	1000		110	cm	3	Als een vorm cilindrisch horizontaal of bolvormig voor het reservoir wordt geselecteerd waarvoor een diameter vereist is, wordt deze hier gedefinieerd voor het berekenen van de inhoud 5,22 < 5,51 < 5,24 < 5,29
5.40	Pompkick				Uit; aan		2	Pompkickfunctie inschakelen of uitschakelen
5.42	Pompkick interval	1	336		24	u	2	Het interval tussen pompkicks of nadat pompen zijn gestopt tot de volgende pomp-kick
5.43	Pompkick duur	1	60		5	s	2	De periode gedurende welke de pomp draait tijdens pompkick
5.51	Max. niveau overloop citerne	1	1000		100	cm	3	De drempelpeilwaarde in het reservoir waarboven overloop wordt gemeld. 5,22 < 5,51 < 5,24 < 5,29
5.52	Max. Niveau stadswater	1	1000		<5,22> +10	cm	2	De drempelpeilwaarde waaronder moet worden omgeschakeld naar TWM (afstand ten opzichte van 5,22) 5,22 < 5,52 < 5,53 < 5,51
5.53	Max. niveau regenwater	1	1000		<5,22> +10	cm	2	De drempelpeilwaarde waarboven moet worden omgeschakeld naar RWM (afstand ten opzichte van 5,52) 5,22 < 5,52 < 5,53 < 5,51
5.54	Bescherming tegen verkalking	0	7		7	d	2	Om de klep tegen verkalking te beschermen kan deze van tijd tot tijd worden bediend zoals in deze parameter is vastgelegd
5.55	Spoelen van het systeem	1	31		7	d	2	Om de breek tank af en toe te reinigen, kan deze na een hier vastgelegde periode worden gespoeld met schoon water

Menu-nr.	Parameter/ info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In- stal- latie	Toe- gang sni- veau	Beschrijving
5.56	Spoelduur	1	9		3	min	2	Tijd gedurende welke de pomp volledig in TWM moet draaien voor het volgende pompbedrijf. Na deze periode is RWM weer mogelijk.
5.57	Max. looptijd pomp	0	360		0	min	2	Pomp mag niet langer draaien dan de hier vastgelegde tijdsduur, anders wordt een alarm gegenereerd; 0s betekent ongelimiteerde looptijd en geen alarmbericht
5.59	Instelling foutmelding			Open - Gesloten	Fall		2	nul- of een-sigitaal in geval van storing
5.61	Minimum druk	0,7	1,0		1,0	bar	2	De drempeldrukwaarde waaronder een droogloop wordt gedetecteerd
5.62	Vertraging van de droogloopbeveiliging	1	180		15	s	2	De vertraging voor droogloopdetectie. Dit vermijdt een valse droogloopdetectie door een korte impuls op de ingang
5.63	Duur droogloop in stadswatermodus	1	180		20	s	2	Tijd in TWM om minimumdruk op te bouwen
5.64	Duur droogloop in regenwatermodus	1	180		30	s	2	Tijd in RWM om minimumdruk op te bouwen
5.70	Max. aantal pompcycli per uur	1	60		35	1/h	2	Activeer een alarm als de pomp vaker start dan deze drempelwaarde

Menu-nr.	Parameter/ info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In- stal- latie	Toe- gang sni- veau	Beschrijving
6.00	Alarm						1	Het submenu bevat de tien meest recente foutcodes voor alarmmeldingen die tijdens bedrijf in het paneel zijn verschenen
6.01	Reset alarm			UIT - Reset	UIT		1	Gebruik dit item om resetbare alarmen te resetten
6.02	Alarm historiek 0 (nieuwste item)	0	2550		0		1	De meest recente foutcode
6.03	Alarm historiek 1	0	2550		0		1	De op een na meest recente foutcode
6.04	Alarm historiek 2	0	2550		0		1	De op twee na meest recente foutcode
6.05	Alarm historiek 3	0	2550		0		1	...
6.06	Alarm historiek 4	0	2550		0		1	...
6.07	Alarm historiek 5	0	2550		0		1	...
6.08	Alarm historiek 6	0	2550		0		1	...
6.09	Alarm historiek 7	0	2550		0		1	...

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In-stal-latie	Toe-gang sni-veau	Beschrijving
6.10	Alarm histo-riek 8	0	2550		0		1	...
6.11	Alarm histo-riek 9 (oud-ste item)	0	2550		0		1	De op negen na meest recente foutcodes

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In-stal-latie	Toe-gang sni-veau	Beschrijving
7.00	Instelling						1	Globale parameter met betrekking tot paneel en installatie
7.01	Ontgrendeling Parame-terwijziging			Niveau 1 – Niveau 2 – Niveau 3	Niveau 1		1	Ontgrendel alle parameters die in het menu kunnen worden gewijzigd. Indien niet ontgrendeld kan een parameter alleen worden gelezen. Als er binnen 6 minuten geen actie meer is op het display worden de parameters weer vergrendeld
7.04	Serienum-mer	0	9999 9999 9				-	Het unieke identificatienummer van het paneel moet hier worden ingesteld als hulpmiddel bij de identificatie van elk paneel. Dit identificatienummer kan daarna niet meer worden gewijzigd.
7.05	Nummer van het apparaat	0	9999 9999 9		0		3	Het unieke identificatienummer van het paneel moet hier worden ingesteld als hulpmiddel bij de identificatie van elk paneel door de servicedienst (9 cijfers)
7.06	Bediening via hoofd-scherm			UIT – AAN	AAN		2	Schakel bedieningshandeling op hoofdscherm in
7.09	Reset Alarm Historiek			UIT – Reset	UIT		3	Gebruik dit item om de alarmgeschiedenis te wissen
7.10	Reset fabrieksinstellingen			UIT – AAN	UIT		3	Laad de fabrieksinstellingen in, met uitzondering van alle tellers en menu 5.04
7.11	Reset Pomp Info			UIT – hoofdpomp – laadpomp	UIT		3	Reset de info van de MP of CP zoals looptijd en schakelcycli
7.12	Taalkeuze menu			Engels, Frans, Duits, Tsjechisch, Slovaaks, Nederlands	Nederlands		2	De menutaal selecteren
7.20	E140 Max. aantal pompcycli per uur	0	6553 5				1	Teller van foutcode E140 met de laatste tijdstempel
7.21	E40.1 Storing druk-sensor	0	6553 5				1	Teller van foutcode E40.1 met de laatste tijdstempel
7.22	E062.1 Droogloop in regewatermodus	0	6553 5				1	Teller van foutcode E062.1 met de laatste tijdstempel
7.23	E062.2 Droogloop in stadswatermodus	0	6553 5				1	Teller van foutcode E062.2 met de laatste tijdstempel

Menu-nr.	Parameter/info	Min.	Max.	Tekst	Standaard	In- stal- latie	Toe- gang sni- veau	Beschrijving
7.24	E141 Max. looptijd van de pomp	0	6553 5				1	Teller van foutcode E141 met de laatste tijdstempel
7.25	E66.0 Overloop van de breektank	0	6553 5				1	Teller van foutcode E66.0 met de laatste tijdstempel
7.26	E065 Terugstroming citerne	0	6553 5				1	Teller van foutcode E065 met de laatste tijdstempel
7.27	E66.1 Overloop van de citerne	0	6553 5				1	Teller van foutcode E66.1 met de laatste tijdstempel
7.28	E66.2 Hoogwateralarm citerne	0	6553 5				1	Teller van foutcode E66.2 met de laatste tijdstempel
7.29	E40.0 Fout niveausensor	0	6553 5				1	Teller van foutcode E40.0 met de laatste tijdstempel
7.30	Reset foutenteller			UIT – Reset	UIT		3	De tellers van alle storingen resetten

7 Installatie

Conform de actuele regelgeving mogen de elektrische installatie en de elektrische aansluiting uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



GEVAAR

Lichamelijke letsels

De geldende regels voor ongevallenpreventie moeten in acht worden genomen.



WAARSCHUWING

Risico van elektrische schok

Gevaar door elektrische stroom moet worden geëlimineerd.

7.1 Het product uitpakken

Haal het product uit de verpakking en recycle de verpakking of voer deze op een milieuvriendelijke manier af.

7.2 Installatie



VOORZICHTIG

Gevaar voor materiële schade

Plaats het product horizontaal en waterpas

Kies een plek die voldoet aan de afmetingen van het product en zodanig dat de koppelingen bereikbaar zijn.



VOORZICHTIG

Gevaar voor materiële schade

Installeer het product op een droge, goed geventileerde, vorstvrije plaats. Het product is niet gemaakt voor gebruik buitenshuis.

Aangezien het product aan de muur wordt bevestigd, mag er niets onder worden geïnstalleerd voor het geval dat de overloop wordt overstroomd. Dek het product niet af. De installatie is alleen bedoeld voor wandbevestiging en moet ten minste 1 meter boven de grond worden geïnstalleerd.

7.3 Aansluiting op stadswaterleiding



LET OP

De toevoer van de stadswaterleiding (Fig. 3, pos. 4) wordt seriematig aan de rechterzijde van de breetank geïnstalleerd. Voor een gemakkelijke en eenvoudige installatie kan deze ook naar de linkerzijde worden verplaatst.

Als dit wordt uitgevoerd mag het product niet elektrisch of hydraulisch zijn aangesloten.



GEVAAR

Lichamelijke letsels!

De geldende regels voor ongevallenpreventie moeten in acht worden genomen.

- Schroef de 4 schroeven los en verwijder de voorplaat zoals afgebeeld op Fig. 5.
- Verwijder de klem zoals aangegeven (Fig. 6) en duw het klephuis naar de achterzijde (Fig. 3, pos. 12). Zorg ervoor dat de afdichtpakking van de klep niet kwijtraakt.
- Schroef (Fig. 7) de bovenste module van de installatie los om de volledige breetank los te maken en haal deze weg.
- Schroef (Fig. 8) de afdekking van de breetank los en haal deze weg.
- Demonteer de vlotterkraan (Fig. 9) en installeer deze aan de andere kant.
- Herhaal de stappen in omgekeerde volgorde om de installatie weer te monteren.



VOORZICHTIG

De breetank kan maximaal 11 liter leidingwater bevatten. Voer de benodigde werkzaamheden uit om de tank tijdens deze handelingen leeg te maken.

Instructies voor wandmontage:

- Teken de boorgaten op de wand af, zoals afgebeeld (Fig. 10).
- Gebruik de meegeleverde schroefankers als deze geschikt zijn voor het materiaal van de wand.
- Gebruik 3 schroeven van Ø 8 mm en draai deze niet helemaal vast. Als onderlegschijven worden gebruikt, moet deze diameter van 16 mm of kleiner hebben.
- Monteer het systeem op de schroeven via de langwerpige gaten aan de achterzijde (Fig. 11) stel ze af en draai ze vervolgens met een schroevendraaier via de voorzijde vast (draaimoment max. 5 Nm).



VOORZICHTIG

Het product moet perfect waterpas staan om goed te kunnen werken. Controleer met een waterpas of gelijkwaardig stuk gereedschap of het product horizontaal staat.

7.4 Hydraulische aansluiting



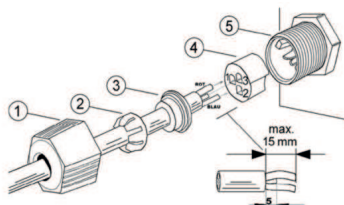
VOORZICHTIG

Gevaren als gevolg van uitval!

Niet-conforme aanvoer- en aftapkoppelingen veroorzaken storingen in de installatie. De flexibele aan- en afvoerslangen mogen na montage in geen geval worden geblokkeerd of geknikt. De buigstraal van de afvoerleiding moet groter zijn dan 60 mm.

Sluit het systeem aan zoals hieronder beschreven, nadat het systeem op de muur is bevestigd:

- De regenwateraanvoerleiding (G1") (Fig. 3 – 4, pos. 8) naar het regenwaterreservoir. De leiding moet een diameter hebben van 25 mm. Bij de maximale zuighoogte van de pomp dient rekening te worden gehouden met de verliezhoogten.
- De afvoerleiding (G1") voor de aanvoer van regenwater (Fig. 4, pos. 7).
- De stadswaterleiding (G3/4") (Fig. 3 – 4, pos. 4).
- De overloopleiding (Ø 19) (Fig. 3 – 4, pos. 9).
- De regenwatervulpeilsensor (Fig. 4, pos. 5), afzonderlijk verpakt, moet in het regenwaterreservoir worden geplaatst als afgebeeld in Fig. 4, en de kabel moet via een ka-



belgoot naar de installatie worden geleid en op het bedieningsveld worden aangesloten (zie hoofdstuk 7.5).

De verbinding met het schakelpaneel vindt plaats via een Quickon connector.

→ Breng de verbindingsplug (pos. 1–4) aan op de verbindingsleiding en schroef deze op de regelkast (zie hoofdstuk 7.5).



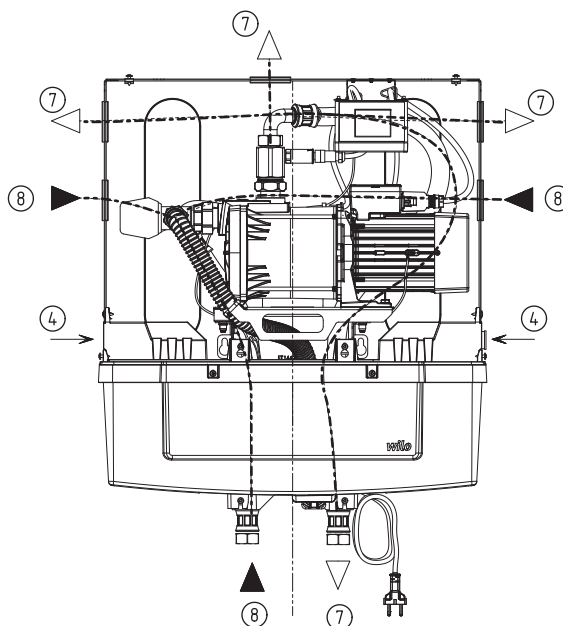
LET OP

De verbindingsleiding van de niveausensor kan indien gewenst worden verlengd. De totale lengte van de verbindingsleiding mag echter niet langer dan 40 meter zijn. Gebruik voor de verlenging een kabel die geschikt is voor de lokale omstandigheden (mogelijk een ondergrondse kabel met een dwarsdoorsnede van ten minste $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$). De slang in de verbindingsleiding van de niveausensor wordt gebruikt voor het meten van de huidige luchtdruk en **moet daarom altijd in contact staan met de buitenlucht**. De slang hoeft niet te worden verlengd tot aan de regelkast.



LET OP

NB: de aanzuig- en afvoerleidingen kunnen onafhankelijk aan de linker-, rechter- of onderkant van het product worden gemonteerd als dit voor de installatie beter uitkomt.



Zwarte pijl: aanzuiging

Witte pijl: afvoer

4: toevoer van de stadswaterleiding (G3/4")

7: verbindingsslang afvoer (G1" wartelmoer)

8: verbindingsslang aanzuiging (G1" wartelmoer)

7.5 Elektrische aansluiting



GEVAAR

Gevaar voor elektrocutie!

Gevaar voor elektrocutie bij een verkeerde elektrische aansluiting. De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektricien die is gekwalificeerd door de lokale energieleverancier en in overeenstemming met de actuele lokale regelgeving.

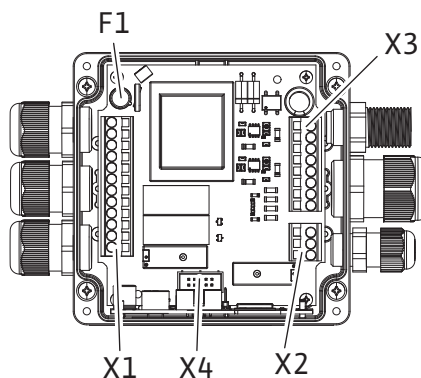
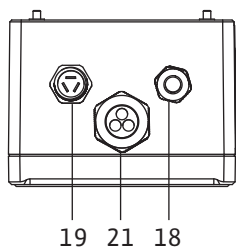
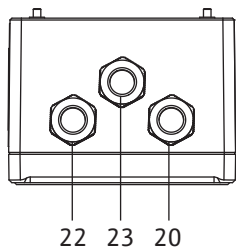
De installatie moet worden gevoed via een circuit met een aardlekschakelaar (RCD) met een toegewezen verschilstroom van ten hoogste 30 mA.

- De installatie is stekkerklaar.
- Het stroomtype en de netvoedingsspanning moeten met de specificaties op het typeplaatje overeenkomen. De RAIN3 moet worden aangesloten op een voedingsvoorziening met een impedantie van ten hoogste 0,3 ohm.



VOORZICHTIG

Om veiligheidsredenen moet de contrastekker van het toestel, die de hoofschakelaar van de installatie is, te allen tijde bereikbaar zijn.



18	Extern alarm (potentiaalvrij contact) Overloopsensor regenwaterreservoir
19	Regenwatervulpeilsensor
20	Voedingsspanning
21	Driewegventiel Druksensor Overloopsensor breetank
22	Pomp regenwaterreservoir
23	Hoofdpomp

x1	1	L	Voedingsspanning
	2	PE	Voedingsspanning
	3	N	Voedingsspanning
	4	L	Hoofdpomp
	5	PE	Hoofdpomp
	6	N	Hoofdpomp
	7	L	Laadpomp
	8	PE	Laadpomp
	9	N	Laadpomp
	10	N	Driewegventiel
	11	L (NO)	Driewegventiel
	12	L (NC)	Driewegventiel
x2	1	11 COM	Extern alarm (droog contact)
	2	14 NO	Extern alarm (droog contact)
	3	12 NC	Extern alarm (droog contact)
x3	1	S: PS	Druksensor
	2	+24 V	Druksensor
	3	S: LS	Niveausensor
	4	+24 V	Niveausensor
	5	S: BT	Overloopsensor buffertank
	6	+24 V	Overloopsensor buffertank

	7	+24 V	Overloopsensor waterreservoir
	8	BS:C	Overloopsensor waterreservoir

8 Inbedrijfname



VOORZICHTIG

Gevaren als gevolg van uitval!

Vóór de volledige inbedrijfname van de installatie moet de pomp worden gevuld en ontlucht, anders kunnen de mechanische afdichtingen worden beschadigd (droogloop).

Er wordt aangeraden de inbedrijfname van de installatie uit te laten voeren door de Wilo aftersalesdienst.

Stappen voor inbedrijfname:

- Pomp ontluchten: schroef de stop van de pomp los en verwijder deze, vul de pomp via een trechter met schoon water (Fig. 12). Schroef de stop weer dicht.
- Controleer of alle flexibele slangen goed zijn aangesloten en stevig vast zitten.
- Open de toevoer van de stadswaterleiding en wacht tot de breektank is gevuld.
- Steek de stekker in het stopcontact en schakel de installatie in.
- Gebruik de interface van de regelaar (zie hoofdstuk 6.4) om naar de handmatige/waterleidingmodus om te schakelen. De pomp en aanzuigleidingen worden gevuld met water.
- Selecteer de automatische bedrijfsmodus.
- Open achtereenvolgens alle aftappunten of wateruitlaten van de installatie om alle resterende lucht te verwijderen. De pomp moet tijdens deze stap inschakelen. Anders schakelt de regelaar om naar de storingsmodus. Bevestig de storing tot de pomp helemaal is gevuld.
- Sluit alle aftappunten van de installatie en controleer of de installatie waterdicht is.

Het product is klaar voor gebruik.

9 Onderhoud



GEVAAR

Gevaar voor overlijden!

Gevaar voor overlijden door elektrocutie tijdens werkzaamheden aan de elektrische apparatuur.

Voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en reparaties moet het toestel/de installatie worden uitgeschakeld en beveiligd tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.

Over het algemeen is alleen een gekwalificeerd elektricien of installateur bevoegd om beschadigde verbindingkabels te repareren.

Een jaarlijkse controle van de installatie door een aftersalesdienst wordt aangeraden. De pomp heeft geen onderhoud nodig. Het wordt aangeraden om ten minste eenmaal per jaar de waterdichtheid van de installatie te controleren.

Als het systeem gedurende een lange periode niet wordt gebruikt, wordt aangeraden de stadswatertoevoer af te sluiten, de stekker los koppelen om de stroom te onderbreken en om de hele installatie af te tappen. Gebruik het onderste gat van de pomp om deze af te tappen. Zie de tweede stap van hoofdstuk 7.3 voor de procedure om de breektank te legen.

10 Storingen, oorzaken en oplossingen



GEVAAR

Gevaar voor de gezondheid!

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel! Neem de veiligheidsvoorschriften in hoofdstuk 9 in acht.

Storingen	Oorzaken	Oplossingen
De pomp start niet	Geen elektrische spanningsvoorziening	Controleer de zekeringen/vermogensbeschermingsschakelaars op het elektriciteitspaneel, de aansluitingen en de spanningskabel en schakel de installatie dan opnieuw in
De pomp levert geen water	de zuighoogte is te hoog	Controleer het waterpeil in het regenwaterreservoir
Druk is te laag	Zuighoogte te hoog	Reinig het filter of de zuigkorf van het voetventiel in het regenwaterreservoir
	Aanzuigfilter/zuigkorf/voetventiel verstopt	Controleer het waterpeil
De pomp stopt	Vermogensbeschermingsschakelaar van de motor geactiveerd	Herinschakeling na afkoelen
De pomp start en stopt permanent	Lichte lekkage of defecte afsluitkraan	Sluit de afvoerleiding om de storing te zoeken
De pomp is niet lek dicht	Defecte mechanische afdichting	Vervang de pomp
Het driewegventiel werkt niet meer	Verstopt door bezinksel op de klepzitting	Voer een visuele controle uit en demonteer en reinig de klep indien nodig
Storingsaanduiding op het bedieningsveld	Het signaal van de vlotterschakelaar dat naar de regelaar wordt verzonden is verkeerd, omdat de kabel beschadigd is of de vlotterschakelaar in het regenwaterreservoir verstopt is	Controleer de contacten of voer een visuele controle uit
Het systeem draait op stadswater terwijl het regenwaterreservoir vol is	Het bedieningsveld is in handbedrijf	Herstel de correcte functiemodus op het bedieningsveld
	Ondanks dat het waterpeil in de tank voldoende is, heeft de vlotterschakelaar de aanvoermodus niet gewijzigd. De kabel is beschadigd of de vlotterschakelaar in het regenwaterreservoir is verstopt	Controleer de contacten of voer een visuele controle uit
	Het systeem ververst het water in de breek tank automatisch (zie hoofdstuk 7.1)	Hier hoeft niets aan te worden gedaan, dit is een geprogrammeerde functie. Zie hoofdstuk 6.2.
The vlotterkraan in de breek tank sluit niet/water loopt af via de overloop	The vlotterkraan is defect of mechanisch verstopt	Voer een visuele controle uit en verwijder indien nodig de breek tank om de vlotterkraan te controleren

Foutcodes regelaar

Incidenten	Foutcodes	Oorzaken	Zelfbevestigend	Volgende acties
Max. aantal pompcycli per uur	E140	Frequent opnieuw starten als gevolg van lekkage (teller van aantal starts in specifiek tijdsbestek)		Fout wordt gegenereerd.
Storing druksensor	E40.1	Kortsluiting of draadbreek (signaalwaarde buiten het bereik van 4 – 20 mA)		Pomp stopt, fout wordt gegenereerd.

Incidenten	Foutcodes	Oorzaken	Zelfbevestigend	Volgende acties
Droogloop RWM	E62.1	Geen minimumdruk na start/bediening MP binnen een specifiek tijdsbestek in RWM	x	Indien er binnen een specifiek tijdsbestek geen minimumdruk is. De pomp blijft draaien en wordt voor een instelbare tijdsduur overgeschakeld naar TWM en weer terug naar RWM. Als de druk binnen een instelbare tijdsduur in RWM toeneemt tot boven de minimumdruk, werkt de installatie weer normaal. Als de druk niet kon toenemen, wordt ten hoogste 5 keer per uur overgeschakeld naar TWM en weer terug. Gedurende deze periode knippert de drukwaarde op het hoofdscherm. Als na 5 keer de pomp stopt, wordt een fout gegenereerd.
Droogloop TWM	E62.2	Geen minimumdruk na start/bediening MP binnen een specifiek tijdsbestek in TWM	x	pomp stopt, fout wordt gegenereerd.
Storing zelfaanzuiging		Geen water in zuigzijde (zie droogloop)		(zie droogloop).
Max. looptijd pomp	E141	Maximale permanent bedieningstijd is bereikt, lekkage in installatie		Pomp stopt, fout wordt gegenereerd.
Overloop breek tank	E66.0	Te veel water in breek tank via overloopsensor		Gedwongen TWM, fout wordt gegenereerd.
Droogloop RWM	E62.1	Geen minimumdruk na start/bediening MP binnen een specifiek tijdsbestek in RWM	x	Indien er binnen een specifiek tijdsbestek geen minimumdruk is. De pomp blijft draaien en wordt voor een instelbare tijdsduur overgeschakeld naar TWM en weer terug naar RWM. Als de druk binnen een instelbare tijdsduur in RWM toeneemt tot boven de minimumdruk, werkt de installatie weer normaal. Als de druk niet kon toenemen, wordt ten hoogste 5 keer per uur overgeschakeld naar TWM en weer terug. Gedurende deze periode knippert de drukwaarde op het hoofdscherm. Als na 5 keer de pomp stopt, wordt een fout gegenereerd.
Droogloop TWM	E62.2	Geen minimumdruk na start/bediening MP binnen een specifiek tijdsbestek in TWM	x	Pomp stopt, fout wordt gegenereerd.

Als een storing blijft bestaan of niet kan worden verholpen, neem dan contact op met een specialist of met de dichtstbijzijnde aftersales-service van Wilo.

11 Reserveonderdelen

Neem contact op met een plaatselijke verkoper en/of de aftersales-afdeling van Wilo om reserveonderdelen te bestellen.

Noem het artikelnummer van de installatie op het typeplaatje voor een snelle verwerking van de bestelling of service-aanvraag.

12 Afvalverwijdering

Informatie over het verzamelen van gebruikte elektrische en elektronische producten.

Een correcte afvoer en recycling van dit product voorkomen schade aan het milieu en risico's voor de persoonlijke gezondheid.



LET OP**Afvoer via huishoudelijk afval is verboden!**

In de Europese Unie kan dit symbool op het product, de verpakking of de bijbehorende documentatie staan. Dit geeft aan dat de betreffende elektrische en elektronische producten niet met het huishoudelijk afval mogen worden afgevoerd.

Om gepaste verwerking, recycling en afvoer van de betreffende gebruikte producten te garanderen, moet u de volgende punten in acht nemen:

- Bied deze producten alleen aan bij toegewezen, gecertificeerde verzamelpunten.
- Houd u aan de lokaal van toepassing zijnde voorschriften! Neem contact op met uw gemeente, de dichtstbijzijnde stortplaats of de dealer die u het product heeft verkocht voor informatie over gepaste afvoer. Ga voor meer informatie over recyclage naar www.wilo-recycling.com.