Installations-, drift- och
underhållsanvisning



ecocirc PRO

Högeffektiv cirkulationspump för varmvatten

LOWARA
a xylem brand

Innehåll

1 Introduktion och säkerhet 4
1.1 Inledning 4
1.2 Säkerhet 4
1.2.1 Risknivåer och säkerhetssymboler 4
1.2.2 Användarsäkerhet 5
2 Hantering och förvaring 7
2.1 Hantering av den förpackade enheten 7
2.2 Inspektion av enheten vid mottagandet 7
2.2.1 Inspektera paketet 7
2.2.2 Uppackning och inspektion av enheten 7
2.3 Enhetshantering 8
2.4 Förvaring 8
3 Teknisk beskrivning 9
3.1 Beteckning 9
3.2 Integrerade egenskaper och funktioner 9
3.3 Märkplåt 10
3.4 Modellbeskrivning 10
3.5 Namn på huvudkomponenter och tillbehör 11
3.6 Avsedd användning 12
3.7 Felaktig användning 13
4 Installation 14
4.1 Säkerhetsåtgärder 14
4.2 Installationsområde 14
4.3 Hydraulisk anslutning 14
4.3.1 Vägledning för hydraulsystemet 15
4.3.2 Installation 16
4.3.3 Rotation av pumpmotorn 16
4.3.4 Isolation 18
4.4 Elektrisk anslutning 18
4.4.1 Jord 18
4.4.2 Vägledning för elektrisk anslutning 19
4.4.3 Vägledning för timeranslutning 20
5 Användning och drift 21
5.1 Säkerhetsåtgärder 21
5.2 Före start 21
5.3 Första start 21
5.4 Avluftning 22
5.5 Inställning av timern 22

5.6 Driftlägen 24
5.6.1 Modeller med fast hastighet 24
5.6.2 Modeller med variabel hastighet 24
5.6.3 Modeller med fast hastighet med temperaturkontroll av fast värde 24
5.6.4 Modeller med fast hastighet med temperaturkontroll av variabelt värde 24
5.6.5 LED-ljus 25
5.6.6 Motorskydd mot överhettning 25
5.6.7 Torrkörningsskydd 25
5.6.8 Avstängning återställning (PDR) 25
5.6.9 Temperatursensor felläge 25
6 Underhåll 26
6.1 Säkerhetsåtgärder 26
6.2 Underhåll 26
6.3 Demontering 26
6.4 Ersättning av pumpmotor 27
6.4.1 Ersättningsmotorer 27
6.4.2 Pumpenheter för ersättning 27
7 Felsökning 28
7.1 Säkerhetsåtgärder 28
7.2 Felsignaler 28
7.3 Pumpen är inte igång. 28
7.4 Pumpen körs i perioder på endast 1 minut 28
7.5 Pumpen avger buller 28
8 Teknisk information 29
8.1 Driftsmiljö 29
8.2 Pumpad vätska 29
8.3 Elektriska specifikationer 29
8.4 Mekaniska egenskaper 30
8.5 Mått och vikter 30
8.6 Hydrauliska kurvor 31
8.7 OEM-modeller 32
9 Bortskaffande 33
9.1 Säkerhetsåtgärder 33
9.2 WEEE (50 Hz) 33
10 EU-försäkran om överensstämmelse 34
11 Garanti 35
11.1 Information 35

1 Introduktion och säkerhet

1.1 Inledning

Bruksanvisningens syfte

Denna bruksanvisning innehåller information om hur följande utförs på rätt sätt:

- Installation
- Drift
- Underhåll



OBSERVERA:

Denna bruksanvisning är en integrerad del av produkten. Se till att ha läst och förstått bruksanvisningen innan enheten installeras och tas i drift. Om dessa instruktioner inte följs kan detta orsaka personskador och egendomsskador och kan göra garantin ogiltig och leda till att garantin inte kan åberopas.

NOTERA:

Manualen måste alltid vara tillgänglig för användaren antingen som utskrift eller som nedladdad och offlinelagrad elektronisk fil.

Kompletterande instruktioner

Instruktionerna och varningarna i denna bruksanvisning avser standardenheten enligt beskrivningen i köpeavtalet. Pumpar av specialversion levereras eventuellt med kompletterande bruksanvisningar. Kontakta Xylem eller en auktoriserad distributör i situationer som inte behandlas i denna bruksanvisning eller i köpeavtalet.

1.2 Säkerhet



VARNING:

- Operatören måste vara medveten om säkerhetsåtgärder som ska vidtas för att förebygga personskador.
- Om enheten används, installeras eller underhåll utförs på sådant sätt som inte omfattas av denna manual kan detta leda till dödsfall, allvarlig personskada eller skada på utrustningen. Detta innefattar alla ändringar på utrustningen eller användning av delar som inte levererats av Xylem. Om det finns problem som angår den avsedda användningen av utrustningen ska du kontakta en representant från Xylem innan du går vidare.
- Ändra inte tillämpningsprogrammet för service utan godkännande från en auktoriserad Xylem-representant.

1.2.1 Risknivåer och säkerhetssymboler

Före användningen av enheten måste användaren läsa, förstå och iaktta varningsföreskrifterna för att undvika följande risker:

- Skador och hälsorisker
- Skador på produkten och dess omgivning
- Fel på enheten

Risknivåer

Faronivå	Indikering
 FARA:	Identifierar en farlig situation som, om den inte undviks, orsakar allvarlig personskada eller till och med dödsfall.
 VARNING:	Identifierar en farlig situation som, om den inte undviks, kan orsaka allvarlig personskada eller till och med dödsfall.
 OBSERVERA:	Identifierar en farlig situation som, om den inte undviks, kan orsaka mindre eller måttliga personskador.
NOTERA:	Identifierar en situation som, om den inte undviks, kan orsaka sakskada men inte personskada.

Kompletterande symboler

Symbol	Beskrivning
	Elektrisk fara
	Fara för het yta
	Varning för trycksatt system
	Använd inte brandfarliga vätskor
	Använd inte frätande vätskor
	Läs bruksanvisningen

1.2.2 Användarsäkerhet

Elektrisk fara



FARA: Elektrisk fara

Enheten får inte användas om kabeln eller den elektriska delen är skadade. En skadad kabel får bara bytas ut (så att skada undviks) av tillverkaren, teknisk support eller en utbildad yrkeselektriker.

Kvalificerad personal



VARNING:

Enheten får endast användas av kvalificerade användare. Kvalificerade användare är personer som är kapabla att identifiera och förebygga risker vid installation, användning och underhåll av enheten.

Oerfarna användare



VARNING:

- För EU-länder: Produkten får användas av barn som har fyllt 8 år, personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktionsförmåga eller personer som saknar erfarenhet och kunskap om hur den används, under förutsättning att de övervakas av någon som kan ansvara för deras säkerhet och som har lärt dem hur produkten används på ett säkert sätt och gjort dem medvetna om riskerna. Barn får inte leka med produkten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn som inte är under uppsikt.
- För länder utanför EU: Produkten är inte avsedd att användas av personer (inbegripet barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktionsförmåga eller personer som saknar erfarenhet eller kunskap om hur den används, om de inte övervakas av någon som kan ansvara för deras säkerhet och som har lärt dem hur produkten används på ett säkert sätt. Håll barn under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med produkten.

Allmänna säkerhetsregler

- Håll alltid arbetsytan ren.
- Var uppmärksam på riskerna som medföljer bensin och ångor i arbetsutrymmet.
- Undvik alla elektriska faror. Var uppmärksam på riskerna för elchocker eller ljusbågerisker.
- Ha alltid risken för elektriska olyckor och brännskador i åtanke.

Säkerhetsutrustning

Vi rekommenderar att använda passande säkerhetsutrustning inom arbetsområdet:

- Skyddshjälm
- Skyddsglasögon
- Skyddsskor
- Skyddshandskar
- Hörselskydd

Elektriska anslutningar

Elektriska anslutningar måste utföras av certifierade elektriker i överensstämmelse med alla internationella, nationella och lokala förordningar.

Försiktighetsåtgärder innan arbete

Observera dessa säkerhetsåtgärder innan du arbetar med produkten.

- Se till att du har en av tydlig väg för tillbakaträdande.
- Låt systemets och pumpens alla komponenter svalna innan du hanterar dem.
- Säkerställ att produkten har rengjorts noga.
- Koppla bort och lockout ström och innan du underhåller pumpen.

Försiktighetsåtgärder under arbetet

Observera dessa säkerhetsåtgärder när du arbetar med produkten:

- Skölj komponenterna i vatten efter du nedmonterat pumpen.
- Överskrid inte pumpens maximala arbetstryck.
- Öppna inga ventiler eller dräneringsventiler och avlägsna inga pluggar medan systemet är trycksatt. Säkerställ att pumpen är isolerad från systemet och att allt tryck släppts ut innan du demonterar pumpen, avlägsnar pluggar eller kopplar från rörledningar.

2 Hantering och förvaring

2.1 Hantering av den förpackade enheten



VARNING:

Vidta lämpliga åtgärder vid transport, installation och förvaring för att förebygga förorening från externa substanser.

Tillverkaren levererar enheten och dess komponenter i en kartong.

2.2 Inspektion av enheten vid mottagandet

2.2.1 Inspektera paketet

1. Kontrollera att antal, beskrivning och produktkoder överensstämmer med ordern.
2. Kontrollera att förpackningen inte har skador eller saknade komponenter.
3. Vid omedelbart detekterbara skador eller saknade delar:
   - acceptera godset med förbehåll genom att ange eventuella fynd på transportdokument, eller
   - tillbakavisa godset och indikera anledningen på transportdokumentet.

I båda fallen, kontakta omedelbart Xylem eller den auktoriserade distributören från vilken produkten köptes.

2.2.2 Uppackning och inspektion av enheten



OBSERVERA: Fara för snitt och slitning

Bär alltid personlig skyddsutrustning.

1. Ta bort emballeringsmaterialet från produkten. Ta hand om allt emballeringsmaterial i enlighet med lokala föreskrifter.
2. Kontrollera att enheten är fullständig och att inga komponenter saknas.
3. Vid eventuell skada eller saknade komponenter, kontakta omedelbart Xylem eller den auktoriserade distributören.

Paketets innehåll

- Pumpenhet
- Värmeisolerande hölje
  (endast för modell 15-_/65B, 15-_/110MB och 15-_/110LB)
- Backventil – G1/2
  (endast för modell 15-_/65B)
- Tätningsring för pumphus från annan tillverkare – Ø61/Ø54x3,55 mm
  (endast för modell 15-_/65B, 15-_/110MB och 15-_/110LB)
- Tätningsring för pumphus från annan tillverkare – Ø60,8/Ø54x5 mm
  (endast för modell 00-_/000)
- Distansring för pumphus från annan tillverkare – Ø54/Ø52x2 mm
  (endast för modell 00-_/000)
- Säkerhetsinstruktioner och snabbstartguide

2.3 Enhetshantering



FARA: Elektrisk fara

Det är strängt förbjudet att hålla fast enheten med elkabeln.



VARNING:

Säkerställ att människor och djur och/eller skada på egendom inte kan uppstå under hanteringen.

2.4 Förvaring

Förvaring av den förpackade enheten

Enheten måste förvaras på följande sätt:

- På en täckt och torr plats
- Borta från värmekällor
- Skyddad från smuts
- Skyddad från vibrationer
- Vid en omgivande temperatur mellan -40 °C och 85 °C (-40 °F och 185 °F), och relativ fuktighet mellan 5 % och 95 %.

NOTERA:

Placera inte tung last ovanpå enheten.

NOTERA:

Skydda enheten från kollisioner.

3 Teknisk beskrivning

3.1 Beteckning

Cirkulationspump för varmvatten i bostäder, endast för dricksvatten (EU-förordning nr 622/2012).

OEM-tillämpningar

Pumpen har särskilt anpassade versioner för speciella OEM-tillämpningar, som skiljer sig från standardversionerna vad beträffar en eller flera funktioner av följande:

- Speciella programvarufunktioner
- Särskilt anpassad elkabel (speciella anslutningar eller klämmor)
- Alternativ cirkulationsvätska

3.2 Integrerade egenskaper och funktioner

Identifiering baserad på artikelnummer:

	60A__0…	60A__1…	60A__2…	60A__3…	60A__4…	60A__5…	60A__6…
Fast hastighet	●				●		
Variabel hastighet		●				●	
PWM-kontroll			●				
Temperaturkontroll				●			●
Timerkontroll					●	●	●
Standbyläge		●		o*		●	o*
Avluftningsfunktion		●		o*		●	o*
Felkod blinkande LED-ljus		●		o*		●	o*
Torrkörningsskydd	o**				o**		
Avstängning återställning	o**				o**		

* Funktionen är endast tillgänglig på modeller med potentiometerknapp

** Funktionen är endast tillgänglig på speciella OEM-modeller

Identifiering baserad på modellbeskrivning:

	15-_/65B	15-_/65S	15-_/110MB	15-_/110LB	00-_/000
Pumphus av mässing	●		●	●	
Pumphus av rostfritt stål		●			
Inget pumphus (reservdel)					●
Integrerad avstängningsventil			●	●	
Integrerad backventil			●	●	
Interna G1/2 gängkopplingar	●	●	●	●	
Externa G3/4 gängkopplingar			●		
Externa G1 1/4 gängkopplingar				●	

3.3 Märkplåt

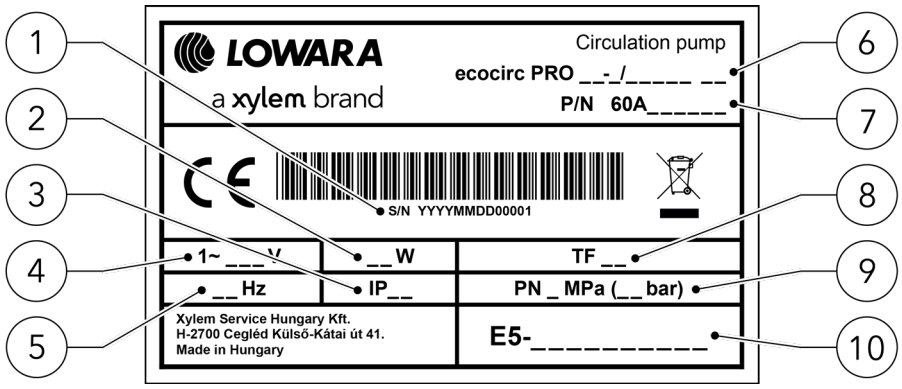


Bild 1

Nr	Beskrivning	Nr	Beskrivning
1	Serienummer inkl. tillverkningsdatum	6	Modellbeskrivning
2	Ineffekt	7	Artikelnummer
3	Inträngningsskyddsklass	8	Drifttemperaturklass
4	Nominell spänning	9	Nominellt systemtryck
5	Frekvens	10	Teknisk kod

3.4 Modellbeskrivning

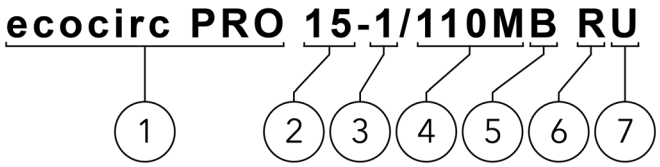


Bild 2

Nr	Beskrivning	Anteckningar
1	Serienamn	ecocirc PRO
2	Nominell diameter för anslutningar	15 = DN15 00 = drivenhet (levererad utan pumphus)
3	Max. uppfordringshöjd	1 = 1 m 3 = 3 m
4	Pumphusets avstånd mellan portarna och anslutningsgängningar	65 = 65 mm (med G1/2 anslutningar) 110M = 110 mm (med G3/4 anslutningar) 110L = 110 mm (med G1 1/4 anslutningar) 000 = drivenhet (levererad utan pumphus)
5	Pumphusmaterial	B = mässing S = rostfritt stål P = plast
6	Temperatursensor	Tom = utan temperatursensor R = med temperatursensor
7	Timerkontroll	Tom = utan timer U = med inbyggd timer

3.5 Namn på huvudkomponenter och tillbehör

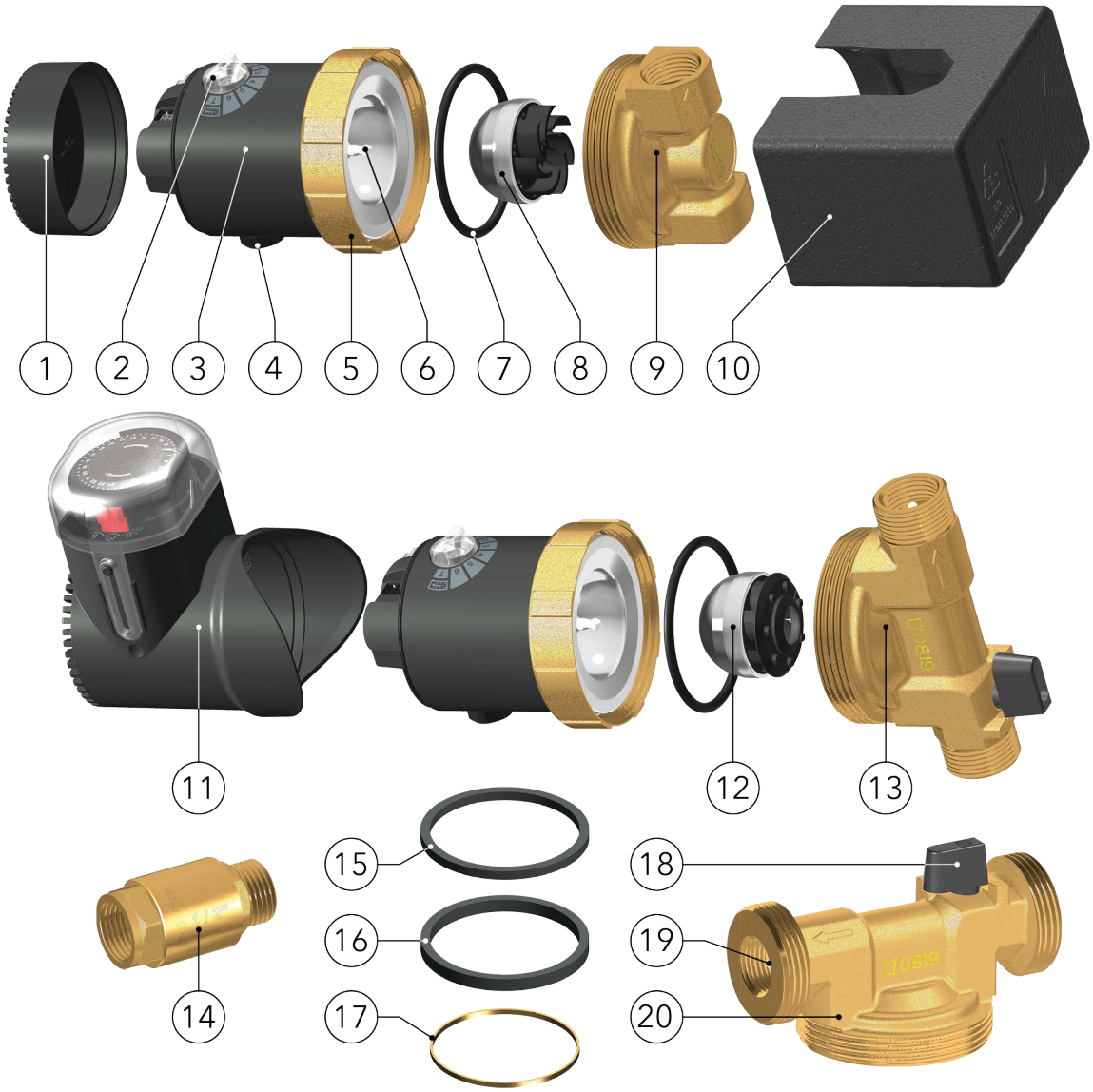


Bild 3

Nr	Beskrivning	Nr	Beskrivning
1	Ändlock	11	Timer
2	Potentiometerknapp	12	Rotor med stängt pumphjul
3	Stator (pumpmotor)	13	Pumphus G3/4 (kod: 110MB)
4	Packbox	14	Backventil med – G1/2 gängor
5	Anslutningsmutter	15	Tätningsring – Ø61/Ø54x3,55 mm
6	Keramiskt kullager	16	Tätningsring – Ø60,8/Ø54x5 mm
7	O-ring	17	Distansring – Ø54/Ø52x2 mm
8	Rotor med öppet pumphjul	18	Integrerad kulavstängningsventil
9	Pumphus G1/2 (kod: 65B)	19	Integrerad backventil
10	Värmeisoleringshölje	20	Pumphus G1 1/4 (kod: 110LB)

3.6 Avsedd användning

Cirkulationspump till varmvattensystem för bostäder.

Om varmvatten inte används under längre tid svalnar vattnet i varmvattenledningen. Varmvattenpumpar för bostäder (även kallade cirkulationspumpar för sanitetsvatten eller dricksvatten) pumpar det kalla vattnet tillbaka till varmvattenberedaren via en separat cirkulationsledning (se **Bild 4** på sidan **15**). Samtidigt flödar färskt varmvatten ut ur varmvattenberedaren och ger konstant tillförsel av varmvatten till kranen.

Serien ecocirc PRO cirkulationspumpar för dricksvatten är lämpliga för enfamiljs- och tvåfamiljshem med en cirkulationsledningslängd på ca. 50 m.

Pumpade vätskor

NOTERA:

Den här cirkulationspumpen är endast lämpligt för dricksvatten – EU-förordning nr 622/2012

För användning med alternativa cirkulationsvätskor (t.ex. i speciella OEM-tillämpningar) kontakta Xylem eller den auktoriserade distributören.

Vätskorna måste vara:

- Rena
- Utan fasta partiklar - särskilt metalliska - eller fibrer
- Utan mineraloljor
- Kemiskt och mekaniskt icke-aggressiva
- Icke-brandfarliga
- Icke-explosiva

Följ driftsgränserna i **Teknisk information** på sidan **29**.



VARNING:

Det är förbjudet att pumpa dricksvatten efter användning med andra vätskor.



VARNING:

Vidta lämpliga åtgärder vid transport, installation och förvaring för att förebygga förorening från externa substanser.



VARNING:

Ta enheten ur förpackningen strax före installation för att förebygga förorening från externa substanser.



VARNING:

Kör enheten i några minuter efter installation med flera öppna ledningar för att spola igenom insidan av systemet.

3.7 Felaktig användning



VARNING:

Enheten är utformad och konstruerad för de ändamål som anges i avsnittet **Avsedd användning** på sidan **12**. All annan användning är förbjuden eftersom den kan äventyra användarens säkerhet och själva enhetens funktion.



FARA:

Det är förbjudet att använda produkten till att pumpa brandfarliga och/eller explosiva vätskor.



FARA: Fara för potentiellt explosiv atmosfär

Det är förbjudet att starta enheten i miljöer med potentiellt explosiv atmosfär eller brännbart damm.



FARA:

I varmvattensystem för bostäder rekommenderar vi att vattnet pumpas vid en temperatur på över 50 °C (122 °F) för att förhindra risken för legionella.



FARA:

I fallet med varmvattensystem för bostäder får det inte användas slangar för att ansluta enheten till vattennätet.



OBSERVERA:

Det är förbjudet att använda enheten till att pumpa aggressiva vätskor, syror och havsvatten.

Exempel på felaktig användning

- Pumpvätskorna är inte kompatibla med konstruktionsmaterialen i enheten.
- Pumpvätskor med temperaturer som är högre än vad som visas i **Teknisk information** på sidan **29**.
- För att pumpa farliga, giftiga, explosiva, brandfarliga eller frätande vätskor.
- För att pumpa havsvatten.

4 Installation

4.1 Säkerhetsåtgärder

Se till att ha läst och förstått alla delar av säkerhetsinstruktionerna i **Introduktion och säkerhet** på sid. **4** innan arbetet påbörjas.



FARA: Fara för potentiellt explosiv atmosfär

Det är förbjudet att starta enheten i miljöer med potentiellt explosiv atmosfär eller brännbart damm.



VARNING:

Bär alltid personlig skyddsutrustning.



VARNING:

Använd alltid lämpliga arbetsverktyg.



VARNING:

Du måste strikt följa gällande bestämmelser vid val av installationsplats och när enheten ansluts till hydrauliska och elektriska försörjningsnät.



VARNING:

Det är förbjudet att pumpa dricksvatten efter användning med andra vätskor.



VARNING:

Ta enheten ur förpackningen strax före installation för att förebygga förorening från externa substanser.

4.2 Installationsområde

- Installeras bara i torra utrymmen där pumpen och ledningen är skyddade mot temperaturer under 0°.
- Installeras i ett av de tillåtna monteringslägena (se **Bild 5** på sidan **16**).
- Observera instruktionerna som finns i avsnittet **Driftsmiljö** på sidan **29**.

4.3 Hydraulisk anslutning



FARA:

Alla hydrauliska och elektriska anslutningar måste utföras av en tekniker med motsvarande teknisk yrkesutbildning enligt gällande bestämmelser.



VARNING:

Rörledningar måste dimensioneras för att garantera säkerheten vid maximalt driftstryck.



VARNING:

Installera lämpliga tätningar mellan enhetens kopplingar och rörledningssystemet.

4.3.1 Vägledning för hydraulsystemet

- Installera om det går enheten i systemets lägsta punkt.
- Förse rören med separata stöd så att deras vikt inte tynger ned enheten.
- Avlägsna alla svetsrester, avlagringar och orenheter i rören som annars kan skada enheten.
- Kontrollera att andra enheter inte kommer i kontakt med enheten.
- När pumpmodeller med pumphuskod 65B används (nr **9** i **Bild 3**), använd backventil G1/2 (nr **14** i **Bild 3**) som följer med i förpackningen. Därmed hindras att vatten flödar tillbaka genom pumpen när en kran öppnas, och på så sätt orsakar skada.
- När en annan backventil används än den som levererats av fabriken ska du vara uppmärksam på att stängningstrycket är korrekt.
- Installera backventilen efter pumpen i flödesriktningen, så att pilarna på pumphuset och på backventilen pekar i samma riktning.
- Vi rekommenderar att du för pumpmodeller med pumphuskod 65B åtminstone installerar en kulavstängningsventil före pumpen, för framtida underhåll eller reparationsarbeten.
- Pumpar med pumphuskod 110MB (nr **13** i **Bild 3**) och kod 110LB (nr **20** i **Bild 3**) innehåller redan en integrerad backventil (nr **19** i **Bild 3**) och en kulavstängningsventil (nr **18** i **Bild 3**) i pumphusen. (Backventilen öppnas och stängs automatiskt, kulavstängningsventilen stängs när dess handtag är vinkelrätt mot rörledningens riktning).
- Med avstängningsventilen stängd på inloppssidan av pumpen och med backventilen installerad på utloppssidan, kan anslutningsmuttern (nr **5** i **Bild 3**) lossas så att pumpmotorn kan vridas till rätt läge, eller till och med avlägsnas för underhåll utan att helt tömma systemet.
- För att kunna utesluta hela enheten från systemet, t.ex. för ersättning av pumphuset utan att tömma systemet, ska extra avstängningsventiler installeras både på inlopps- och på utloppssidan av pumpen.

Nästa figur visar en typisk installation:

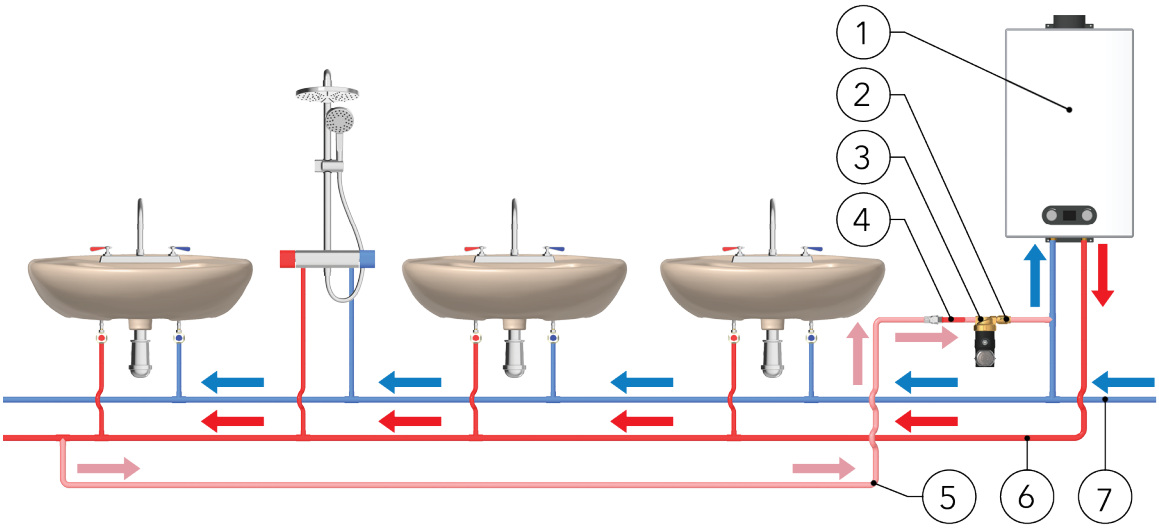


Bild 4

Nr	Beskrivning	Nr	Beskrivning
1	Vattenvärmare	5	Returledning för varmvatten
2	Backventil	6	Tillförselledning för varmvatten
3	Cirkulationspump	7	Tillförselledning för kallvatten
4	Kulavstängningsventil		

4.3.2 Installation



VARNING: Varning för trycksatt system

Stäng avstängningsventilerna på inlopps- och utloppssidan eller töm systemet innan arbetet påbörjas.

Installationssekvens

1. Identifiera pilen som är gjuten på pumphuset för att definiera flödesriktningen för vätskan.
2. Sätt in enheten mellan ledningarna, i ett av de tillåtna monteringslägena, med de tillhörande packningarna eller gängad tätning.
3. Dra åt anslutningarna.

Tillåtna positioner

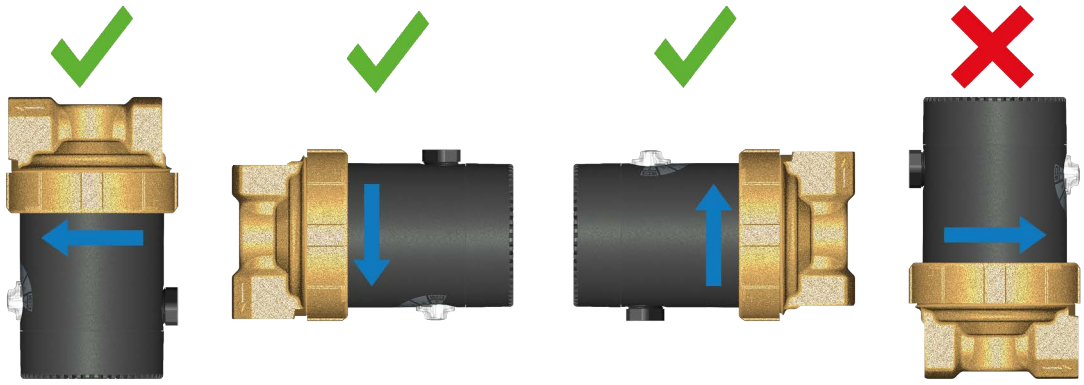


Bild 5

4.3.3 Rotation av pumpmotorn



VARNING: Varning för trycksatt system

Stäng avstängningsventilerna på inlopps- och utloppssidan eller töm systemet innan arbetet påbörjas.



OBSERVERA:

När anslutningsmuttern lossas från pumphuset kan kvarvarande mycket varm eller kall vätska läcka ut: var uppmärksam på risken för personskador.



OBSERVERA:

Var försiktig så att inte den invändiga tätningen skadas: risk för läckage av mycket varm eller kall vätska under drift av enheten.

När pumpar med en potentiometerknapp och/eller en timer installeras i vertikalt läge, kan pumpmotorn vridas 360° steglöst, så att knappen och/eller timern kan placeras i en väl synlig riktning (se **Bild 6** på sidan **17**).

1. Lossa anslutningsmuttern före installationen.
2. Rotera pumpmotorn till det installationsläge som krävs.
3. Dra åt anslutningsmuttern.

När pumpen installeras i horisontellt läge ska timern peka uppåt. Den kan vridas inom intervallet från10:30 till högst 13:30 (±45°), för att behålla skyddsklass IP 42 (se **Bild 7** på sidan **17**).

Rotera pumpmotorn (vertikal installation)

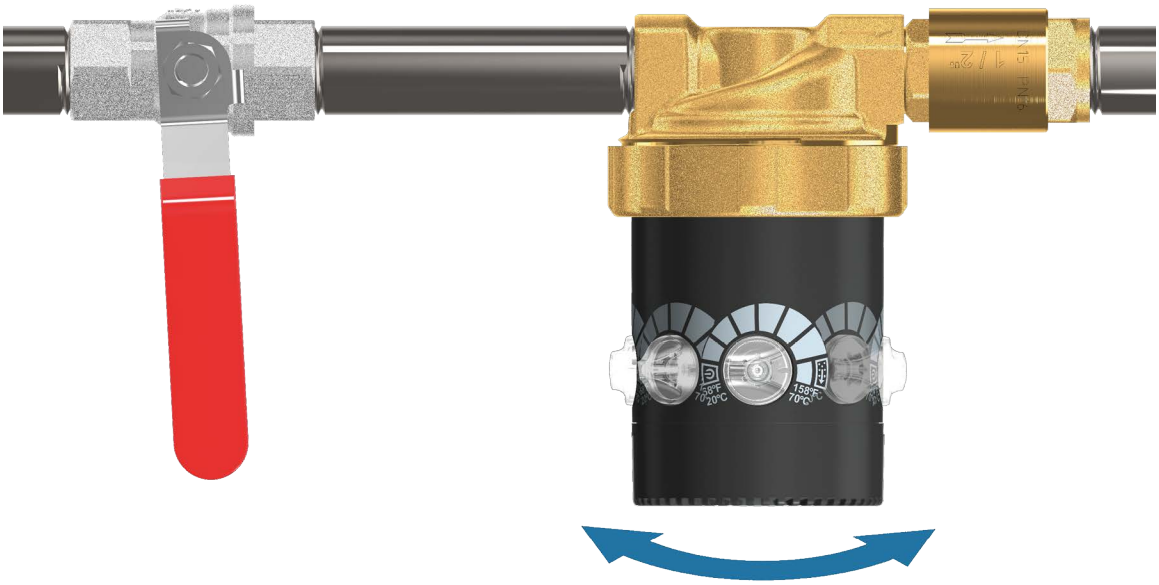


Bild 6

Rotera pumpmotorn (horisontell installation)

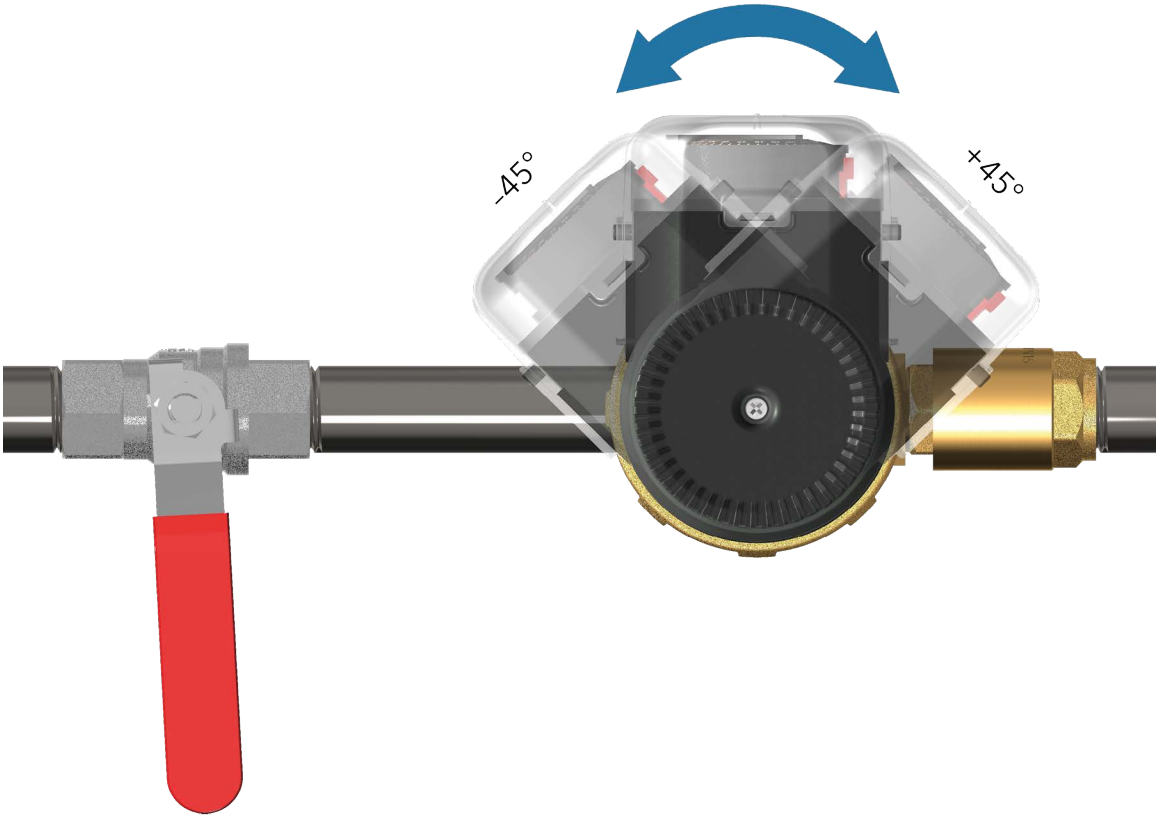


Bild 7

4.3.4 Isolation

För att spara energi ska pumphuset isoleras med överensstämmande värmeisoleringshölje (nr **10** i **Bild 3**) som följer med i förpackningen (se **Bild 8**).

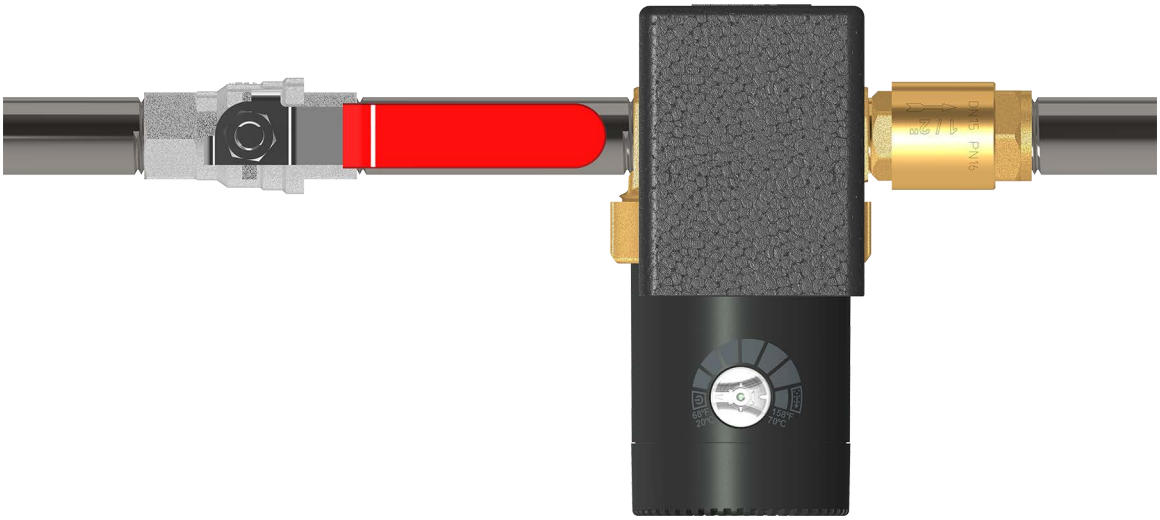


Bild 8

4.4 Elektrisk anslutning



FARA:

Alla hydrauliska och elektriska anslutningar måste utföras av en tekniker med motsvarande teknisk yrkesutbildning enligt gällande bestämmelser.



FARA: Elektrisk fara

Kontrollera att kontakten till elnätet inte sitter i när du börjar arbeta, samt att den elektriska pumpen inte kan startas, inte ens oavsiktligt.

4.4.1 Jord



FARA: Elektrisk fara

Anslut alltid den externa skyddsledaren till jordplinten innan du försöker upprätta andra elektriska anslutningar.



FARA: Elektrisk fara

Anslut pumpen och alla elektriska tillbehör till ett uttag med skyddsledare (jord).



FARA: Elektrisk fara

Kontrollera att skyddsledaren (jord) är längre än fasledaren. Om strömförsörjningsledaren kopplas bort av misstag måste skyddsledaren vara den som sist frigörs från terminalen.



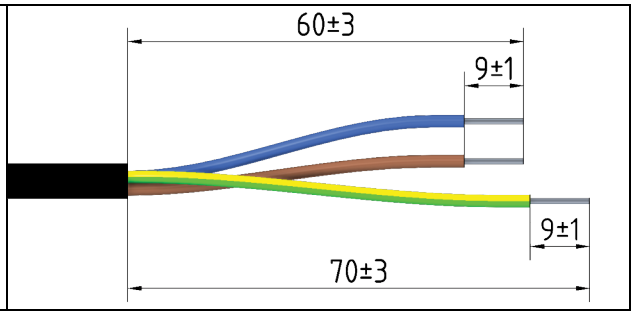
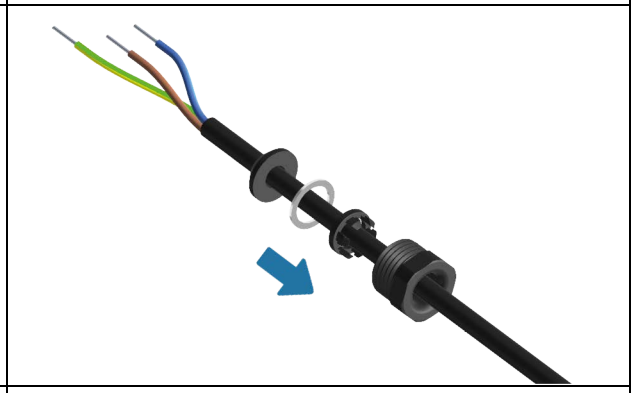
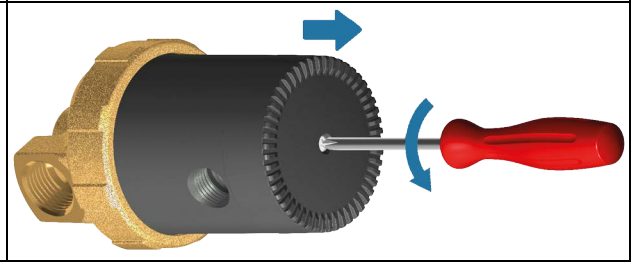
FARA: Elektrisk fara

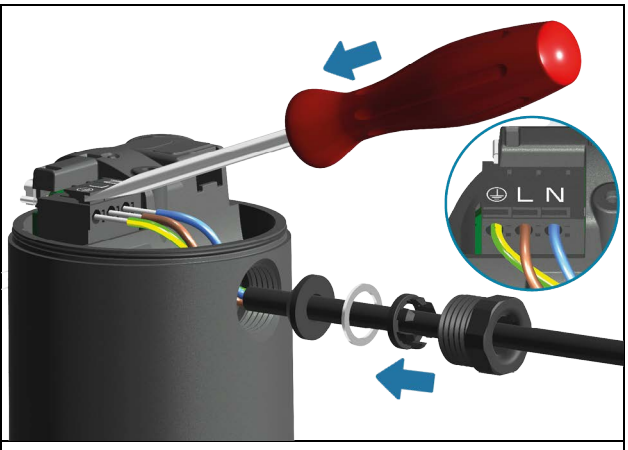
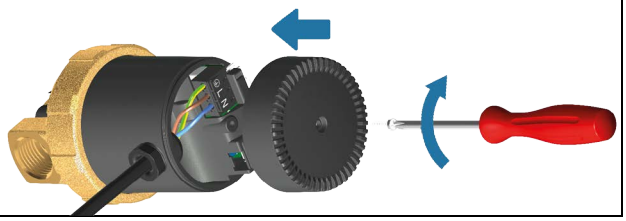
Installera lämpliga skyddssystem mot indirekt kontakt, för att förebygga livsfarlig elchock.

4.4.2 Vägledning för elektrisk anslutning

- Kontrollera att elnätets spänning och frekvens överensstämmer med specifikationerna på dataplåten.
- Skydda elkabeln mot höga temperaturer, vibrationer, kollisioner och friktioner.
- Kontrollera att strömförsörjningskabeln är försedd med en enhet för kortslutningsskydd av lämplig storlek.
- Om pumpenheten är försedd med en elkabel med jordad stickkontakt, anslut den endast till ett korrekt jordat vägguttag.
- Använd inte förlängningssladd.
- Om pumpenheten levereras utan elkabel, använd bara en <HAR> och/eller <VDE> godkänd, för normal drift, PVC-isolerad och mantlad, flexibel elkabel med kopparledare, typ H05V2V2-F, med ett tvärsnitt på 3G0,75 och med en manteldiameter på minst 6,7 mm. Följ följande steg för anslutning.

Strömkabelanslutning

1. Gör i ordning strömkabeln: • Skala kablarna enligt följande dimensioner. • Täck de skalade kopparledarna med blyfri lödmetall eller applicera ändskarvar av lämplig storlek.	
2. Skruva loss packboxens komponenter från motorkåpan.	
3. Installera packboxens komponenter på den preparerade kabeln. Var noga med rätt ordning och riktning.	
4. Ta bort skruven som håller fast ändlocket vid motorkåpan och ta bort ändlocket.	

5. Kabelinstallation: • Sätt in kabeln genom det gängade hålet i motorkåpan. • Tryck på spaken till kopplingsplinten med en platt skruvmejsel för att få in varje skalad ledare i rätt hål. • Var noga med att markeringarna på kopplingsplinten överensstämmer med de rätta kabelfärgerna. • Hela den skalade ledarlängden måste vara inuti kopplingsplinten. • Sätt in packboxens komponenter i höljet och dra åt muttern.	
6. Slutgiltig montering: • Sätt tillbaka ändlocket i motorkåpan. • Se upp med dess riktning, endast en vinkelposition är korrekt. • Dra åt skruven med 0,6 Nm.	



FARA: Elektrisk fara

Innan den elektriska anslutningen aktiveras måste den elektriska delen stängas.



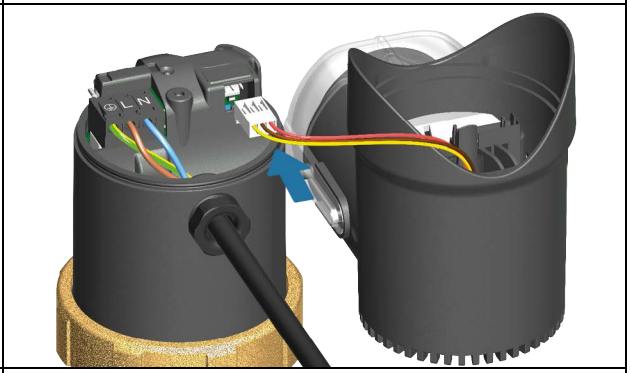
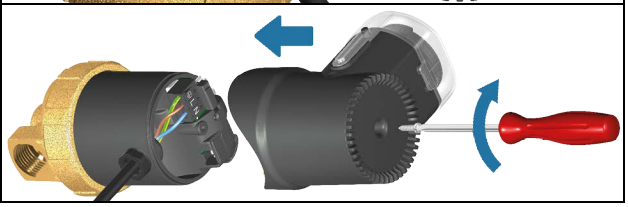
FARA: Elektrisk fara

Pumpar, som inte är utrustade med standard stickkontakt, kan endast anslutas till elsystemet i en separat skyddslåda. För identifiering, kontrollera det 8:e tecknet i den tekniska koden (räknat efter prefix "E5-") för produkten (se nr **10** på **Bild 1**), kod C, S, och X är påverkade.

NOTERA:

Innan den elektriska anslutningen aktiveras måste pumpenheten fyllas med vatten annars kan kullagren förstöras vid torr drift.

4.4.3 Vägledning för timeranslutning

1. Följ stegen **1**. till **5**. i avsnitt **4.4.2.**	
2. Anslut timerns 3-stiftskoppling i rätt öppning på motorkåpan.	
3. Slutgiltig montering: • Sätt timern på motorkåpan. • Se upp med dess riktning, endast en vinkelposition är korrekt. • Dra åt skruven med 0,6 Nm.	

5 Användning och drift

5.1 Säkerhetsåtgärder



VARNING

Se till att tömd vätska inte kan orsaka skada på personer eller utrustning.



VARNING: Elektrisk fara

Kontrollera att enheten är korrekt ansluten till elnätet.



VARNING: Fara för het yta

Motorkåpan kan vara mycket varm. Risk för brännskada. Vidrör inte.

NOTERA:

Torrkörning av enheten är förbjuden, eftersom det kan förstöra kullagren på mycket kort tid.

NOTERA:

Det är förbjudet att köra enheten med stängd avstängningsventil.

5.2 Före start

Innan pumpen startas, kontrollera att:

- Instruktionerna i avsnittet **Installation** på sidan **14** har utförts.
- Systemet har spolats grundligt för att förhindra att främmande föremål och smuts blockerar pumpen.
- Systemet har fyllts och luften släppts ut (se avsnitt **Avluftning** på sidan **22**).

5.3 Första start

1. Anslut stickproppen till elnätet.

- Om modellerna är utan potentiometerknapp startar pumpen driften omedelbart.
- Om modellerna har potentiometerknapp förblir enheten stilla (Standbyläge) eller startar för drift beroende på knappens läge (se **Bild 9** för olika skallayout).



Bild 9

2. Med enheten i drift, kontrollera att:

- Det inte läcker vätska från rören.
- Det inte förekommer oönskat buller eller vibrationer.
- Vätskan faktiskt pumpas.

5.4 Avluftning

När systemet fyllts med vätska ska all kvarvarande luft avlägsnas från pumphuset. För att underlätta detta är standardpumpmodellerna med potentiometerknapp försedda med en inbyggd funktion för avluftning.
För aktivering, vrid knappen till höger ändläge i 5 sekunder (symbolen för avluftning visas på skalan, se **Bild 10**). En 10 minuter lång avluftningssekvens startar, som inkluderar åtskilliga max och min hastighetssekvenser, stopp. Detta anges med en blinkande grön knapp. Du kan ställa in knappen på önskad hastighetsnivå under avluftningssekvensen. När sekvensen är avslutad kommer pumpen att fortsätta att fungera på den förinställda hastighetsnivån.
Du kan avbryta avluftningssekvensen genom att vrida på knappen under dess halvvägsläge och vrida tillbaka den till ändläget igen. Eller helt enkelt stänga av och sedan slå på strömförsörjningen. Ett ljudligt flöde indikerar att det fortfarande finns luft i pumpen. Upprepa i så fall avluftningen.



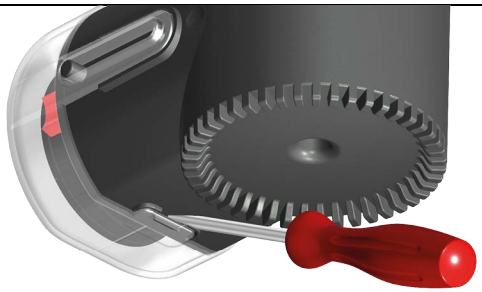
Bild 10

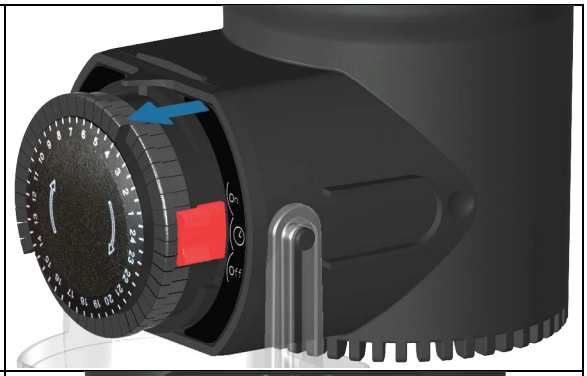
5.5 Inställning av timern

För att öka den totala effektiviteten för ett återcirkulationssystem för varmvatten är vissa pumpmodeller försedda med en timerenhet med stickkontakt (den finns också som installationssats för efterjustering; kontakta din lokala distributör). Timerkontrollen kan programmeras för att automatiskt slå på och från cirkulationspumpen på förinställda tider. Detta gör att varmvattnet i bostaden endast kan cirkulera på de tider när användningen förväntas vara hög.

NOTERA:
Timerns mekanism tillåter endast att vrida inställningsklockan i medurs riktning (såsom också anges av pilarna). Tvinga den inte moturs, det kan skada enheten.

Timerprogrammering

1. Använd en liten skruvmejsel med platt huvud, bänd upp timerns lock och vik det under enheten.	
2. Ställ in aktuell tid genom att vrida inställningsklockan i pilarnas riktning, tills den verkliga tiden är i linje med pekaren ovanför visartavlan. Illustrationen visas den korrekta inställningen om den verkliga tiden är 6:00. Skalningen är för ett helt dygn med en gradering på 30 minuter. Spärrhjulsmekanismen gör det endast möjligt att vrida klockan i medurs riktning, tvinga den inte moturs. Ett "klick" motsvarar ung. 5 minuter.	

3. Programmera tiderna för on/off genom att dra flikarna utåt tills de kommer i höjd med visartavlan till den pump som ska användas under de valda tidsperioderna. Dra flikarna inåt, ett steg bakom visartavlan till den pump som ska förbli frånslagen under de valda tidsperioderna. Varje timerflik täcker en 30-minutersperiod. Illustrationen visar en inställning där pumpen ska vara i drift mellan klockan 4:00 och 14:00.	
4. Flytta det röda glidstycket till: ”On” för kontinuerlig drift ”Off” för att stänga av cirkulationspumpen ”⏲” för drift enligt programmet, som har valts av flikarna	
5. Stäng timerns lock för att bibehålla inträngningsskyddsklassen.	

I fall av strömavbrott måste timern justeras för korrekt tid på dagen efter att strömmen återställts.

Timer efterjustering

Om du installerar timern som efterjustering, följ instruktionerna i avsnitt **4.4.2** (endast punkt **4**.) och avsnitt **4.4.3** (punkt **2**. - **3**.).



FARA:

Alla hydrauliska och elektriska anslutningar måste utföras av en tekniker med motsvarande teknisk yrkesutbildning enligt gällande bestämmelser.



FARA: Elektrisk fara

Kontrollera att kontakten till elnätet inte sitter i när du börjar arbeta, samt att den elektriska pumpen inte kan startas, inte ens oavsiktligt.



FARA: Elektrisk fara

Timern har både en 115 V / 60 Hz och en 230 V / 50 Hz version. Innan du köper den kontrollera att den har rätt matningsspänning.

NOTERA:

När en timersats köps för efterjustering, var noga med att välja rätt timermodell. Pumpar som är tillverkade före 2020 (med 8 bitars elektronik) har en annan typ av timeranslutning än de som tillverkats från och med 2020 (med 32 bitars elektronik). Timer med olika anslutningar kan inte bytas ut sinsemellan.

5.6 Driftlägen

Enligt tabellen i avsnitt 3.2 på sidan 9, har de olika pumpversionerna olika integrerade funktioner och följaktligen driftlägen.

5.6.1 Modeller med fast hastighet

Dessa pumpar är inte försedda med en potentiometerknapp. Körs på en konstant hastighet om de är aktiverade tills de når effektgränsen, sedan kan hastigheten minskas.
Timerkontrollerad version finns tillgänglig, standby och avluftningsfunktioner är inte tillgängliga.

5.6.2 Modeller med variabel hastighet

Dessa pumpar är försedda med en potentiometerknapp, med vilken hastigheten kan kontrolleras steglöst mellan ett fabriksinställt minimum- och maximumvärde. För referens se de hydrauliska kurvorna vid de dedikerade hastigheterna baserat på skalning av 1 - 7 på sidan 31.
Timerkontrollerad version finns tillgänglig, standby och avluftningsfunktioner är standard, utom för vissa speciella OEM-versioner.



Bild 11

5.6.3 Modeller med fast hastighet med temperaturkontroll av fast värde

Dessa pumpar är inte försedda med en potentiometerknapp. Körs på en konstant hastighet om de är aktiverade, tills de uppnår den fabriksinställda temperaturgränsen. Den är omkring 36 °C (97 °F) som standard, sedan stannar pumpen och växlar till standbyläge. När vätskan kyls ned till omkring 33 °C (91 °F) startar pumpen om.
Timerkontrollerad version finns tillgänglig, standby och avluftningsfunktioner är inte tillgängliga.

5.6.4 Modeller med fast hastighet med temperaturkontroll av variabelt värde

Det finns två versioner:

- Justerbar avstängningstemperatur (se Bild 12 vy av vänster sida). Den önskade avstängningstemperaturen kan väljas mellan 20-70 °C (68-158 °F) med hjälp av vredet. Pumpen stannar när den uppnår den inställda temperaturen (växlar till standbyläge). När vätskan kyls ned med 3 °C (5,4 °F) under avstängningstemperaturen, startar pumpen om.
- Justerbar omstarttemperatur (se Bild 12 vy av höger sida). Den fabriksinställda temperaturgränsen är omkring 36 °C (97 °F) som standard. När detta värde uppnås stannar pumpen och växlar till standbyläge. Den önskade omstarttemperaturen kan väljas mellan 33-25 °C (91-77 °F) med hjälp av vredet. När vätskan kyls ned till den inställda temperaturen startar pumpen om.

Timerkontrollerad version finns tillgänglig, standby och avluftningsfunktioner är standard, utom för vissa speciella OEM-versioner.



Bild 12

5.6.5 LED-ljus

Standard pumpmodellerna med potentiometerknapp har ett grönt driftljus integrerat i knappen. Det anger de huvudsakliga lägena och även felkoderna, om sådana förekommer. Denna funktion kan stängas av på vissa speciella OEM-versioner.

Lägesindikationer:

Driftläge	LED-ljus status
Normal drift, pumpen körs	Kontinuerligt på
Avluftningssekvensen är aktiv	Blinkar 200 ms on – 200 ms off – 200 ms on…
Standbyläge	Blinkar 50 ms on – 1,5 s off – 50 ms on…

För felkoder, se avsnitt **Felsignaler** på sidan **28**.

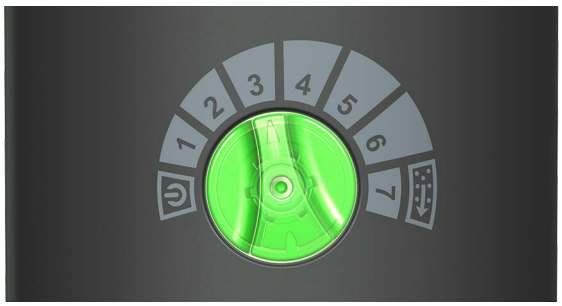


Bild 13

5.6.6 Motorskydd mot överhettning

För att skydda de elektroniska komponenterna inuti pumparna mot temperaturer som är alltför höga, är pumpen utrustad med en intern temperatursensor och en självskyddande algoritm. Temperaturen mäts direkt vid de elektroniska komponenterna. När elektronikens temperatur är mellan 105 °C och 115 °C (221–239 °F), sänks pumpens effekt kontinuerligt till ett minimum och därmed minskar också vattenflödet. Trots effektreglering stiger temperaturen fortfarande och uppnår ca 125 °C (257 °F), pumpen stannar helt. När de elektroniska komponenterna kylts ned till omkring 115 °C (239 °F) startar pumpen om automatiskt.

5.6.7 Torrkörningsskydd

Denna funktion är endast tillgänglig för vissa modeller med fast hastighet. Denna algoritm skyddar enheten från torrkörning under normal drift.

Pumpen övervakar nivån för inmatningseffekten och om den sjunker under ett förinställt värde för ett specificerat tidsintervall startar pumpen en sekvens med 9 cykler på 30 s on och 60 s off, därefter en 10-minuterspaus och så vidare, tills den förväntade effektnivån återställs och pumpen kan fortsätta den normala driften.

5.6.8 Avstängning återställning (PDR)

Denna funktion är endast tillgänglig för vissa modeller med fast hastighet. Denna algoritm skyddar enheten från torrkörning under normal drift.

Denna algoritm är en speciell version av torrkörningsskyddet.

Om den förväntade effektnivån inte kan återställas till 3 x 9-cykler, som beskrivs i avsnitt **5.6.7**, stannar pumpen och startar endast om efter att strömförsörjningen upphört.

5.6.9 Temperatursensor felläge

Denna funktion är endast tillgänglig för vissa temperaturkontrollerade modeller. Den aktiveras om signalen från vattentemperatursensorn avbryts. I detta fall körs pumpen i ett slags nödläge med upprepning av driftcykeln på 1 minuts körning - 1 minuts standbyläge. I denna situation reagerar pumpen inte längre på potentiometerknappens inställningar, driften kan endast stoppas genom att koppla ur strömtillförseln.

6 Underhåll

6.1 Säkerhetsåtgärder

Se till att ha läst och förstått alla delar av instruktionerna i avsnitt **Introduktion och säkerhet** på sid. **4** innan arbetet påbörjas.



VARNING:

Underhållet måste utföras av en tekniker som uppfyller de tekniska yrkeskrav som föreskrivs i gällande bestämmelser.



VARNING:

Bär alltid personlig skyddsutrustning.



VARNING:

Använd alltid lämpliga arbetsverktyg.



VARNING:

Var särskilt medveten om skaderisken ifall vätskan är mycket varm eller kall.



FARA: Elektrisk fara

Kontrollera att kontakten till elnätet inte sitter i när du börjar arbeta, samt att den elektriska pumpen inte kan startas, inte ens oavsiktligt.

6.2 Underhåll

- Kontrollera elkabelns integritet var 6:e driftsmånad. Om kabeln är skadad, kontakta Xylem eller den auktoriserade distributören så att den kan bytas ut. Använd inte enheten med skadad kabel.
- Rengör omsorgsfullt enheten på utsidan.

6.3 Demontering

Pumpar utsätts för slitage. Om pumpen blockeras eller om ett skrapande ljud hörs ska man kontrollera pumpen och byta ut den vid behov.

Procedur:

- Koppla ur pumpen från nätspänningen.
- Stäng anslutningsledningarna.
- Lossa anslutningsmuttern och avlägsna motorn. Kvarvarande vatten kan rinna ut från rotorns hålrum. Förhindra att den elektriska anslutningen till pumpen blir våt.
- Kontrollera om det finns något främmande föremål i rotorns hålrum och om du hittar något ska du avlägsna det.
- Kontrollera om det finns märken av slitage på rotorns hålrum och magnetyta. Om det finns många har pumpen slitits ut och ska ersättas.
- För återanslutning/ny pumpinstallation följ installationsreglerna.

6.4 Ersättning av pumpmotor

6.4.1 Ersättningsmotorer

Pumpen finns också tillgänglig som en drivenhet, utan pumphus (modeller 00-_/000) för ersättning.

Beroende på den pump som ska ersättas måste olika tätningar användas.

1. Ersättning av en gammal - av samma typ - pumpmotor med en ny ersättningspumpmotor, medan det gamla pumphuset behålls i rörledningssystemet:

- Använd den extra inkluderade, 5 mm tjocka plana tätningen (nr 16 i Bild 3) som ingår in ersättningsenheten.
- Bladhöjden på rotorn, som följer med ersättningsmotorerna, är lägre än originalrotorns bladhöjd och därför reduceras den hydrauliska prestandan efter bytet.

2. Ersättning av en gammal - ej av samma typ - pumpmotor på dess egna pumphus, förutsatt att dess form passar, med en ny ersättningspumpmotor:

- Använd den extra inkluderade, 5 mm tjocka plana tätningen (nr 16 i Bild 3) som ingår in ersättningsenheten.

3. Ersättning av en gammal WILO-pumpmotor på ett WILO-pumhus med en ny ersättningspumpmotor:

- Använd den extra inkluderade, 5 mm tjocka platta tätningen (nr 16 i Bild 3) med distansringen av mässing (nr 17 i Bild 3) insatt inuti och som följer med ersättningsenheten.
- Distansringen är avsedd för att ställa in rätt avstånd mellan pumphuset och rotorn.

Motsvarande reservdelslista finns att få på begäran.

De hydrauliska kurvorna på sidan 31 är inte giltiga för ersättningsmotorer.

6.4.2 Pumpenheter för ersättning

Standardpumpens enheter kan även användas till ersättning. Vi rekommenderar att använda detta alternativ, om det är viktigt att behålla den hydrauliska originalprestandan.

1. Ersättning av en gammal - av samma typ - pumpmotor med motorn till en ny standardpumpenhet, medan det gamla pumphuset behålls i rörledningssystemet:

- Använd den nya o-ringen (nr 7 i Bild 3) som är förinstallerad i den nya pumpenheten.

2. Ersättning av en gammal - ej av samma typ - pumpmotor på dess egna pumphus, förutsatt att dess form passar, med motorn till en ny standardpumpenhet:

- Använd den extra inkluderade, 3,55 mm tjocka plana tätningen (nr 15 i Bild 3) som ingår in pumpenheten.

NOTERA:

Om den förinstallerade o-ringen behålls (nr 7 i Bild 3) kan detta leda till vattenläckage, på grund av en eventuellt tillgänglig extra kant i tätningens yta på det ej typidentiska pumphuset.

NOTERA:

Standardpumpenheterna är inte lämpliga för att ersätta WILO-pumpmotorer på WILO-pumphus.

7 Felsökning

7.1 Säkerhetsåtgärder



VARNING:

Underhållet måste utföras av en tekniker som uppfyller de tekniska yrkeskrav som föreskrivs i gällande bestämmelser.



VARNING:

Observera säkerhetskraven i kapitlen Användning och drift samt Underhåll.



VARNING:

Om felet inte kan korrigeras eller om information om felet saknas ber vi dig kontakta Xylem eller en auktoriserad distributör.

7.2 Felsignaler

Pumpen är försedd med självdiagnostik och detektion av felfunktioner. Defekter som detekteras av pumpsystemet signaleras till användaren med alternerande korta och långa blinkningar från lysdioderna.

Driftläge / Felkod	LED-ljus status
Normal drift, pumpen körs	Kontinuerligt på
Avluftningssekvensen är aktiv	Blinkar 200 ms on – 200 ms off – 200 ms on…
Standbyläge	Blinkar 50 ms on – 1,5 s off – 50 ms on…
Lågspänningsfel	Blinkar 1 x kort – 1 x lång…
Överhettningsfel	Blinkar 3 x kort – 1 x lång…
Hastighet feedbackfel	Blinkar 4 x kort – 1 x lång…
Blockerad rotor	Blinkar 5 x kort – 1 x lång…

7.3 Pumpen är inte igång.

Orsak	Åtgärd
Ej ansluten eller felaktigt ansluten	Korrekt ansluten
Pump för varm, torrdrift - eller överhettningsskydd aktivt	Låt den svalna, pumpen startar om automatiskt
Blockerad pump.	Se avsnitt **6.3 Nedmontering**

7.4 Pumpen körs i perioder på endast 1 minut (endast temperaturkontrollerade modeller)

Orsak	Åtgärd
Signalen för vattentemperatur avbruten	Byt ut pumpen.

7.5 Pumpen avger buller

Orsak	Åtgärd
Inte ordentligt avluftad	Se avsnitt **5.4 Avluftning**
Främmande föremål i pumpen.	Se avsnitt **6.3 Nedmontering**
Lagret är utslitet	Byt ut pumpen.

8 Teknisk information

8.1 Driftsmiljö

Ej aggressiv, ej explosiv och frostfri atmosfär

Omgivningstemperatur

Måste vara mellan 0 - 50 °C (32 – 122 °F)

Relativ fuktighet i luften

Max 95 % vid 50 °C (122 °F)

NOTERA:

Kontakta Xylem eller en auktoriserad distributör om temperaturen och luftfuktigheten överstiger de angivna gränserna.

NOTERA:

För att undvika kondensering i stator eller i de elektroniska komponenterna, måste vätsketemperaturen vara högre än omgivningstemperaturen.

8.2 Pumpad vätska

NOTERA:

Den här cirkulationspumpen är endast lämplig för dricksvatten – EU-förordning nr 622/2012

För användning med alternativa cirkulationsvätskor (t.ex. i speciella OEM-tillämpningar) kontakta Xylem eller den auktoriserade distributören.

Temperatur

Produkten uppfyller säkerhetskraven för både EN 60335-2-41 och EN 60335-2-51 standarderna, så att vad beträffar produktsäkerheten är det tillåtna temperaturintervallet för vätska 5 – 95 °C (41 – 203 °F).
Vad gäller cirkulerande dricksvatten är produkten certifierad för maximum 85 °C (185 °F).

Vattnets hårdhetsgrad

Maximum 68 °fH (38 °dH)

8.3 Elektriska specifikationer

Matningsspänning

Utan timer: 1~ 100 - 240 V ± 10 %; 50 / 60 Hz; PE

Med timer: 1~ 230 V ± 10 %; 50 Hz; PE

Effektförbrukning

3 – 9 W (1 m huvudversioner)
3 – 27 W (3 m huvudversioner)

För speciella OEM-tillämpningar är det maximala värdet 40 W.

Isolationsklass

Klass 155 (F)

Produktklass

Klass I

8.4 Mekaniska egenskaper

Inträngningsskyddsklass

Utan timer: IP 44

Med timer: IP 42

Temperaturklass

TF95

Maximalt arbetstryck

1 MPa (145 psi)

Ljudtrycksnivå

≤ 40 dB

8.5 Mått och vikter

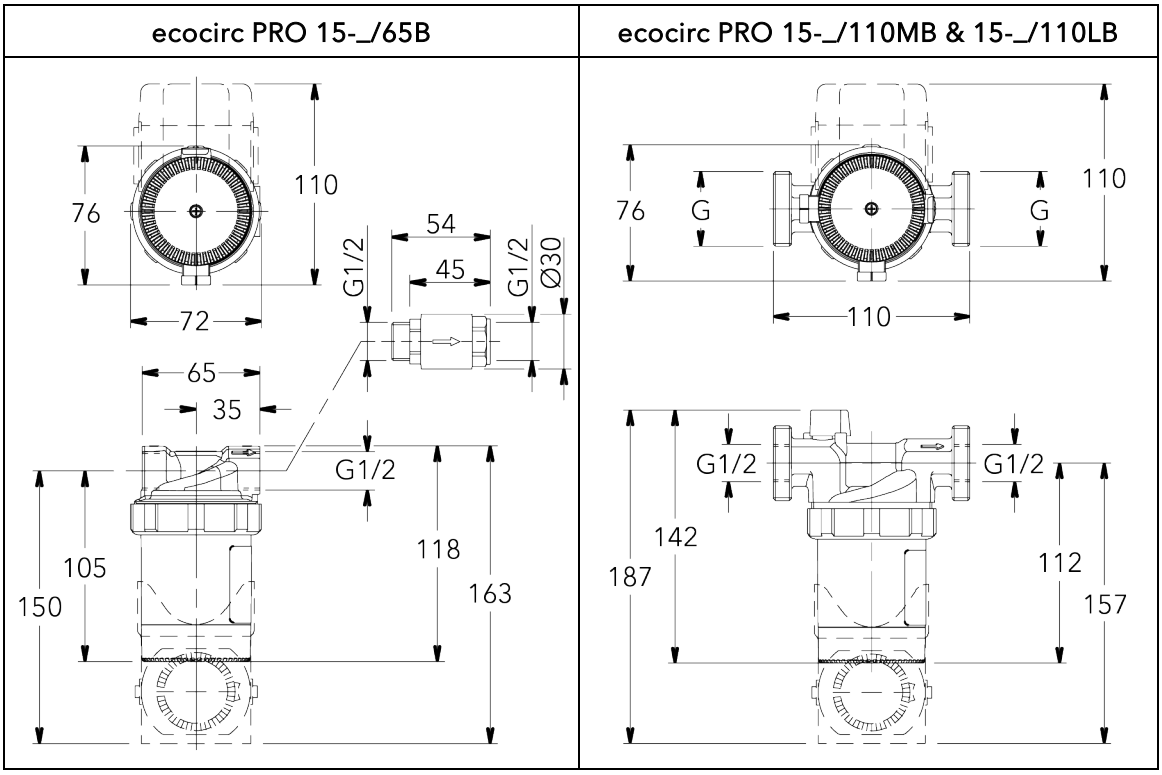
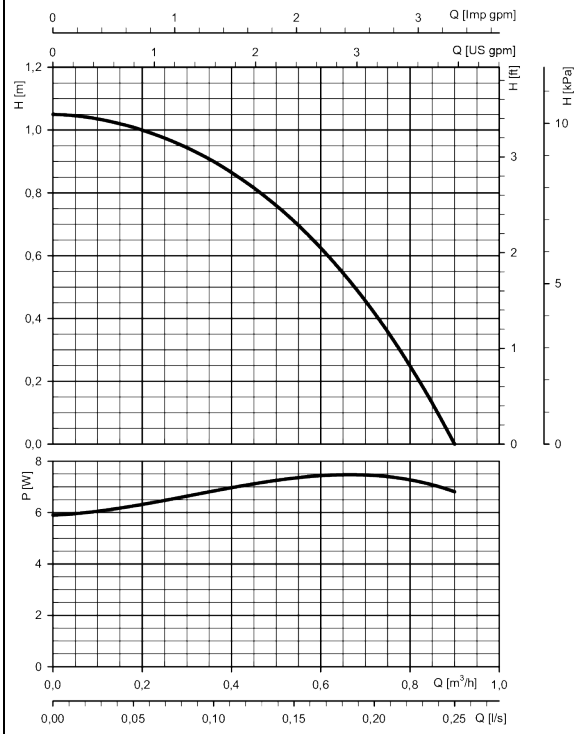
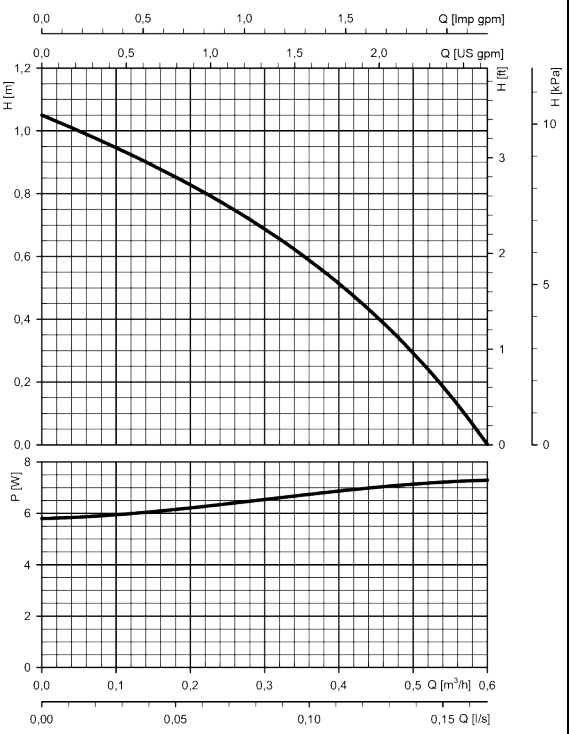
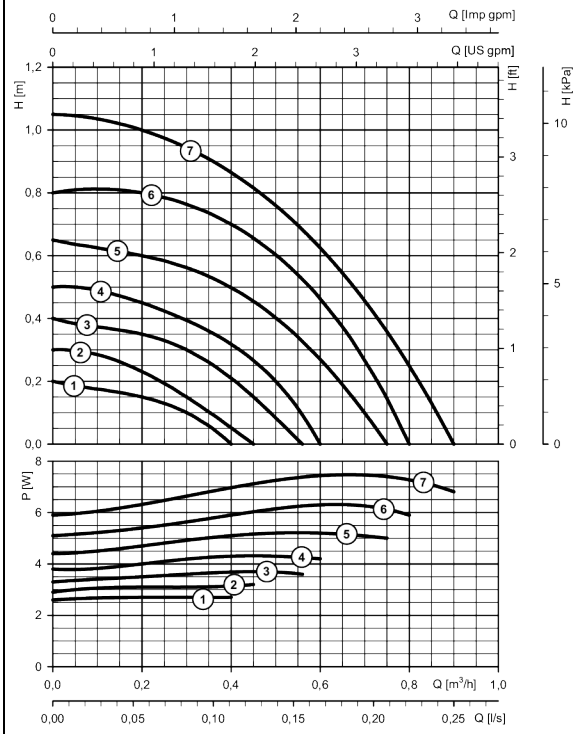
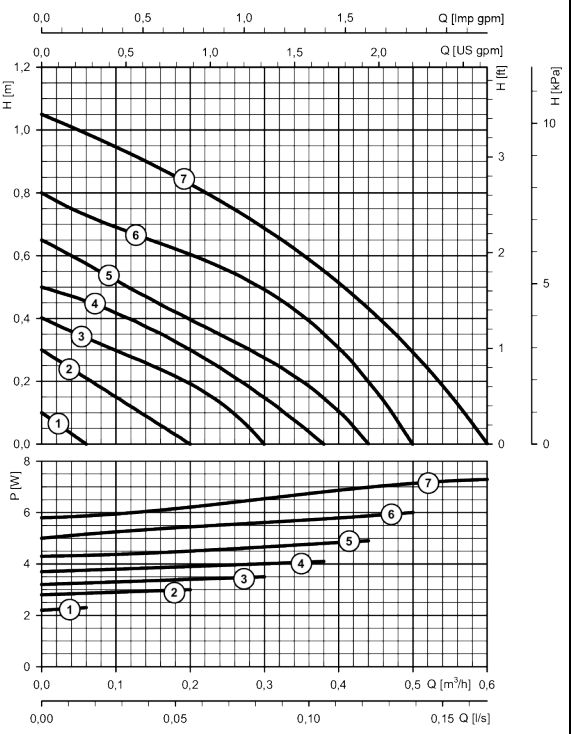


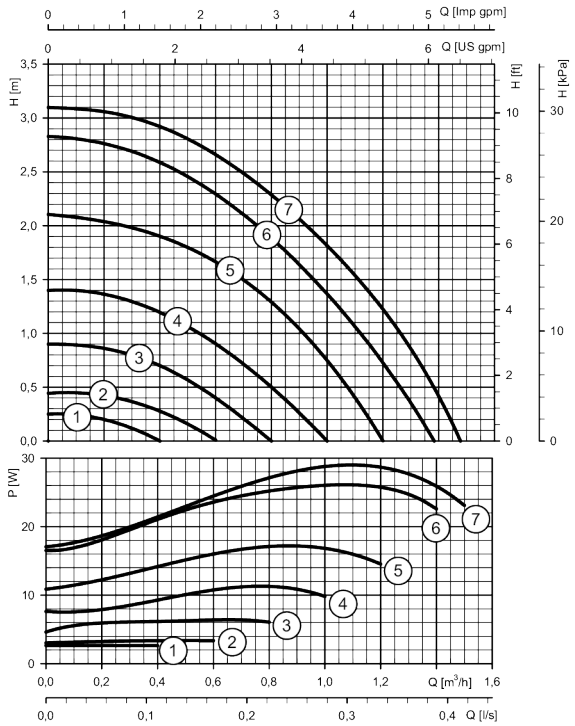
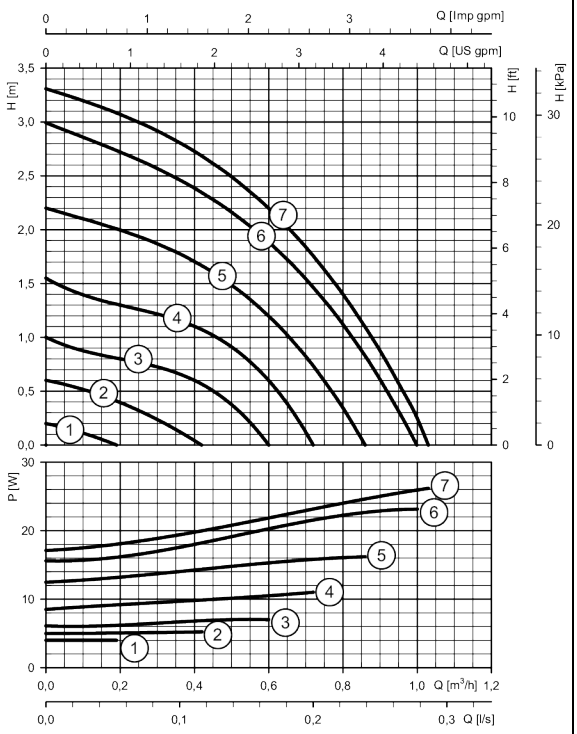
Bild 14

Modell			G (in)	DN	Vikt kg (lb)
15-1/65B	15-1/65B R	15-3/65B	–	15	0,9 (1,98)
15-1/65B U	15-1/65B RU		–	15	1,0 (2,20)
15-1/110MB	15-1/110MB R	15-3/110MB	G3/4	15	1,2 (2,65)
15-1/110MB U	15-1/110MB RU		G3/4	15	1,3 (2,87)
15-1/110LB	15-1/110LB R	15-3/110LB	G1 1/4	15	1,3 (2,87)
15-1/110LB U	15-1/110LB RU		G1 1/4	15	1,4 (3,09)

8.6 Hydrauliska kurvor

15-1/65B modeller med fast hastighet	15-1/110MB & 15-1/110LB modeller med fast hastighet
	

15-1/65B modeller med variabel hastighet	15-1/110MB & 15-1/110LB modeller med variabel hastighet
	

15-3/65B modeller med variabel hastighet	15-3/110MB & 15-3/110LB modeller med variabel hastighet
	

8.7 OEM-modeller

För speciella OEM (Original Equipment Manufacturer) tillämpningar har pumpen specialanpassade versioner, som skiljer sig från standardversionerna i handeln för vissa funktioner.
Ett individuellt PSS (Product Specification Sheet) dokument utges för var och en av dessa versione inklusive den hydrauliska kurvan och de tekniska detaljerna som markerar skillnaden jämfört standardversionerna.

9 Bortskaffande

9.1 Säkerhetsåtgärder



VARNING:

Enheten måste bortskaffas av godkända företag som har specialiserat sig på identifiering av olika typer av material (stål, koppar, plast o.s.v.).



VARNING:

Det är förbjudet att släppa ut smörjvätska och andra farliga substanser i miljön.

Riktlinjer för återvinning

Följ alltid lokal lagstiftning och förordningar vad beträffar återvinning.

9.2 WEEE (50 Hz)

INFORMATION TILL ANVÄNDARNA i enlighet med artikel 14 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU av den 4 juli 2012 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE).



Symbolen med en överkryssad soptunna på apparaten eller dess förpackning anger att apparaten i slutet av sin livstid ska vara föremål för separat insamling och inte får kasseras som hushållsavfall.
En korrekt och miljövänlig separat insamling, rätt behandling och bortskaffande av den gamla apparaten hjälper till att minska de negativa effekterna på miljön och hälsan och resulterar i en optimal återanvändning och/eller återvinning av materialen som apparaten består av.

WEEE från privathushåll: Kontakta den lokala myndigheten eller kommunen för mer information om insamlingssystem i ditt område. Med avseende på korrekt återvinning/bortskaffande har återförsäljaren skyldighet att kostnadsfritt ta emot den gamla apparaten vid köp av en ny likvärdig apparat.

WEEE från yrkesmässig användning: Producenten hanterar och ansvarar för separat insamling av denna apparat i slutet av dess livstid. En användare som önskar att bortskaffa denna apparat kan kontakta producenten och följa det antagna insamlingssystemet eller välja en auktoriserad avfallshanteringskedja.

10 EU-försäkran om överensstämmelse

1. Apparatmodell/produkt

   Se etiketten på säkerhetsutrustningen och snabbstartguiden

2. Tillverkarens namn och adress:

   Xylem Service Hungary Kft.

   Külső-Kátai út 41.

   2700 Cegléd – Ungern

3. Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas under tillverkarens eget ansvar.
4. Föremålet för försäkran:

   Cirkulationspump

5. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med relevant unionslagstiftning om harmonisering:

   Lågspänningsdirektiv – 2014/35/EG

   Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EG

   Ekodesign-direktivet 2009/125/EG och Förordningar (EG) 641/2009 och (EU) 622/2012: Denna cirkulationspump är endast lämplig för dricksvatten.

   Begränsning av användning av farliga ämnen (RoHS II) Direktiv 2011/65/EU och (EU) 2015/863

6. Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder som använts eller hänvisningar till andra tekniska specifikationer, enligt vilka överensstämmelsen försäkras:

   EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017

   EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

   EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012

   EN 55014-1:2017

   EN 55014-2:2015

   EN 61000-3-2:2014

   EN 61000-3-3:2013

   EN 61000-6-2:2007

   EN 61000-6-3:2007+A1:2011

7. Anmält organ:

   -

8. Ytterligare information:

   -

Cegléd, 18. 12. 2019.



Amedeo Valente
Chef för teknik, forskning och utveckling

11 Garanti

11.1 Information

Se dokumentationen på köpeavtalet för information om garantin.

Xylem |’zīləm|

1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
2) A leading global water technology company.

We’re a global team unified in a common purpose: creating innovative solutions to meet our world’s water needs. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. We move, treat, analyze, and return water to the environment, and we help people use water efficiently, in their homes, buildings, factories and farms. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise, backed by a legacy of innovation.

For more information on how Xylem can help you, go to www.xylem.com

Xylem Service Hungary Kft.
Külső-Kátai út 41.
2700 Cegléd – Hungary
www.xylem.com/brands/lowara

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.

© 2020 Xylem Inc.

671075213SV rev. A ed.08/2020