

Wilo-Yonos MAXO/-D



ErP
READY

APPLIES TO
EUROPEAN
DIRECTIVE
FOR ENERGY
RELATED
PRODUCTS

sv Monterings- och skötselanvisning



www.wilo.com/yonos-maxo/om

Innehållsförteckning

1	Information om denna anvisning.....	4	8.5	Varningsmeddelanden	12
1.1	Om denna anvisning	4	9	Reservdelar	13
1.2	Ursprunglig monterings- och skötselanvisning	4	10	Sluthantering	13
1.3	Säkerhetsrelevant information	4			
2	Beskrivning av pumpen	4			
2.1	Översikt	4			
2.2	Kortfattad beskrivning	4			
2.3	Typnyckel	4			
2.4	Tekniska data	4			
2.5	Min. inkommande tryck	4			
3	Säkerhet.....	5			
3.1	Användning.....	5			
3.2	Driftansvariges ansvar	5			
3.3	Säkerhetsföreskrifter	5			
4	Transport och förvaring	5			
4.1	Leveransomfattning	5			
4.2	Tillbehör	5			
4.3	Inspektion av leverans.....	5			
4.4	Förvaring	5			
4.5	Transport.....	5			
5	Montering	6			
5.1	Personalkrav	6			
5.2	Säkerhet vid montering.....	6			
5.3	Förbereda installationen	6			
5.4	Tillåtna monteringslägen	6			
5.5	Uppställning utomhus.....	6			
5.6	Justering	6			
5.7	Montering.....	6			
5.8	Isolering	8			
6	Anslutning	8			
6.1	Personalkrav	8			
6.2	Krav	8			
6.3	Möjliga anslutningar	9			
6.4	Tvillingpumpar.....	9			
6.5	Summalarm (SSM)	9			
6.6	Anslutning.....	9			
7	Idrifttagning.....	11			
7.1	Avluftning	11			
7.2	Spolning	11			
7.3	Välj drifttyp	11			
7.4	Inställning av drifttyp och pumpeffekt.....	12			
8	Åtgärda fel.....	12			
8.1	Personalkrav	12			
8.2	Säkerhet när fel åtgärdas	12			
8.3	Feltabell	12			
8.4	Felmeddelanden.....	12			

1 Information om denna anvisning

1.1 Om denna anvisning

Den här anvisningen möjliggör en säker installation och första idrifttagning av pumpen.

- Läs den här anvisningen före alla åtgärder och se till att den alltid finns till hands.
- Observera uppgifter och märkningar på pumpen.
- Följ gällande föreskrifter på pumpens installationsplats.

1.2 Ursprunglig monterings- och skötselanvisning

Den ursprungliga anvisningen är skriven på tyska. Versioner på andra språk är översatta från den ursprungliga anvisningen.

1.3 Säkerhetsrelevant information

Varningstext	Innebörd
Fara	Fara som leder till svåra skador eller dödsfall
Varning	Fara som kan leda till svåra skador eller dödsfall
Akta	Fara som kan leda till mer lindriga skador
Observera	Fara som kan leda till maskin- eller miljöskador

2 Beskrivning av pumpen

2.1 Översikt

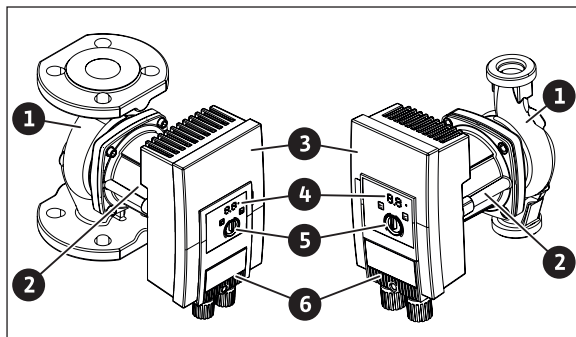


Bild 1: Översikt fläns- och rörförskruvningspump (enkelpump)

- 1 Pumpus
- 2 Motor
- 3 Reglermodul
- 4 LED-indikering och felindikeringsdiod
- 5 Manöverknapp
- 6 Stickkontakt

2.2 Kortfattad beskrivning

Den högeffektiva pumpen Wilo-Yonos MAXO i utförandet enkel- eller dubbelpump med fläns- eller unionskoppling är en pump med våt motor som har en permanentmagnetrotor och integrerad differenstryckreglering.

Kapacitetsbegränsning

Pumpen är utrustad med en kapacitetsbegränsande funktion som skyddar mot överbelastning. Denna kan beroende på drift påverka pumpkapaciteten.

2.3 Typnyckel

Exempel: Yonos MAXO-D 32/0,5-11

Yonos MAXO	Pumpbeteckning
-D	Tvillingpump
32	Flänsanslutning DN 32
0,5-11	0,5: Minimal uppforderingshöjd i m 11: Maximal uppforderingshöjd i m vid Q = 0 m ³ /h

2.4 Tekniska data

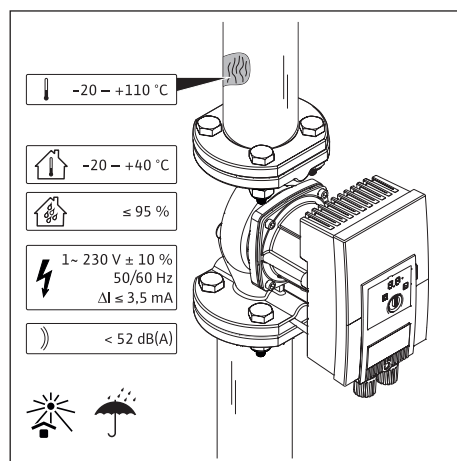


Bild 2: Tekniska data

Uppgift	Värde
Tillåten medietemperatur	-20 till +110 °C
Tillåten omgivningstemperatur	-20 till +40 °C
Max. relativ luftfuktighet	95 %
Nätspänning	1~ 230 V +/- 10 % 50/60 Hz
Läckström ΔI	≤ 3,5 mA
Ljudtrycksnivå	< 52 dB(A)

För ytterligare uppgifter se typskylt och katalog.

2.5 Min. inkommande tryck

Nominell anslutning	Medietemperatur		
	-20 till +50 °C	upp till +95 °C	upp till +110 °C
Rp 1	0,3 bar	1,0 bar	1,6 bar
Rp 1 ¹ / ₄			
DN 32			
DN 40	0,5 bar	1,2 bar	1,8 bar
DN 50			
DN 65			
DN 80	0,7 bar	1,5 bar	2,3 bar
DN 100			



Gäller till och med 300 m över havsytan. För högre höjder: +0,01 bar/100 m.

3 Säkerhet

3.1 Användning

Användning

Cirkulation av media i följande användningsområden:

- uppvärmningsanläggningar för varmvatten
- kyl- och kallvattenkretsar
- slutna industriella cirkulationssystem
- solvärmesystem

Tillåtna medier

- Värmeledningsvatten enligt VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01)
- Vatten-glykolblandningar med maxförhållande 1:1
Vid tillsats av glykol försämras pumpkapaciteten på grund av den förändrade viskositeten. Ta hänsyn till detta när pumpen ställs in.

i Andra medier får endast användas med godkännande av Wilo.

Tillåtna temperaturer

- -20 till +110 °C

Felaktig användning

- Låt aldrig obehöriga utföra arbeten.
- Använd aldrig utanför de angivna användningsgränserna.
- Utför aldrig egenmäktiga ombyggnationer.
- Använd endast godkända tillbehör och reservdelar.
- Använd aldrig med framkantsstyrning.

3.2 Driftansvariges ansvar

- Denna apparat kan användas av barn från 8 år samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap. De ska då hållas under uppsyn eller instrueras angående säker användning av apparaten. De ska även förstå farorna som föreligger. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring eller användarunderhåll får inte utföras av barn eller utan övervakning.
- Låt endast kvalificerad fackpersonal utföra arbeten.
- Se till att det finns skydd för elektrisk fara och för beröring av varma komponenter på monteringsplatsen.
- Byt ut defekta tätningar och anslutningsledningar.

3.3 Säkerhetsföreskrifter

Elektrisk ström

FARA

Pumpen drivs elektriskt. Elektriska stötar innebär livsfara!

- Arbeten på elektriska komponenter får endast utföras av kvalificerade elektriker.
- Frånkoppla spänningsförsörjningen före alla arbeten och säkra den mot återinkoppling.
- Reglermodulen får inte öppnas och manöverenheter får inte tas bort.
- Pumpen får endast drivas med intakta komponenter och anslutningsledningar.

Magnetfält

VARNING

Vid demontering kan permanentmagnetrotorn på insidan av pumpen vara livsfarlig för personer med medicinska implantat.

- Ta aldrig ut rotorn.

Varma komponenter

VARNING

Pumphuset och den våta motorn kan bli varma och ge brännskador om de vidrörs.

- Vidrör endast reglermodulen vid drift.
- Låt pumpen svalna före alla arbeten.
- Håll lättantändliga material på avstånd.

4 Transport och förvaring

4.1 Leveransomfattning

- Pump
- 8x bricka M12 (endast flänsump)
- 8x bricka M16 (endast flänsump)
- 2x plantätning (endast rörförskruvningspump)
- Monterings- och skötselanvisning – kompakt

4.2 Tillbehör

Kan erhållas separat:

- Värmeisolering (endast för värmeanvändning)

4.3 Inspektion av leverans

Kontrollera omedelbart att leveransen är fullständig och att det inte förekommer några skador. Eventuella reklamationer ska göras direkt.

4.4 Förvaring

- Förvara i originalförpackningen.
- Skydda mot fukt och mekaniska belastningar.
- Efter en insats (t.ex. funktionalitetstest) ska pumpen torkas noggrant och förvaras maximalt 6 månader.
- Tillåtet temperaturområde: -20 °C till +40 °C

4.5 Transport

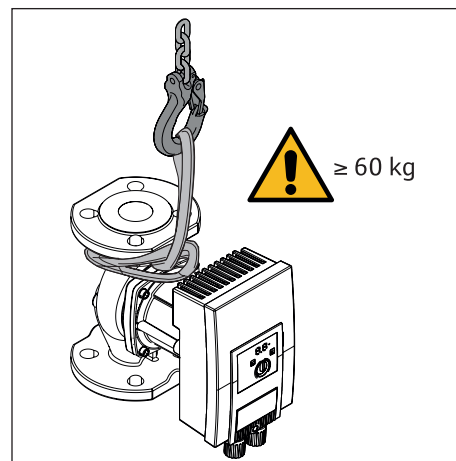


Bild 3: Transport

- Bär endast i motorn eller pumphuset.
- Använd vid behov lyftdon med tillräcklig bärkraft.

5 Montering

5.1 Personalkrav

Endast kvalificerade hantverkare får utföra monteringen.

5.2 Säkerhet vid montering

VARNING

Varma medier kan leda till skållning. Observera följande innan pumpen monteras eller demonteras eller husskruvarna lossas:

- Stäng spärrarmaturerna eller töm anläggningen.
- Låt anläggningen svalna helt.

5.3 Förbereda installationen

- Vid installation i framledningen i öppna anläggningar måste säkerhetsframledningen förgrenas före pumpen (EN 12828).
- Avsluta alla svets- och lödarbeten.
- Spola anläggningen.
- Placera spärrarmaturer framför och bakom pumpen. Rikta avstängningsarmaturen som finns ovanför pumpen åt sidan så att läckagevatten inte droppar på reglermodulen.
- Säkerställ att pumpen kan monteras utan mekaniska spänningar.
- Se till att avståndet till reglermodulen är 10 cm för att undvika överhettning.

5.4 Tillåtna monteringslägen

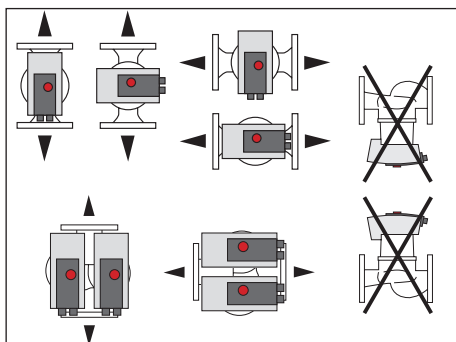


Bild 4: Tillåtna monteringslägen

5.5 Uppställning utomhus

Observera även följande vid uppställning utomhus:

- Montera pumpen i en grop.
- Förse med kåpa som skydd från miljöpåverkan (t.ex. regn).
- Observera tillåtna omgivningsförhållanden och skyddsklass.

5.6 Justering

Cylinderlocket måste justeras beroende på inbyggnadsläge.

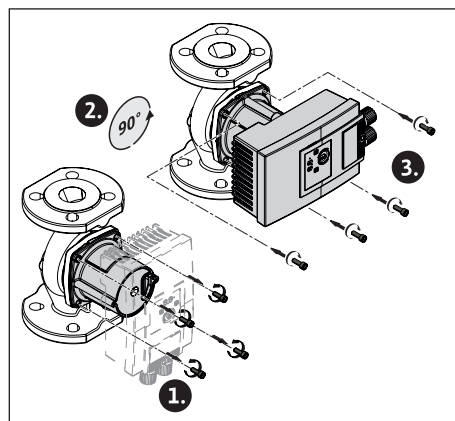


Bild 5: Justering av motorn

- Kontrollera tillåtna monteringslägen.
- Lossa cylinderlocket och dra försiktigt. Ta inte ur motorn ur pumphuset.

OBSERVERA

Skador på tätningen leder till läckage.

- Ta inte ur tätningen.

5.7 Montering

5.7.1 Montering av flänsump

Skrubar och åtdragningsmoment

Flänsump PN 6	DN 32	DN 40	DN 50
Skruvdiameter	M12		
Hållfasthetsklass	≥ 4,6		
Åtdragningsmoment	40 Nm		
Skruvlängd	≥ 55 mm		≥ 60 mm

Flänsump PN 6	DN 65	DN 80	DN 100
Skruvdiameter	M12	M16	
Hållfasthetsklass	≥ 4,6		
Åtdragningsmoment	40 Nm	95 Nm	
Skruvlängd	≥ 60 mm	≥ 70 mm	

Flänsump PN 10 och PN 16	DN 32	DN 40	DN 50
Skruvdiameter	M16		
Hållfasthetsklass	≥ 4,6		
Åtdragningsmoment	95 Nm		
Skruvlängd	≥ 60 mm		≥ 65 mm

Flänsump PN 10 och PN 16	DN 65	DN 80	DN 100
Skruvdiameter	M16		
Hållfasthetsklass	≥ 4,6		
Åtdragningsmoment	95 Nm		
Skruvlängd	≥ 65 mm	≥ 70 mm	

Monteringssteg

⚠ VARNING

Rörledningen kan vara varm. Det finns risk för brännskador.

- Använd skyddshandskar.

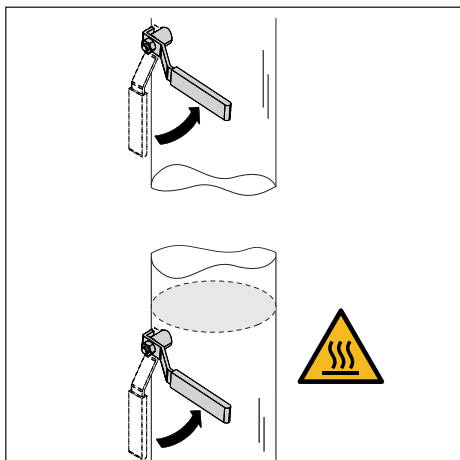


Bild 6: Stänga spärrarmaturer

1. Stäng spärrarmaturerna före och efter pumpen.

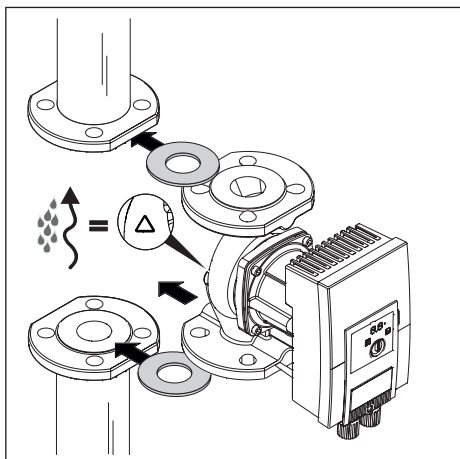


Bild 7: Sätt in pumpar

2. Sätt in pumpen i rörledningen tillsammans med 2 lämpliga plantätningar så att flänsarna kan skruvas fast i varandra på pumpens in- och utlopp. Pilen på pumphuset måste peka i flödets riktning.

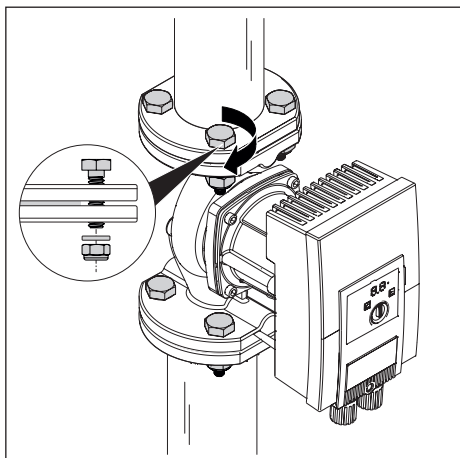


Bild 8: Montera pumpar

3. Skruva fast flänsen på den medföljande brickan med lämpliga skruvar. Observera tidigare angivna åtdragningsmoment!



Använd inte kombiflansar vid PN 16!
Koppla aldrig 2 kombiflansar till varandra.

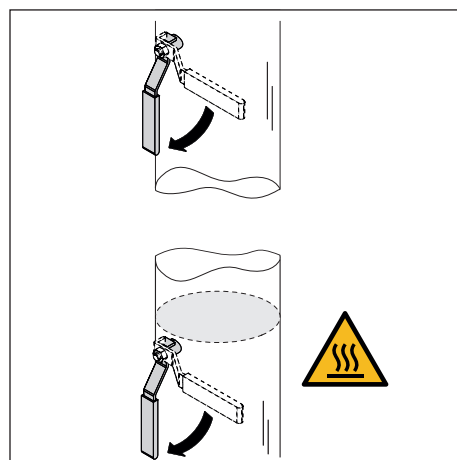


Bild 9: Öppna spärrarmaturer

4. Öppna spärrarmaturerna framför och bakom pumpen.
5. Kontrollera täthet.

5.7.2 Montera rörförskruvningspumpar

⚠ VARNING

Rörledningen kan vara varm. Det finns risk för brännskador.

- Använd skyddshandskar.

1. Installera passande unionskopplingar.

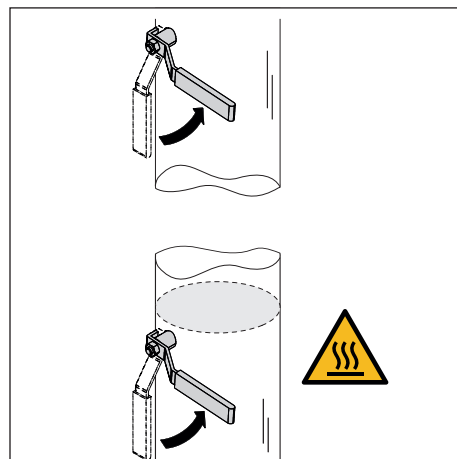


Bild 10: Stänga spärrarmaturer

2. Stäng spärarmaturerna före och efter pumpen.

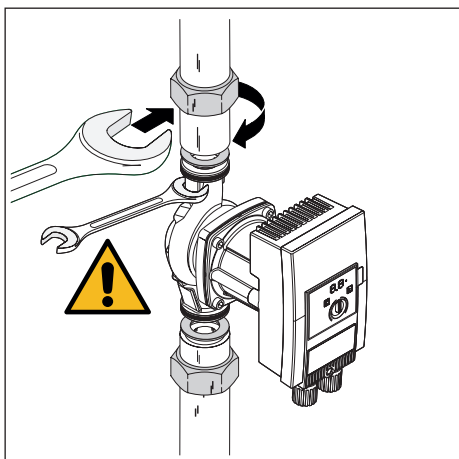


Bild 11: Montera pumpar

3. Sätt in pumpen med plantätningen som kom med den.
4. Skruva ihop pumpen med kopplingsmuttrarna. Håll endast emot på pumphusets nyckeltag.

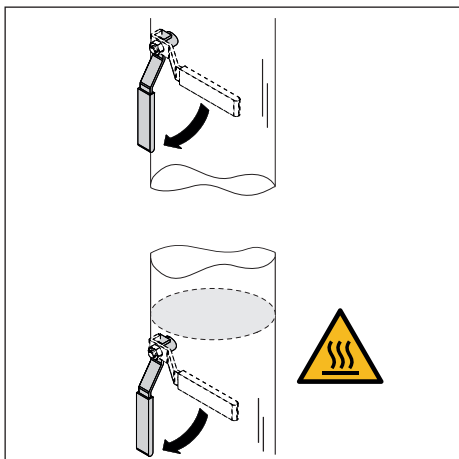


Bild 12: Öppna spärarmaturer

5. Öppna spärarmaturerna framför och bakom pumpen.
6. Kontrollera täthet.

5.8 Isolering

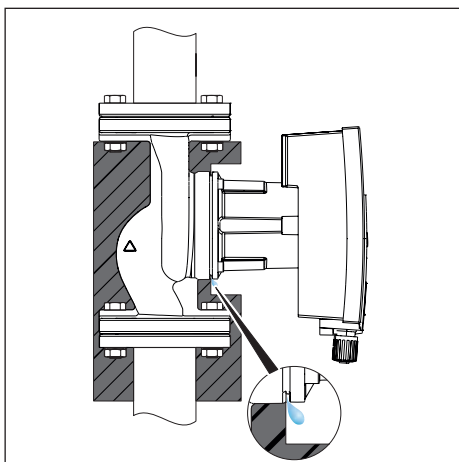


Bild 13: Isolering, frige kondensavlopp

Värmeanvändning med medietemperatur > 20 °C

1. Sätt på värmeisolering (tillbehör) på pumphuset.

Kyl- och klimatanvändningar

1. Använd vanliga diffusionstäta isoleringsmaterial. Frige kondensatavlopp.

6 Anslutning

6.1 Personalkrav

Endast kvalificerade elektriker får upprätta den elektriska anslutningen.

6.2 Krav

OBSERVERA

Felaktig anslutning av pumpen leder till skador på elektroniken.

- Observera spänningvärdet på typskylten.
- Max. säkring: 10 A, trög eller ledningsskyddsbrytare med C-karakteristik
- Anslut aldrig till en avbrottsfri spänningsförsörjning eller till IT-nät.
- Vid extern koppling av pumpen ska en taktning av spänningen (t.ex. framkantsstyrning) deaktiveras.
- Pumpkopplingar via Triacs/halvledarrelä ska kontrolleras i enskilda fall.
- Vid frånslag med nätreläet på platsen:
Märkström ≥ 10 A, märkspänning 250 V AC
- Observera brytfrekvensen:
 - Till-/frånkopplingar via nätspänning $\leq 100/24$ h
 - $\leq 20/h$ vid en kopplingsfrekvens på 1 min mellan till-/frånkopplingar via nätspänning
- Säkra pumpen med en jordfelsbrytare (typ A eller B).
- Avledningsström $I_{eff} \leq 3,5$ mA
- Den elektriska anslutningen måste göras med en fast anslutningsledning som har en stickpropp eller flerpoleig omkopplare med minst 3 mm kontaktgap (VDE 0700, del 1).
- Som skydd mot läckvatten och som dragavlastning på kabelförskruvningen ska en anslutningsledning med tillräcklig ytterdiameter användas.
- Vid medietemperaturer över 90 °C ska en värmebeständig anslutningsledning användas.
- Dra anslutningsledningen så att den varken vidrör rörledningarna eller pumpen.

6.3 Möjliga anslutningar

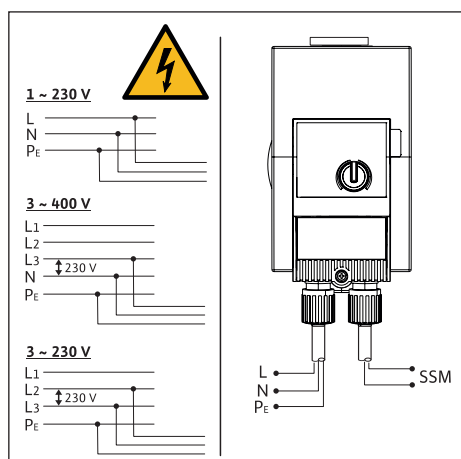


Bild 14: Möjliga anslutningar

Pumpen kan anslutas till nätet med följande spänningvärden:

- 1 ~ 230 V
- 3 ~ 400 V med neutralledare
- 3 ~ 400 V utan neutralledare (förkoppla nättransformator)
- 3 ~ 230 V

6.4 Tvillingpumpar

Driv endast som huvud- och reservpump med automatisk störningsomkoppling:

- Anslut och säkra båda motorerna separat.
- Förse med separata automatikskåp.
- Ställ in på samma sätt.

6.5 Summalarm (SSM)

Summalarmets (SSM) kontakt (potentialfri öppnare) kan anslutas till en fastighetsautomation. Den interna kontakten är avstängd i följande fall:

- Pumpen är utan ström.
- Inget fel föreligger.
- Reglermodulen fungerar inte.



Livs fara på grund av spänningsöverföring om nät- och SSM-ledning dras gemensamt i en 5-trådig kabel.

- SSM-ledningen får inte kopplas till skyddsklenspänningen.
- Använd en kabel som är 5 x 1,5 mm².

Anslutningsvärden

- min. 12 V DC, 10 mA
- max. 250 V AC, 1 A

Vid anslutning av SSM-ledning till nätpotential:

- Fas SSM = fas L1

6.6 Anslutning



Vid anslutning av pumpen föreligger livsfara på grund av elektrisk ström.

- Koppla från spänningsförsörjningen innan arbetet inleds.
- Endast kvalificerade elektriker får upprätta den elektriska anslutningen.

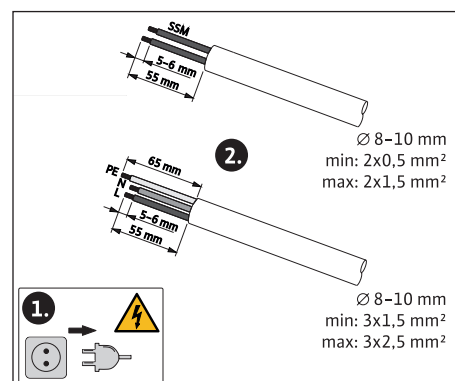


Bild 15: Förbereda anslutning

1. Koppla från spänningsförsörjningen.
2. Förbered ledningar enligt uppgifterna på bilden.

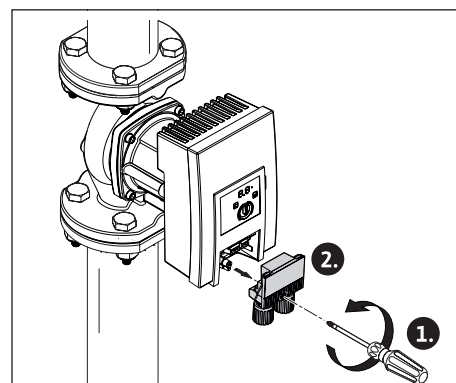


Bild 16: Demontera stickkontakt

3. Skruva ur skruvarna i stickkontakten.
4. Ta av stickkontakten.

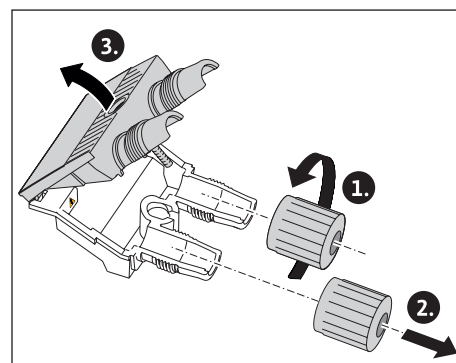


Bild 17: Öppna stickkontakten

5. Skruva av kabelgenomföringar.
6. Knäpp upp stickkontakten.

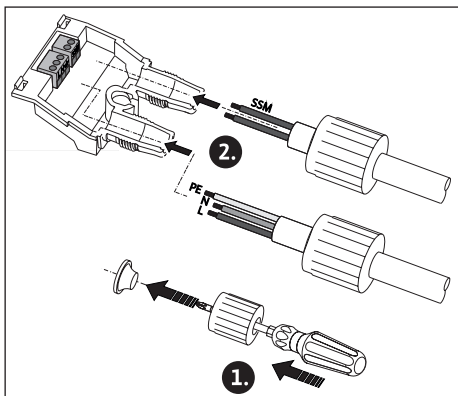


Bild 18: Anslutning

7. Stöt ut kabelgenomföringarnas gummifästen med en liten skruvmejsel.
8. För ledningen genom kabelgenomföringen till anslutningshylsan.

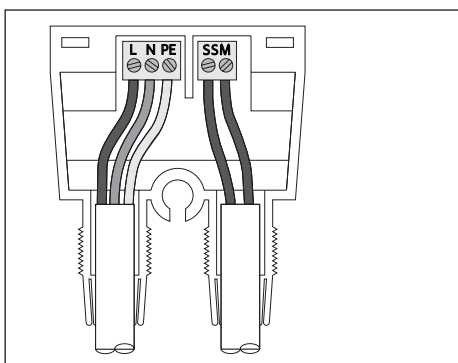


Bild 19: Anslutning

9. Anslut ledningarna i korrekt position.

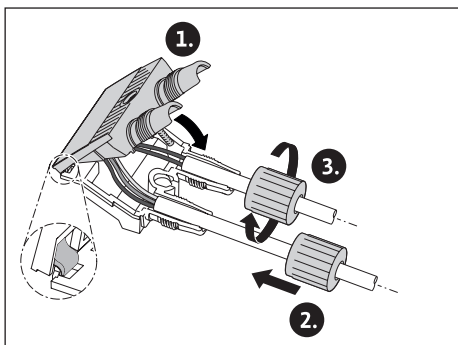


Bild 20: Slut stickkontakten

10. Slut stickkontakten och fäst med skruvar.

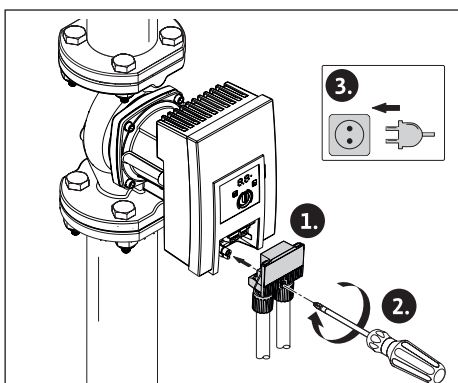


Bild 21: Montera stickkontakten

11. Sätt på stickkontakten och fäst med skruvar.
12. Upprätta spänningsförsörjning.

7 Idrifttagning

7.1 Avluftning

1. Anläggningen ska fyllas på och luftas av på korrekt sätt.
- Pumpen avluftas automatiskt.

7.2 Spolning

OBSERVERA

Vid användning av medier med tillsatssämnen kan maskin-skador uppstå på grund av ansamling av kemiska ämnen.

- Innan påfyllning eller byte av media ska pumpen spolas.
- Demontera pumpen före tryckväxelspolning.
- Kemisk spolning av pumpen får inte genomföras.

7.3 Välj drifttyp

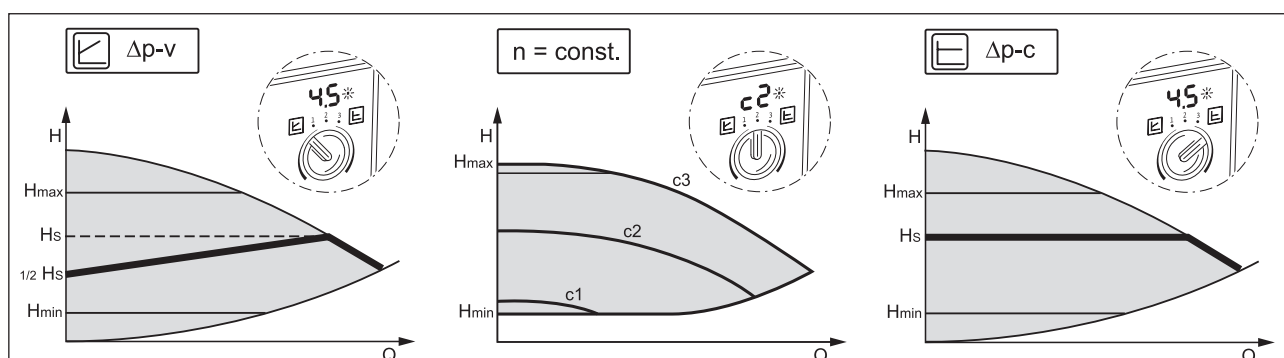


Bild 22: Välj drifttyp

Drifttyp	Typ av anläggning	Anläggningens egenskaper
Variabelt differenstryck $\Delta p-v$	Värme-/ventilations-/klimatanläggningar med motstånd i överföringsdel (rumsvärmeelement och termostatventil) $\leq 25\%$ av det totala motståndet	■ Tvårörssystem med termostat-/zonventiler och liten ventilauktoritet: – $HN > 4\text{ m}$ – mycket långa fördelarledningar – starkt begränsade strängavstängningsventiler – Strängdifferenstrycksregulator – höga tryckförluster i anläggningsdelarna som genomströmmas av det totala flödet (panna/kylmaskin, ev. värmeväxlare, fördelarledningar upp till första förgreningen) ■ Primärkretsar med höga tryckförluster
Konstant varvtal (c1, c2, c3)	Värme-/ventilations-/klimatanläggningar	■ Konstant flöde ■ Varmvattensprioritet (c3) ■ Manuell sänkdraft via varvtalsstegsinställning (c1)
Konstant differenstryck $\Delta p-c$	Värme-/ventilations-/klimatanläggningar med motstånd i generator-/fördelarkrets $\leq 25\%$ av motståndet i överföringsdelen (rumsvärmeelement och termostatventil)	■ Tvårörssystem med termostat-/zonventiler och högre ventilauktoritet: – $HN \leq 2\text{ m}$ – ombyggda tyngdkraftsanläggningar – Omställning av stora temperaturlagringar (t.ex. fjärrvärme) – låga tryckförluster i anläggningsdelarna som genomströmmas av det totala flödet (panna/kylmaskin, ev. värmeväxlare, fördelarledningar upp till första förgreningen) ■ Primärkretsar med låga tryckförluster ■ Golvvärme med termostat- och zonventil ■ Enrörsanläggningar med termostat- och strängavstängningsventiler

7.4 Inställning av drifttyp och pumpeffekt

Fabriksinställning

Pumparna levereras med regleringstyp $\Delta p-v$. Böruppfordringshöjden är inställd mellan $\frac{1}{2}$ och $\frac{3}{4}$ av max. böruppfordringshöjd beroende på pumptyp (se pumpdata i katalogen).

Anpassa drifttyp och pumpeffekt efter anläggningens förutsättningar.

Genomför inställningar

Vid planeringen dimensioneras anläggningen för en viss driftspunkt (hydraulisk fullastpunkt vid uppnått maximalt värmeeffektbehov).

Vid idrifttagning ska pumpeffekten (uppfordringshöjd) ställas in enligt driftpunkten. Välj den alternativa drifttypen med konstant varvtal:

1. Ställ in önskad drifttyp med manövreringsknappen.
 - LED-indikeringen visar drifttypen (c1, c2, c3) resp. det inställda börvärdet i m (vid $\Delta p-c$, $\Delta p-v$).
2. Ställ in börvärdet med manöverknappen (endast vid $\Delta p-c$, $\Delta p-v$).

8 Åtgärda fel

8.1 Personalkrav

Endast kvalificerade hantverkare får åtgärda fel. Endast kvalificerade elektriker får upprätta den elektriska anslutningen.

8.2 Säkerhet när fel åtgärdas



Livsfara på grund av beröringsspänning efter frånslagning av pumpen.

- Avbryt flerpoleg spänningsförsörjning innan arbetet inleds.
- Påbörja arbetet först 5 minuter efter att spänningsförsörjningen avbrutits.

8.3 Feltabell

Fel	Orsak	Åtgärd
Pumpen går inte trots tillkopplad strömförsörjning.	En elektrisk säkring är defekt.	Kontrollera säkringen.
	Ingen spänning.	Kontrollera spänningen.
Pumpen bullrar.	Kavitation p.g.a. otillräckligt ingående tryck.	Öka systemtrycket. Observera ytterligare tryckområde.
		Kontrollera inställd uppfordringshöjd och anpassa om det behövs.
Byggnaden värms inte upp.	För låg värmeeffekt från värmeytorna.	Öka börvärdet.
		Ställ in drifttypen $\Delta p-c$.

8.4 Felmeddelanden

- Ett meddelande visas.
- Felindikeringsdioden lyser.
- SSM-kontakten öppnas.
- Pumpen stängs av och försöker med jämna mellanrum starta om. Vid E10 stängs pumpen av permanent efter 10 min.

Nr	Problem	Orsak	Åtgärd
E04	Underspanning	För låg nätsidig spänningsförsörjning.	Kontrollera nätspänningen.
E05	Överspanning	För hög nätsidig spänningsförsörjning.	Kontrollera nätspänningen.
E09 ¹⁾	Turbindrift	Pumpen drivs baklänges.	Kontrollera genomströmningen, montera vid behov backventilen.
E10	Blockering	Blockerad rotor.	Kontakta kundtjänst.
E21 ²⁾	Överbelastning	Motorn går trögt.	Kontakta kundtjänst.
E23	Kortslutning	För hög motorström.	Kontakta kundtjänst.
E25	Kontakter/lindningar	Defekt lindning.	Kontakta kundtjänst.
E30	Övertemperatur i modulen	Modulen är för varm invändigt.	Kontrollera driftförhållandena.
E31	Övertemperatur i effekt-delen	Omgivningstemperaturen är för hög	Kontrollera driftförhållandena.
E36	Elektronikfel	Defekt elektronik.	Kontakta kundtjänst.

Kontakta hantverkare eller kundtjänst om ett fel inte kan avhjälpas.

8.5 Varningsmeddelanden

- Ett meddelande visas.
- Felindikeringsdioden lyser inte.
- SSM-kontakten öppnas inte.
- Pumpen går med begränsad kapacitet.

Nr	Problem	Orsak	Åtgärd
E07	Generatordrift	Pumpens hydraulik genomströmmas.	Kontrollera anläggningen.
E11	Torrkörning	Luft i pumpen.	Kontrollera medietryck och -mängd.
E21 ²⁾	Överbelastning	Motorn går trögt.	Kontrollera omgivningsförhållanden.

¹⁾ Endast för pumpar med $P_1 \geq 200$ W

²⁾ Förutom diodindikeringen lyser felindikeringsdioden konstant rött.

9 Reservdelar

Beställ endast reservdelar från hantverkare eller kundtjänst.

10 Sluthantering

OBSERVERA

Olämplig sluthantering leder till miljöskador.

- Släng inte pumpen i hushållssoporna.
- Pumpen ska återvinnas.
- Kontakta lokala kommunala myndigheter och avfallshandlingsföretag om du är osäker.



Ytterligare information om återvinning finns på www.wilo-recycling.com.

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

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,
We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,

Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs des séries,

Yonos MAXO...
Yonos MAXO-D...

(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

_ Energieverbrauchsrelevanter Produkte - Richtlinie 2009/125/EG

_ Energy-related products 2009/125/EC

_ Produits liés à l'énergie 2009/125/CE

Nach den Ökodesign-Anforderungen der Verordnung 641/2009 für Nassläufer-Umwälzpumpen , die durch die Verordnung 622/2012 geändert wird This applies according to eco-design requirements of the regulation 641/2009 for glandless circulators amended by the regulation 622/2012 suivant les exigences d'éco-conception du règlement 641/2009 pour les circulateurs, amendé par le règlement 622/2012

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 :

EN 809+A1

EN 60335-2-51

EN 16297-1

EN 61800-3+A1:2012

EN 16297-2

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

unterscriben von
Holger Herchenhein

Datum: 2017.12.14

13:59:28 +01'00'

H. HERCHENHEIN

Senior Vice President - Group ITQ

N°2117840.04 (CE-A-S n°4178941)

Division HVAC

Quality Manager - PBU Circulating Pumps

WILO SE

Nortkirchenstraße 100

D-44263 Dortmund

wilo

WILO SE

Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund - Germany

Original-erklärung / Original declaration / Déclaration originale

F_6Q_013-23

(BG) - български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства: Машины 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.	(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají: Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU ; Výrobky spojených se spotřebou energie 2009/125/ES a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.
(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 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: Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; Energirelaterede produkter 2009/125/EF De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.	(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί: Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ ; Συνδεδόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.
(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables : Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE ; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.	(ET) - Eesti keel EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud: Masinaid 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL ; Energiatõuga toodete 2009/125/EÜ Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.
(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia: Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU ; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.	(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA 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: Innealra 2006/42/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE ; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.
(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI WILO SE izjavlja da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima: EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU ; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.	(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfélelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek: Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU ; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.
(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE 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 : Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE ; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.	(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus: Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES ; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.
(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti: Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES ; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.	(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom: Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/UE ; Prodotti relatati mal-enerġija 2009/125/KE kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.

(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 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: Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU ; Energiegerelateerde producten 2009/125/EG De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.	(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE ; Produktów związanych z energią 2009/125/WE oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.
(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem : Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE ; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.	(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun : Mașini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE ; Produselor cu impact energetic 2009/125/CE și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.
(SK) - Slovenčina EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov: Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ ; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.	(SL) - Slovenščina EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU ; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.
(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem: Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; Energirelaterade produkter 2009/125/EG Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.	(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir: Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.
(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt: Vélartilskipun 2006/42/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB ; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.	(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover: EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU ; Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.
(RU) - русский язык Декларация о соответствии Европейским нормам WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям: Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС ; Директива о продукции, связанной с энергопотреблением 2009/125/ЕС и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.	

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina WILO SALMSON Argentina S.A. C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires T +54 11 4361 5929 carlos.musich@wilo.com.ar	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	Ireland WILO Ireland Limerick T +353 61 227566 sales@wilo.ie	Romania WILO Romania s.r.l. 077040 Com. Chiajna Jud. Ilfov T +40 21 3170164 wilo@wilo.ro	Ukraine WILO Ukraina t.o.w. 08130 Kiev T +38 044 3937384 wilo@wilo.ua
Australia WILO Australia Pty Limited Murrarrie, Queensland, 4172 T +61 7 3907 6900 chris.dayton@wilo.com.au	Czech Republic WILO CS, s.r.o. 25101 Cestlice T +420 234 098711 info@wilo.cz	Italy WILO Italia s.r.l. Via Novegro, 1/A20090 Segrate MI T +39 25538351 wilo.italia@wilo.it	Russia WILO Rus ooo 123592Moscow T +7 495 7810690 wilo@wilo.ru	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
Austria WILO Pumpen Österreich GmbH 2351 Wiener Neudorf T +43 507 507-0 office@wilo.at	Denmark WILO Danmark A/S 2690 Karlslunde T +45 70 253312 wilo@wilo.dk	Kazakhstan WILO Central Asia 050002 Almaty T +7 727 312 40 10 info@wilo.kz	Saudi Arabia WILO Middle East KSA Riyadh 11465 T +966 1 4624430 wshoula@wataniaind.com	USA WILO USA LLC Rosemont, IL 60018 T +1 866 945 6872 info@wilo-usa.com
Azerbaijan WILO Caspian LLC 1065 Baku T +994 12 5962372 info@wilo.az	Estonia WILO Eesti OÜ 12618 Tallinn T +372 6 509780 info@wilo.ee	Korea WILO Pumps Ltd. 20 Gangseo, Busan T +82 51 950 8000 wilo@wilo.co.kr	Serbia and Montenegro WILO Beograd d.o.o. 11000 Beograd T +381 11 2851278 office@wilo.rs	Vietnam WILO Vietnam Co Ltd. Ho Chi Minh City, Vietnam T +84 8 38109975 nkminh@wilo.vn
Belarus WILO Bel IOOO 220035 Minsk T +375 17 3963446 wilo@wilo.by	Finland WILO Finland OY 02330 Espoo T +358 207401540 wilo@wilo.fi	Latvia WILO Baltic SIA 1019 Riga T +371 6714-5229 info@wilo.lv	Slovakia WILO CS s.r.o., org. Zložka 83106 Bratislava T +421 2 33014511 info@wilo.sk	
Belgium WILO NV/SA 1083 Ganshoren T +32 2 4823333 info@wilo.be	France Wilo Salmson France S.A.S. 53005 Laval Cedex T +33 2435 95400 info@wilo.fr	Lebanon WILO LEBANON SARL Jdeideh 1202 2030 Lebanon T +961 1 888910 info@wilo.com.lb	Slovenia WILO Adriatic d.o.o. 1000 Ljubljana T +386 1 5838130 wilo.adriatic@wilo.si	
Bulgaria WILO Bulgaria EOOD 1125 Sofia T +359 2 9701970 info@wilo.bg	Great Britain WILO (U.K.) Ltd. Burton Upon Trent DE14 2WJ T +44 1283 523000 sales@wilo.co.uk	Lithuania WILO Lietuva UAB 03202 Vilnius T +370 5 2136495 mail@wilo.lt	South Africa Wilo Pumps SA Pty LTD 1685 Midrand T +27 11 6082780 patrick.hulley@salmson.co.za	
Brazil WILO Comercio e Importacao Ltda Jundiaí – São Paulo – Brasil 13.213-105 T +55 11 2923 9456 wilo@wilo-brasil.com.br	Greece WILO Hellas SA 4569 Anixi (Attika) T +302 10 6248300 wilo.info@wilo.gr	Morocco WILO Maroc SARL 20250 Casablanca T +212 (0) 5 22 66 09 24 contact@wilo.ma	Spain WILO Ibérica S.A. 8806 Alcalá de Henares (Madrid) T +34 91 8797100 wilo.iberica@wilo.es	
Canada WILO Canada Inc. Calgary, Alberta T2A 5L7 T +1 403 2769456 info@wilo-canada.com	Hungary WILO Magyarország Kft 2045 Törökbálint (Budapest) T +36 23 889500 wilo@wilo.hu	The Netherlands WILO Nederland B.V. 1551 NA Westzaan T +31 88 9456 000 info@wilo.nl	Sweden WILO NORDIC AB 35033 Växjö T +46 470 727600 wilo@wilo.se	
China WILO China Ltd. 101300 Beijing T +86 10 58041888 wilobj@wilo.com.cn	India Wilo Mather and Platt Pumps Private Limited Pune 411019 T +91 20 27442100 services@matherplatt.com	Norway WILO Norge AS 0975 Oslo T +47 22 804570 wilo@wilo.no	Switzerland Wilo Schweiz AG 4310 Rheinfelden T +41 61 836 80 20 info@wilo.ch	
Croatia WILO Hrvatska d.o.o. 10430 Samobor T +38 51 3430914 wilo-hrvatska@wilo.hr	Indonesia PT. WILO Pumps Indonesia Jakarta Timur, 13950 T +62 21 7247676 citrawilo@cbn.net.id	Poland WILO Polska Sp. z o.o. 5-506 Lesznowola T +48 22 7026161 wilo@wilo.pl	Taiwan WILO Taiwan CO., Ltd. 24159 New Taipei City T +886 2 2999 8676 nelson.wu@wilo.com.tw	
		Portugal Bombas Wilo-Salmson Sistemas Hidraulicos Lda. 4475-330 Maia T +351 22 2080350 bombas@wilo.pt	Turkey WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. 34956 İstanbul T +90 216 2509400 wilo@wilo.com.tr	



Pioneering for You

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