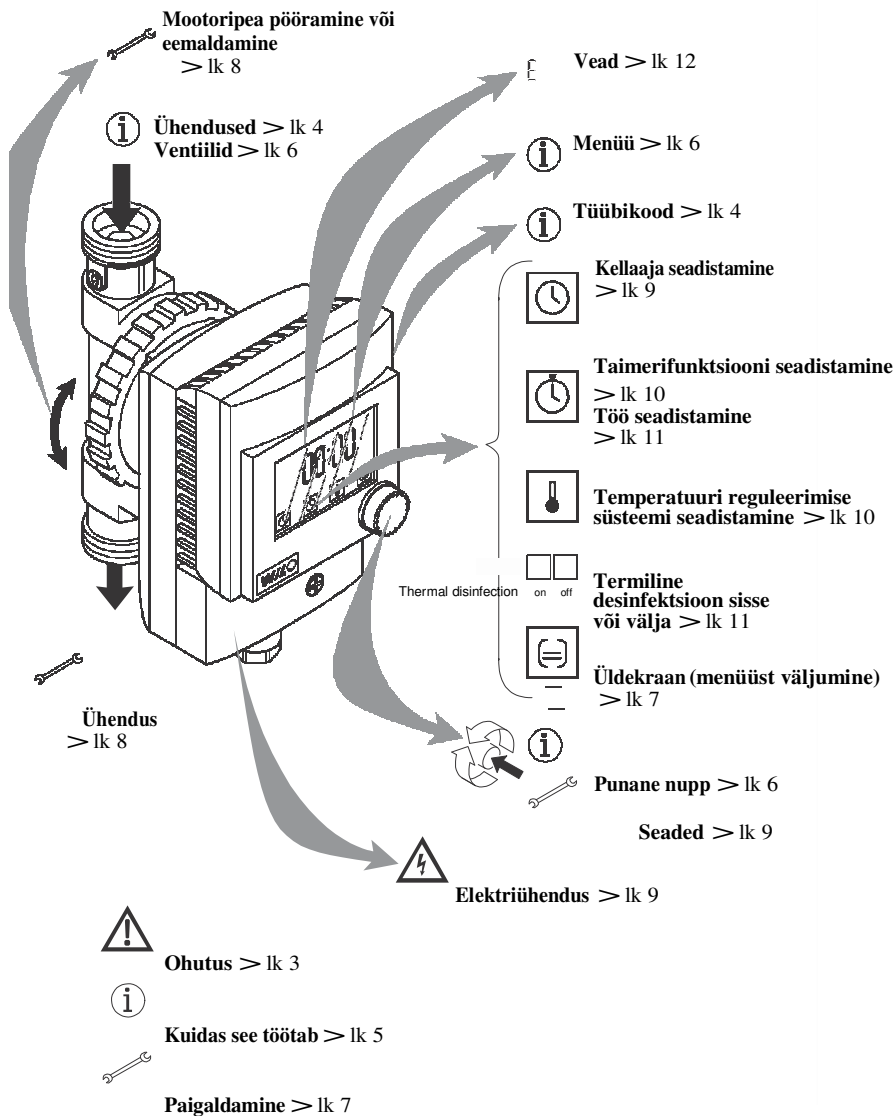


**Wilo-Star-Z 15 TT**


# **Paigaldus- ja kasutusjuhend**





## 2 Ohutus


- Lugege see juhend enne pumba paigaldamist tähelepanelikult läbi. Juhendi mittejärgimine võib põhjustada raskeid inimvigastusi või pumbakahjustusi
- Pärast paigaldamist andke juhend edasi lõppkasutajale.
- Hoidke juhendit pumba läheduses. Hilisemate probleemide korral saate sealtsid lahendusi.
- Me ei vastuta selle kasutusjuhendi mittejärgimisest tingitud kahjustuste eest.

Oluline ohutusteave on kasutusjuhendis tähistatud järgmiselt:

 **Oht!** Osutab elektrivoolust tulenevale eluohtlikule olukorrale.

 **Hoiatus!** Osutab võimalikule elu- või vigastusohtlikule olukorrale.

 **Ettevaatust!** Osutab võimalikele pumba ja muid esemeid ohustavatele olukordadele.

 **Märkus!** Rõhutab nõuandeid ja infot.

Pumpa tohivad paigaldada ainult kvalifitseeritud spetsialistid. Elektriühenduse töid tohib teostada ainult kvalifitseeritud elektrik.

Paigaldamisel tuleb kinni pidada järgmistest eeskirjade kehtivatest versioonidest:

- Õnnetusjuhtumite vältimise eeskirjad
- DVGW tööleht W551 (Saksamaal)
- VDE 0370/Part 1
- Muud kohalikud eeskirjad (nt IEC, VDE jt)

Pumpa ei tohi tehniliselt muuta ega ümber ehitada. Kasutage ainult originaalvaruosi

Pakkige kohaletoi metatud pump ja kõik juurdekuuluvad osad lahti. Transpordikahjustustest tuleb viivitamatult teatada. Pumba transportimisel kasutage ainult originaalpakendit.

Elektrivoolu töödel tuleb arvestada elektrilöögi ohuga, seetõttu:

- Enne tööde alustamist pumba juures tuleb vool välja lülitada ja kindlustada uuesti sisselülitamise vastu.
- Toitekaablit ei tohi murda ega lubada selle kokkupuutumist soojusallikatega, see ei tohi kinni kiiluda.
- Pump peab olema kaitstud tilkuva vee eest vastavalt kaitseklassile IP 42. Kaitske pumba veepritsmete eest, ärge kastke pumba vette ega muudesse vedelikesse.

### 3 Tehnilised andmed

#### 3.1 Tüübikood

Star-Z	Seeria: standardse joogivee ringluspump, märgmootoriga
15	Nominaallaiusega ühendustoru (mm)
TT	Taimer, termostaat
Press	Viega pressliides

#### 3.2 Ühendused

Star-Z 15 TT	Kruviühendus: 20 (R1)
Star-Z 15 TTPress	Viega pressliides $\varnothing$ 15 mm

#### 3.3 Andmed

	Star-Z 15 TT	Star-Z 15 TTPress
Toitepinge	1 ~ 230 V / 50 Hz	
Kaitseklass	IP 42	
Ühendustorude nominaalläbimõõt	R1	$\varnothing$ 15 mm
Paigalduspikkus	140 mm	164 mm
Maks. lubatud töö rõhk	10 bar	
Vedeliku lubatud temperatuurivahemik	20 °C kuni 65 °C, kuni 2 tundi kestva lühiajalise töö käigus 70 °C	

Muid andmeid vaadake andmesildilt või Wilo kataloogist.

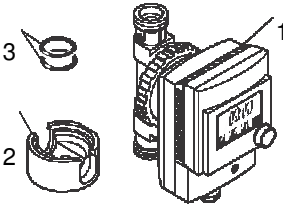
### 3.4 Tarnekomplekt

1 ühendamisvalmis pump; 1,8 mm kaabel ja elektrilöögi kindel pistik

2 soojusisolatsioonkest

3 kaks tihendit

4 paigaldus- ja kasutusjuhend (joonis puudub)



## 4 Kuidas see töötab

### 4.1 Rakendusala

Pump on ette nähtud joogi- või tarbevee pumpamiseks ringlussüsteemis.

### 4.2 Funktsioonid

Taimeri funktsiooniga saab programmeerida kuni 3 sisselülitamise/väljalülitamise aega.



Töö seadistamine: 24 tundi pidevat tööd

Temperatuuri reguleerimise süsteem hoiab seadistatud temperatuuril vee ringluses. Selleks lülitatakse pump automaatselt sisse ja välja.



Funktsioon tagab, et

- seadistades temperatuuri üle 55 °C, väheneb bakterite moodustumise oht (DVGW nõue),
- vähenevad lubjajäägid,
- väheneb elektritarve.

Töö seadistamine: temperatuuri reguleerimise süsteem lülitatakse välja.




**Märkus!** Taimerifunktsiooni ja temperatuuri reguleerimise süsteemi saab koos kasutada. Taimer on prioriteetne. Mõlema funktsiooni aktiveerimisel ei ole välja lülitamise perioodi ajal temperatuuri reguleerimist.

Boiler kuumeneb termilise desinfektsiooni eemärgil regulaarselt umbes kuni 70 °C

Thermal disinfection  on  off

Kui termilise desinfektsiooni funktsioon on aktiveeritud, tunneb pump selle ära ja tõstab temperatuuri üle 68 °C. Sõltumatult taimerist töötab see pidevalt umbes kaks tundi ja lülitub seejärel taas välja.

 **Märkus!** Õppefaas algab pärast termilise desinfectiooni funktsiooni aktiveerimist.

Sellisel juhul lülitub pump ise iga 20 minuti järel kümneks minutiks sisse. Temperatuuri tõusmisel salvestatakse aeg ja pump töötab kuni järgmise temperatuuri tõusuni. Nende kahe temperatuuritõusu vahel olev intervall salvestatakse kui termilise desinfectiooni protsessi sagedus. Ajamuutused tuvastatakse automaatselt.

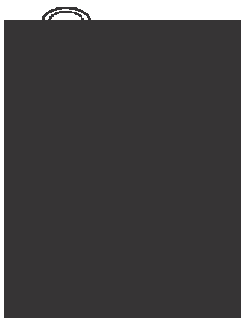
Tööde seadistus: termiline desinfectioon on välja lülitatud. Elektrikatkestuse korral säilitatakse pumbaseadistused kuni kolmeks tunniks.

Pärast esmast paigaldamist garanteeritakse see ainult pärast 24tunnist tööaega.

Pump on rõhupoolel varustatud tagasilöögiklapiga (1) ja imipoolel sulgeventiiliga (2).

Mootoripea (3) väljavahetamiseks piisab, kui sulgeda sulgeventiil pöördpilu (4) juures. Mootoripea võib siis lihtsalt maha kruvida.

> lehekülj 8.











Kui pump lülitatakse taimeriga välja, siis see lülitub iga 60 minuti tagant kümneks sekundiks sisse. Seda automaatset funktsiooni ei saa sisse ega välja lülitada.

### 4.3 Menüü

Kõik menüüseadistamised tehakse punase nupuga:

Menüül kuvatakse järgmised sümbolid:

• <b>Menüü kell</b> Kellaaja seadistamine	
• <b>Menüü taimerifunktsioon</b> Parameetrite seadistamine.	
- 3 võimaliku sisselülitamise aja seadistamine.	1 on 2  3
- 3 võimaliku väljalülitamise aja seadistamine.	1 off 2  3
- Taimerifunktsioon välja lülitatud.	
- Taimerifunktsioon sisse lülitatud.	
• <b>Menüü temperatuuri reguleerimine</b> Parameetrite seadistamine.	
- Termiline desinfektsioon sisse/välja.	<b>Thermal disinfection</b> <input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off
• <b>Üldekraan</b> (väljumise menüü) Üldekraanil kuvatakse järgmine teave:	
- Aeg ja temperatuurireguleerimise süsteemiga seadistatud temperatuur.	11:30 65 8C
- Termiline desinfektsioon SEES (ei kuvata, kui termiline desinfektsioon on välja lülitatud)	<b>Thermal disinfection</b>

## 5 Paigaldamine



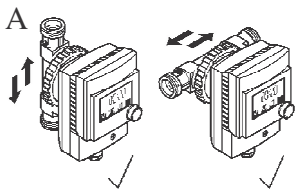
**Oht!** Kontrollige enne tööde algust, et pump on vooluvõrgust lahti ühendatud.

### 5.1 Mehaaniline paigaldamine

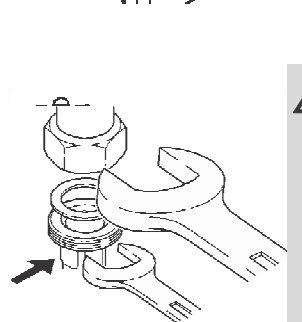
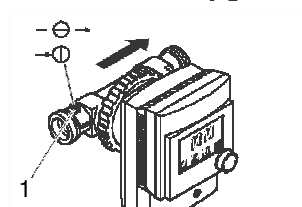
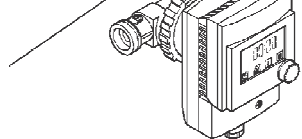
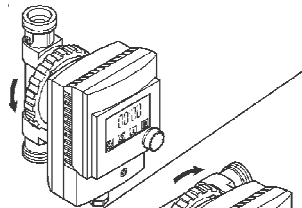
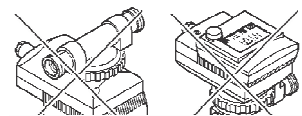
Valige paigaldamiseks ilmastiku- ja külmumiskindel, tolmuvaab ning hea ventilatsiooniga ruum. Valige hästi ligipääsetav paigalduskoht.



**Ettevaatust!** Mustus võib muuta pumba kasutuskõlbmatuks. Peske torustik enne paigaldamist läbi.



B



**!** **Nõuanne!** Sulgeventiil ja tagasilöögiklapp on juba paigaldatud. Täiendavaid sulgeventiile ei ole vaja.

1. Valmistage paigalduskoht nii ette, et pumpa oleks võimalik paigaldada ilma mehaaniliste pingeteta.
2. Valige õige paigaldusasend nagu näidatud joonisel A. Korpuse tagaküljel olev nool näitab voolusuunda.

3. Keerake kübarmutter lahti, vajadusel võtke täiesti ära.

**!** **Ettevaatust!** Ärge kahjustage korpuse tihendit. Vahetage välja kahjustatud tihendid.

4. Keerake mootoripead nii, et konnektor oleks suunatud alla

**!** **Ettevaatust!** Kui asend on vale, võib vesi pumpa sisse tungida ja hävitada mootori või elektroonika.

5. Keerake kübaramutter uuesti kinni.

6. Keerake kruvikeeraja abil pilu (1) voolusuunaga paralleelseks.

**i** **Märkus!** Sulgemiseks keerake pilu voolusuunaga risti.

7. Asetage soojusisolatsioonikest kohale.

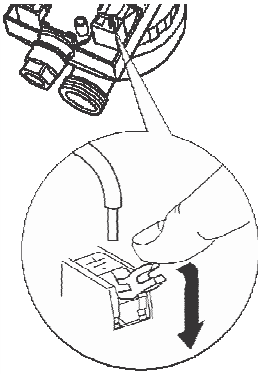
8. Ühendage torustik.



**Ettevaatust!** Sulgeventiili ja tagasilöögiklapiga versioonide puhul on need juba eelnevalt paigaldatud tihendava kinnitusmomendiga 15 Nm (käetugevuselt). Liiga kõrge kinnitusmomendiga keerates purunevad ventiili keermed ja O-tihend. Paigaldades kaitske ventiil võtmega pöörlemise vastu. TTPress versiooni puhul kasutage ainult Viega klambreid. Teised klambrid võivad pumpa raskelt kahjustada.



## 5.2 Elektriühendus



**⚠ Oht!** Elektriühendustöid tohib teostada ainult väljaõppinud elektrik. Enne ühendamist kontrollige, et ühenduskaabel ei ole voolu all.

**ℹ Märkus!** Pumba funktsioonide täielikuks kasutamiseks vajab pump pidevat elektrivarustust. Ärge ühendage pumba boileri reguleerimissüsteemiga.

Pump on varustatud kaabliga ja elektrilöögikindla pistikuga, nii et see on ühendamiseks valmis. Ühenduskaabli vahetamiseks:

1. Paigaldage püsiv ühenduskaabel, mille o.d. on 5–8 mm, pistikuseadmega või polaarse lülitiga (mille kontaktiava laius on vähemalt 3 mm).
2. Avage terminalikarp.
3. Juhtige ühendav kaabel kaabliühenduse ja riba kaudu u 5 mm.
4. Kinnitage tuum kaabliklambritega.  
L-faas, N-neutraalne juhtija, ⊕-maandus
5. Kinnitage tihedalt kaabliühendus
6. Sulgege terminalikarp.
7. Seadistage parameetrid > lehekülg 9.

## 5.3 Täitmine ja õhueemaldus


1. Täitke süsteem.
2. Pumba õhutamine toimub automaatselt. Lühiajaline kuivalt töötamine ei kahjusta pumba.























## 6 Seadistamine

### 6.1 Kellaaja seadistamine







		1. 5 sek		
		2. Valige kell (vilgub).	+	5 sek
	12:	3. Seadistage tunnid.	+	
	:45	4. Seadistage minutid.	+	
		5. Valige üldekraan.	+	

## 6.2 Seadistage taimerifunktsioon

 **Märkus!** Automaatne suve- ja talveajale ülemineku lülitus puudub.





		1. 5 sek 	
		2. Valige taimer (vilgub).	+ 5 sek 
		3. Valige (vilgub).	+ 
	1 	4. Valige esimene sisselülitamise aeg (tunnid).	
	--:--	Tähendus: taimer on välja lülitatud.	+ 
	1 	5. Valige esimene sisselülitamise aeg (minutid).	
	1 	6. Valige esimene väljalülitamise aeg (tunnid).	
	1 	7. Valige esimene väljalülitamise aeg (minutid).	
	AA 2	Hoiatab mitte-DVGW ühilduva seadistuse eest ja kuvatakse, kui väljalülitamise aeg ületab 8 tundi.	
		8. Korrake samme 4 kuni 7 sisse- ja väljalülitamiskordadeks 2 ja 3.	
		9. Valige üldekraan.	+ 

## 6.3 Temperatuuri reguleerimissüsteemi seadistamine

		1. 5 sek 	
		2. Valige reguleerimissüsteem (vilgub).	+ 5 sek 
	65?8C	3. Valige temperatuur. Vahemik 40–70 °C.	
	O8	Tähendab, et temperatuuri reguleerimissüsteem on välja lülitatud. Pump töötab sõltumatult temperatuurist.	
















AA 1

Hoiatab mitte-DVGW ühilduvate seadistuste eest, kuvatakse kui temperatuur on alla 55 °C.

	Thermal disinfection <input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	4. Lülitage termiline desinfektsioon sisse või välja +	
		5. Valige üldekraan. +	

## 6.4 Pideva töö seadistamine

1. 5 sek ↓

		2. Aja seadistamine (vilgub). + 5 sek. ↓	
	24h 	3. Valige (vilgub) taimeril väljalülitamiseks. +	
		4. Valige reguleerimissüsteem (vilgub). + 5 sek. ↓	
	O8	5. Valige temperatuurisüsteemi väljalülitamiseks	
	Thermal disinfection <input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	6. Valige "off" (vilgub), et välja lülitada + termilise desinfektsiooni süsteemi.	
		7. Valige üldekraan. +	

## 7 Hooldus

Puhastage pumba väljast ainult kergelt niiske lapiga. Ärge kasutage puhastusaineid.



**Ettevaatus!** Ärge puhastage ekraani agressiivsete vedelikega, mis võivad ekraani kriimustada või seda pimendada



**Hoiatus!** Mootoriipea või pumba mahamonteerimisel võib välja paiskuda kõrge rõhu all olevat tulist vedelikku. Lase pumbal enne jahtuda. Enne pumba mahamonteerimist sulgege sulgeventiilid

Mootoriipea vahetamiseks > lehekülj 8.

## 8 Varuosad

Tellige teenindusmootor kohalikult edasimüüjalt.

## 9 Vead

Rikked, ekraan	Põhjused	Kõrvaldamine
00:00	Aeg seadistamata	Seadistage kella-aeg.
	Üle kolmetunnine voolukatkestus	Seadistage kella-aeg, hankige täiendav vooluallikas.
E 36	Elektrooniline viga, defektne moodul	Laske kvalifitseeritud spetsialistil mootoripea vahetada. > lehekülg 8
E 38	Defektne temperatuurisensor	Laske kvalifitseeritud spetsialistil mootoripea vahetada. > lehekülg 8.
AA 1	Temperatuuri reguleerimise seaded ei ole DVGW-ühilduv.	Seadistage temperatuur üle 55 °C.
AA 2	Väljalülitamise aeg ei ole DVGW-ühilduv	Seadistage väljalülitamisajaks alla 8 tunni.
Ekraanikuva puudub	Elektrikatkestus	Taastage vooluvarustus.
Ekraanil kuvatakse täiendavad sümbolid	Sageduse ülekoormus, kui seade töötab tööstuskeskkonnas või raadiovastuvõtjate läheduses	See ei mõjuta pumba funktsioneerimist.
Pump ei käivitu	Voolukatkestus, lühis või defektsed kaitsmed.	Laske kvalifitseeritud elektrikul kontrollida vooluvarustust.
	Taimer lülitus automaatselt välja.	Kontrollige taimeri seadistust. > lehekülg 10
	Mootor on blokeerunud, nt vee ringlussüsteemi tekkinud ladestuste tõttu	Laske spetsialistil pump maha monteerida. > lehekülg 8
Pump teeb müra	Mootor krigiseb, nt vee ringlussüsteemi tekkinud ladestuste tõttu.	Taastage tööratas liikuvus. Selleks keerake ratas ja peske mustus välja.
	Pump töötab kuival, liiga vähe vett.	Kontrollige sulgarmatuure, need peavad olema täiesti lahti.