

Aanvullende handleiding voor
installatie, bediening en onderhoud



ecocirc S, M, L ecocirc S+, M+, L+ Circulatiepompen met natte rotor

Inhoudsopgave

1	Inleiding en Veiligheid.....	5
1.1	Inleiding.....	5
1.2	Veiligheid.....	5
1.2.1	Gevarenniveaus en veiligheidssymbolen	5
1.2.2	Veiligheid van de gebruiker	6
1.2.3	Bescherming van het milieu	7
1.2.4	Plaatsen die blootgesteld zijn aan ioniserende stralingen	7
2	Hantering en Opberging	8
2.1	Hanteren van de verpakte unit	8
2.2	Inspectie van de unit bij levering.....	8
2.2.1	Controleer het pakket	8
2.2.2	De unit uit de verpakking halen en inspecteren	8
2.3	Opberging	8
3	Technische Beschrijving	9
3.1	Aanduiding.....	9
3.2	Kenmerken en geïntegreerde functies	9
3.3	Typeplaatje.....	9
3.4	Identificatiecode.....	10
3.5	Benaming van de belangrijkste onderdelen	10
3.5.1	Bedieningspaneel	10
3.6	Beoogd gebruik	11
3.7	Verkeerd gebruik	11
3.8	Gebruik in waterdistributienetwerken voor menselijk verbruik	12
4	Installatie	13
4.1	Voorzorgsmaatregelen	13
4.2	Installatieplaats.....	13
4.3	Hydraulische aansluiting.....	13
4.3.1	Richtlijnen voor de hydraulische aansluiting	14
4.3.2	Montage	14
4.3.3	Draaiing van het bedieningspaneel	15
4.3.4	Isolatie.....	16
4.4	Elektrische aansluiting	17
4.4.1	Aarding	17
4.4.2	Richtlijnen voor de elektrische aansluiting	17
4.4.3	Monteren van de stekker	17
5	Inbedrijfstelling	19
5.1	Voorzorgsmaatregelen	19

5.2	Vóór het opstarten	19
5.3	Initiële opstartprocedure	19
5.4	Ontluchten van de unit	20
6	Instellingen en Werking	21
6.1	Instellingen van de knop	21
6.1.1	Stand-by	21
6.1.2	Werking op constante druk	22
6.1.3	Werking op proportionele druk	22
6.1.4	Werking op constante pompsnelheid	22
6.1.5	eAdapt functie, ecocirc+	23
6.1.6	Ontgassingsfunctie	23
6.2	Nachtstand, ecocirc+	24
6.3	MY ecocirc App, ecocirc+	24
6.4	Starten op hoog koppel	25
6.5	Droogloopsignaal	25
7	Onderhoud	26
7.1	Voorzorgsmaatregelen	26
7.2	Bestellen van reserveonderdelen	26
8	Lokaliseren van Storingen	27
8.1	Voorzorgsmaatregelen	27
8.1.1	Resetten van storingen	27
8.2	Onvoldoende koeling of warmte	27
8.3	Unit functioneert niet en LED aan	28
8.4	Unit functioneert niet en LED uit	28
8.5	Verlies van functies van de unit	29
8.6	De draadloze verbinding functioneert niet, ecocirc+	29
8.7	Lawaai afkomstig uit de installatie	29
8.7	Lawaai afkomstig uit de unit	30
9	Technische Informatie	31
9.1	Bedrijfsomgeving	31
9.2	Verpompte vloeistof	31
9.3	Mechanische kenmerken	31
9.4	Elektrische specificaties	32
9.5	Radiofrequentiespecificaties, ecocirc+	32
9.6	Maximale opvoerhoogte	32
9.7	Maximale bedrijfsdruk	32
9.8	Energie-efficiëntie	32
9.9	Geluidsdruk	32
9.10	Materialen die in contact komen met de vloeistof	33
9.11	Afmetingen	33
10	Verwijdering	34
10.1	Voorzorgsmaatregelen	34

10.2	AEEA-Richtlijn 2012/19/EU (50 Hz).....	34
11	Verklaringen	35
11.1	EG-conformiteitsverklaring (Vertaling)	35
11.2	EU-conformiteitsverklaring (nr. 39)	35
12	Garantie	37
12.1	Informatie	37

1 Inleiding en Veiligheid

1.1 Inleiding

Doel van deze handleiding

Deze handleiding geeft informatie over hoe het volgende op de juiste manier gedaan kan worden:

- Installatie
- Bediening
- Onderhoud.



VOORZICHTIG:

Deze handleiding is een wezenlijk onderdeel van de unit. Zorg ervoor dat u de handleiding gelezen en begrepen heeft, alvorens de unit te installeren en in gebruik te nemen. De handleiding moet altijd beschikbaar zijn voor de gebruiker, bewaard worden in de nabijheid van de unit en in goede staat gehouden worden.

Extra instructies

De instructies en waarschuwingen in deze handleiding zijn van toepassing op de standaard unit, zoals beschreven in de verkoopdocumentatie. Speciale pompuitvoeringen kunnen worden geleverd met extra instructiehandleidingen. Neem contact op met Xylem of de erkende dealer voor situaties die niet beschreven worden in de handleiding of de commerciële documentatie.




1.2 Veiligheid

1.2.1 Gevarenniveaus en veiligheidssymbolen







Alvorens de unit te gebruiken moet de gebruiker de volgende gevarenaanduidingen aandachtig lezen, begrijpen en in acht nemen om de volgende risico's te vermijden:

- Letsel en gevaren voor de gezondheid
- Schade aan het product
- Storing in de werking van de unit.

Gevarenniveaus

Gevarenniveau	Indicatie
 GEVAAR:	Het duidt een gevaarlijke situatie aan, die indien deze niet vermeden wordt, leidt tot ernstig letsel of zelfs de dood.
 WAARSCHUWING:	Het duidt een gevaarlijke situatie aan, die indien deze niet vermeden wordt, kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood.
 VOORZICHTIG:	Het duidt een gevaarlijke situatie aan, die indien deze niet vermeden wordt, kan leiden tot klein of gemiddeld letsel.
OPMERKING:	Het duidt een situatie aan, die indien deze niet vermeden wordt, kan leiden tot schade aan eigendommen, maar niet aan personen.

Aanvullende symbolen

Symbol	Beschrijving
	Elektrisch gevaar
	Gevaar i.v.m. hete oppervlakken
	Gevaar, systeem onder druk
	Geen brandbare vloeistoffen gebruiken
	Geen corrosieve vloeistoffen gebruiken
	De gebruiksaanwijzing lezen

1.2.2 Veiligheid van de gebruiker

Volg de huidige gezondheids- en veiligheidsvoorschriften strikt op.

**WAARSCHUWING:**

Deze unit mag alleen gebruikt worden door gekwalificeerde gebruikers. Gekwalificeerde gebruikers zijn personen die de risico's en gevaren kunnen herkennen en vermijden tijdens de installatie, het gebruik en het onderhoud van de unit.

Onervaren gebruikers

**WAARSCHUWING:**

- Landen binnen de EU: dit product mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, indien ze onder toezicht staan, instructies hebben gekregen voor het gebruik van het product op een veilige manier en de bijbehorende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet spelen met het product. Kinderen mogen het product niet reinigen en onderhouden zonder toezicht.
- Voor landen buiten de EU: dit product mag niet worden gebruikt door personen (met inbegrip van kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen voor het gebruik van het product van een persoon die instaat voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat ze spelen met het product.

1.2.3 Bescherming van het milieu

Verwijdering van de verpakking en het product

Neem de huidige voorschriften voor de gescheiden afvalverwerking in acht.

1.2.4 Plaatsen die blootgesteld zijn aan ioniserende stralingen



WAARSCHUWING: Gevaar voor ioniserende straling

Als de unit blootgesteld is aan ioniserende stralingen, pas dan de nodige veiligheidsmaatregelen toe voor de bescherming van personen. Als de unit vervoerd moet worden, informeer de transporteur en de ontvanger dan, zodat zij gepaste veiligheidsmaatregelen kunnen nemen.

2 Hantering en Opberging

2.1 Hanteren van de verpakte unit



WAARSCHUWING:

Neem tijdens het vervoeren, installeren en opbergen gepaste maatregelen om verontreiniging door stoffen van buitenaf te vermijden.

De fabrikant levert de unit en de betreffende onderdelen in een kartonnen doos.

2.2 Inspectie van de unit bij levering

2.2.1 Controleer het pakket

1. Controleer of de hoeveelheid, de beschrijvingen en de productcodes kloppen met de bestelling.
2. Controleer de verpakking op eventuele schade of ontbrekende onderdelen.
3. In het geval dat u onmiddellijk merkt dat er schade is of er onderdelen ontbreken:
 - aanvaard de goederen onder voorbehoud en geef eventuele bevindingen aan op het vervoersdocument of
 - weiger de goederen en geef de reden aan op het vervoersdocument.

Neem in beide gevallen onmiddellijk contact op met Xylem of de erkende dealer bij wie u het product gekocht heeft.

2.2.2 De unit uit de verpakking halen en inspecteren

1. Verwijder het verpakkingsmateriaal van het product.
2. Controleer of de unit intact is en of er geen onderdelen ontbreken.
3. Als er schade of ontbrekende onderdelen zijn, neem dan onmiddellijk contact op met Xylem of de erkende dealer.

Inhoud van de verpakking

- Unit
- Warmte-isolatieschaal
- Twee afdichtingen
- Voedingsstekker
- Gebruiksaanwijzing.

2.3 Opberging

Opbergen van de verpakte unit

De unit moet opgeborgen worden:

- op een overdekte en droge plaats
- uit de buurt van warmtebronnen
- beschermd tegen vuil
- beschermd tegen trillingen
- bij een omgevingstemperatuur tussen -40°C en +85°C (-40°F en 185°F).

OPMERKING:

Plaats geen zware lasten bovenop de unit.

OPMERKING:

Bescherm de unit tegen botsingen.

3 Technische Beschrijving

3.1 Aanduiding

Circulatiepompen met natte rotor en geïntegreerde elektronische frequentieregelaar.

3.2 Kenmerken en geïntegreerde functies

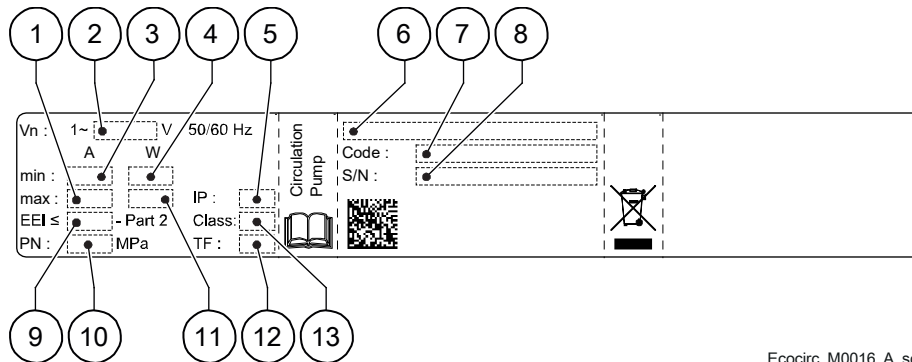
Aflezings- en afstelling

Kenmerk / functie	ecocirc	ecocirc+
Bedieningsknop	•	•
Storingsindicatie	•	• met storing
Weergave		•

Controle en werkingsmodus

Kenmerk / functie	ecocirc	ecocirc+
Werking op constante druk	•	•
Werking op proportionele druk	•	•
Werking op constante snelheid	•	•
Ontgassing	•	•
eAdapt		•
Nachtstand		•
Draadloze Bluetooth® technologie		•

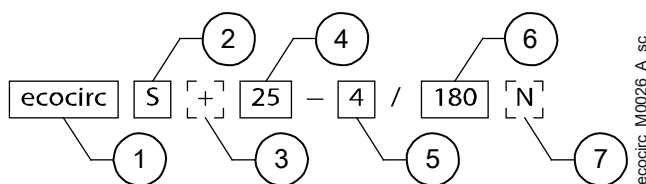
3.3 Typeplaatje



Ecocirc_M0016_A_sc

1. Maximaal stroomverbruik
2. Nominale spanning
3. Minimaal stroomverbruik
4. Minimaal vermogensverbruik
5. Beschermingsgraad
6. Pomptype
7. Productcode
8. Serienummer
9. EEL waarde
10. Maximale bedrijfsdruk
11. Maximaal vermogensverbruik
12. Maximale bedrijfstemperatuur vloeistof
13. Isolatieklasse

3.4 Identificatiecode



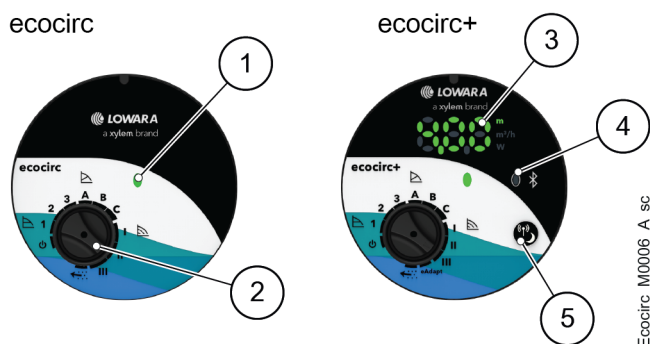
1. Naam serie
2. Motorvermogen 24 W [S], 34 W [M] or 60 W [L]
3. Display aanwezig [+] of niet aanwezig []
4. Nominale diameter pompaansluiting in mm
5. Maximale opvoerhoogte in mm
6. Afstand tussen zuig- en persaansluiting in mm
7. Pomphuis van gietijzer [] of roestvast staal [N]

3.5 Benaming van de belangrijkste onderdelen



1. Pomphuis
2. Condensafvoer
3. Motorbehuizing
4. Elektronische besturingskast
5. Bedieningspaneel
6. Bedieningsknop
7. Contactdoos voor stroomstekker

3.5.1 Bedieningspaneel



1. LED-indicator status unit
2. Knop werk- en bedieningsmodus
3. Weergave
4. LED communicatie via draadloze Bluetooth® technologie
5. Knop om de nachtstand en de draadloze Bluetooth® functie in en uit te schakelen

Display, ecocirc+

De informatie die op het display wordt gegeven op basis van het voorval wordt getoond in de tabel:

Voorval	Informatie of het display
Unit in stand-by	OFF (UIT)
Unit in werking	Om de 4 seconden, in een cyclus: <ul style="list-style-type: none"> • opvoerhoogte in meter • instant capaciteit in kubieke meter per seconde • instant vermogen in watt
Ontgassingsfunctie actief	Alr
eAdapt functie geactiveerd	EAd
Aanwezigheid van een storing	Alfanumerieke foutcode, zie Lokaliseren van Storingen op pag. 27

3.6 Beoogd gebruik

- Gas-, dieselolie-, hout- en pelletbrander
- Stadsverwarmingsinstallaties
- Vloerverwarmingsinstallaties
- Zoneverwarmingsinstallaties
- Cogeneratieprocessen
- Warmteoverdrachtstations
- Mengstations
- Warmtepompen
- Warmtapwaterinstallaties
- Airconditioningsinstallaties.

Verpompte vloeistoffen

- Schoon
- Vrij van vaste delen of vezels
- Vrij van minerale olie
- Chemisch en mechanisch niet-agressief
- Niet-brandbaar
- Niet-explosief
- Water-/glycolmengsels
- Water voor verwarming conform VDI 2035
- Warm tapwater

Neem de werkingsgrenzen die in **Technische Informatie** op pag. 31 vermeld zijn in acht.

3.7 Verkeerd gebruik



WAARSCHUWING:

De unit is ontworpen en gebouwd voor het gebruik dat beschreven staat in de paragraaf **Beoogd gebruik**. Elk ander gebruik is verboden, aangezien de veiligheid van de gebruiker en de efficiëntie van de unit zelf hierdoor in gevaar gebracht kunnen worden.



GEVAAR:

Het is verboden deze unit te gebruiken om brandbare en/of explosieve vloeistoffen te pompen.



GEVAAR: Gevaar voor potentieel explosieve atmosfeer

Het is verboden de unit te starten in omgevingen met potentieel explosieve atmosferen of met brandbare stoffen.



GEVAAR:

In geval van warmtapwaterinstallaties moet het water boven een temperatuur van +50°C (122°F) verpompt worden om het risico op legionella te voorkomen.



GEVAAR:

In geval van warmtapwaterinstallaties mogen er geen flexibele leidingen gebruikt worden om de unit op de waterleiding aan te sluiten.



VOORZICHTIG:

Het is verboden deze unit te gebruiken om agressieve vloeistoffen, zuren en zeewater te verpompen.

3.8 Gebruik in waterdistributienetwerken voor menselijk verbruik

Als de unit bestemd is voor de watervoorziening van mensen en/of dieren:



WAARSCHUWING:

Het is verboden drinkwater te pompen na gebruik met andere vloeistoffen.



WAARSCHUWING:

Neem tijdens het vervoeren, installeren en opbergen gepaste maatregelen om verontreiniging door stoffen van buitenaf te vermijden.



WAARSCHUWING:

Verwijder de unit kort voordat de unit wordt geïnstalleerd uit de verpakking om verontreiniging door stoffen van buitenaf te voorkomen.



WAARSCHUWING:

Laat de unit na het installeren een paar minuten draaien met enkele gebruikers open om de binnenkant van het systeem te spoelen.

4 Installatie

4.1 Voorzorgsmaatregelen

Zorg ervoor dat u voordat u aan de slag gaat de veiligheidsinstructies in **Inleiding en Veiligheid** op pag. 5 volledig gelezen en begrepen heeft.



GEVAAR: Gevaar voor potentieel explosieve atmosfeer

Het is verboden de unit te starten in omgevingen met potentieel explosieve atmosferen of met brandbare stoffen.



WAARSCHUWING:

Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen.



WAARSCHUWING:

Gebruik altijd geschikt gereedschap.



WAARSCHUWING:

Neem wanneer u een installatieplaats kiest en de unit aansluit op de hydraulische toevoer en elektrische voeding, de huidige voorschriften strikt in acht.

Wanneer u de unit aansluit op een openbare of particuliere waterleiding of een waterput voor aanvoer van water voor menselijk en/of dierlijk verbruik:



WAARSCHUWING:

Het is verboden drinkwater te pompen na gebruik met andere vloeistoffen.



WAARSCHUWING:

Verwijder de unit kort voordat de unit wordt geïnstalleerd uit de verpakking om verontreiniging door stoffen van buitenaf te voorkomen.

4.2 Installatieplaats

- Installeer de unit op een droge en goed geventileerde plaats, beschermd tegen weersinvloeden.
- Neem de voorschriften in Bedrijfsomgeving op pag. 31 in acht.

4.3 Hydraulische aansluiting



GEVAAR:

Alle hydraulische en elektrische aansluitingen moeten uitgevoerd worden door een monteur die beschikt over de technische en professionele vereisten die beschreven staan in de huidige voorschriften.



WAARSCHUWING:

De leidingen moeten zodanige afmetingen hebben dat veiligheid op maximale werkdruk verzekerd wordt.



WAARSCHUWING:

Er moeten geschikte dichtingen tussen de unit en de leidingen geïnstalleerd worden.

4.3.1 Richtlijnen voor de hydraulische aansluiting

- Installeer de unit, indien mogelijk, op het laagste punt van de installatie
- Verwijder eventuele lasresten, afzettingen en onzuiverheden in de leidingen waardoor de unit beschadigd zou kunnen worden
- Installeer om de unit voor onderhoudsdoeleinden van de installatie te isoleren een open/dicht klep aan de aanzuigzijde en een andere aan de perszijde
- Ondersteun de leidingen onafhankelijk om te vermijden dat ze de unit belasten
- Controleer of er geen andere apparaten in contact kunnen komen met de unit.

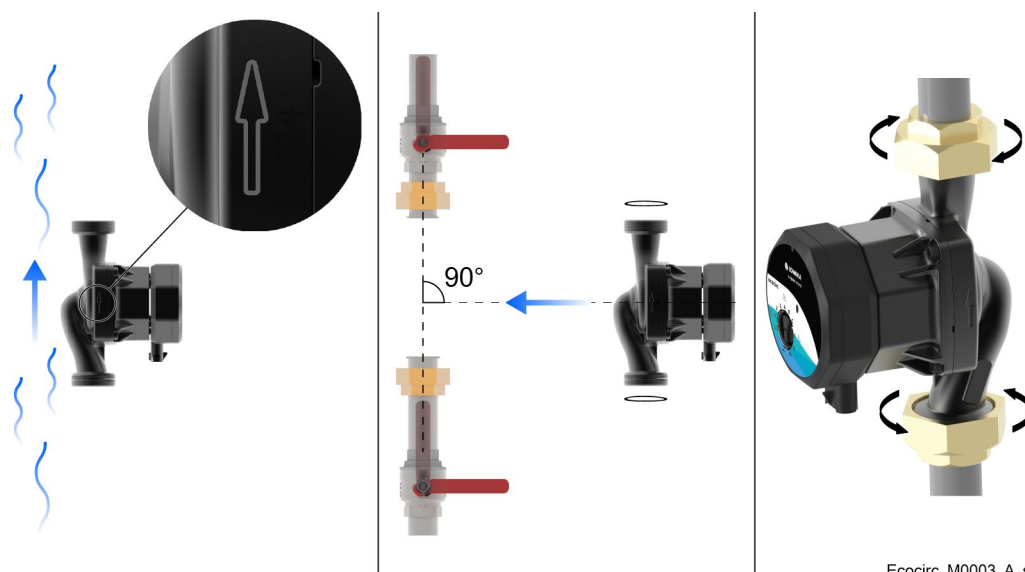
4.3.2 Montage



VOORZICHTIG: Gevaar, systeem onder druk

Doe voordat u aan het werk gaat de open/dicht kleppen aan de aanzuig- en perszijde dicht of tap de installatie af.

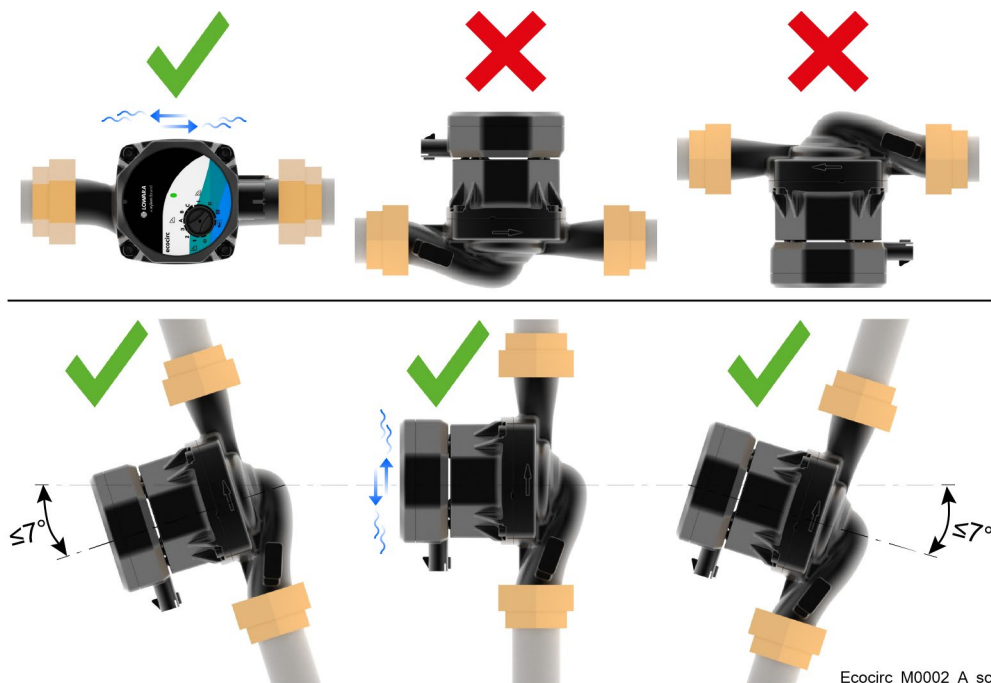
1. Zoek de pijl op de unit op om de juiste richting van de vloeistofstroom te bepalen.
2. Plaats de unit met afdichtingen tussen de leidingen.
3. Draai de moeren in de verbindingen aan.
Aanhaalkoppel: zie de tabel.



Ecocirc_M0003_A_sc

Grootte verbinding	Materiaal leidingen	Moment, Nm (lbf-in)
G1	Kunststof	50 (37)
G1	Gietijzer	85 (63)
G1¼	Gietijzer	105 (78)
G1½	Gietijzer	125 (92)
G2	Gietijzer	165 (122)

Montageposities



4.3.3 Draaiing van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel kan telkens 90° gedraaid worden.



VOORZICHTIG: Gevaar, systeem onder druk

Doe voordat u aan het werk gaat de open/dicht kleppen aan de aanzuig- en perszijde dicht of tap de installatie af.



VOORZICHTIG:

Tijdens het demonteren kan er vloeistof die in de motorbehuizing achtergebleven is uit stromen die erg heet of koud kan zijn: wees voorzichtig om lichamelijk letsel te voorkomen.



VOORZICHTIG:

Zorg ervoor dat de inwendige afdichting niet beschadigd raakt, anders kan er tijdens de werking van de unit vloeistof op zeer hoge of lage temperatuur uit lekken.

OPMERKING:

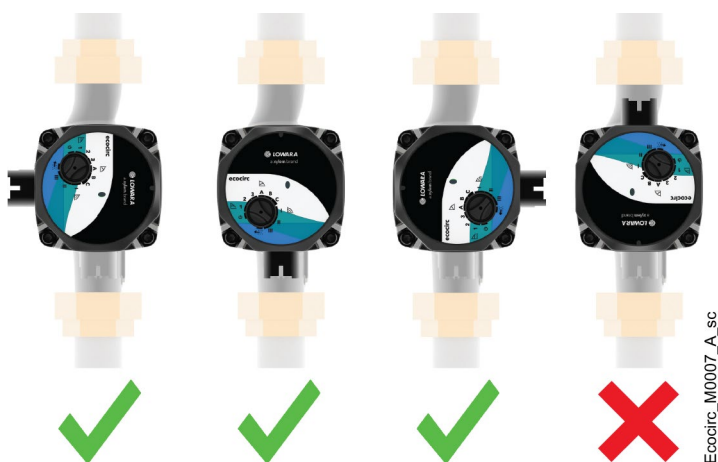
Ondersteun tijdens het demonteren de motorbehuizing en niet de elektronische besturingskast om te voorkomen dat de besturingskast beschadigd wordt.

1. Verwijder de schroeven.
2. Draai de motorbehuizing zonder hem van het pomphuis los te maken.
3. Draai de schroeven kruiselings aan.
Aanhaalkoppel: 3 Nm (2,2 lbf-ft).



Ecocirc_M0004_A_sc

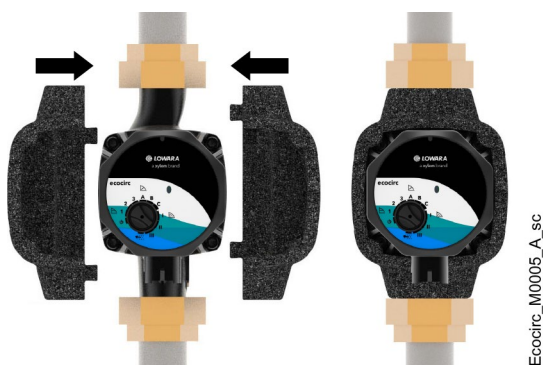
Posities van het bedieningspaneel



Ecocirc_M0007_A_sc

4.3.4 Isolatie

Installeer de isolatieschalen om warmteverlies te verminderen.



Ecocirc_M0005_A_sc

OPMERKING:

Isoleer of bedek het bedieningspaneel niet.

4.4 Elektrische aansluiting



GEVAAR:

Alle hydraulische en elektrische aansluitingen moeten uitgevoerd worden door een monteur die beschikt over de technische en professionele vereisten die beschreven staan in de huidige voorschriften.



GEVAAR: Elektrisch gevaar

Controleer voordat u aan het werk gaat of de stroomvoorziening uitgeschakeld en vergrendeld is om te voorkomen dat de unit, de schakelkast en het hulpbesturingscircuit per ongeluk opnieuw gestart kunnen worden.

4.4.1 Aarding



GEVAAR: Elektrisch gevaar

Sluit de externe beschermingsgeleider (aarde) altijd aan op de aardklem, voordat u andere elektrische aansluitingen probeert uit te voeren.



GEVAAR: Elektrisch gevaar

Controleer of de externe beschermingsgeleider (aarde) langer is dan de fasegeleiders; indien de unit per ongeluk van de fasegeleiders losgekoppeld wordt, moet de beschermingsgeleider de laatste zijn die losgemaakt wordt van de klem.




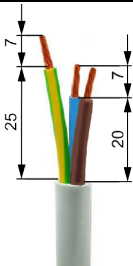
GEVAAR: Elektrisch gevaar

Installeer geschikte beschermingsystemen tegen indirect contact, om dodelijke elektrische schokken te vermijden.

4.4.2 Richtlijnen voor de elektrische aansluiting

- De netspanning en netfrequentie moeten overeenkomen met de specificaties op het gegevensplaatje
- Gebruik een H05V2V2-F 3G0,75-1,5 meeraderige voedingskabel
- Bescherm de voedingskabel tegen hoge temperaturen, trillingen, stoten en slijten.

4.4.3 Monteren van de stekker

Fase	Handeling	Illustratie
1	Steek de kabel in de moer, ring en body van de kabelwartel	 Ecocirc_M0009_A_ph
2	Strip de geleiders zoals getoond	 Ecocirc_M0010_A_ph

3	Druk op de hendel van de stekker	 <small>Ecocirc_M0011_A_ph</small>
4	Steek de draden van de geleiders in de betreffende gaten van de stekker en ontgrendel de hendel	 <small>Ecocirc_M0012_A_ph</small>
5	Verbind de stekker in de body van de kabelwartel	 <small>Ecocirc_M0013_A_ph</small>
6	Steek de ring in de behuizing van de body van de kabelwartel en draai de moer op de body van de kabelwartel Aanhaalkoppel: 2 Nm (1,5 lbf-ft)	 <small>Ecocirc_M0014_A_ph</small>
7	Steek de stekker in de contactdoos van de unit	 <small>Ecocirc_M0015_A_ph</small>

5 Inbedrijfstelling

5.1 Voorzorgsmaatregelen



WAARSCHUWING: Elektrisch gevaar

Controleer of de unit goed aangesloten is op de netvoeding.



WAARSCHUWING:

Het is verboden om brandbaar materiaal in de nabijheid van de unit te plaatsen.

OPMERKING:

Drooglopen van de unit is verboden.

OPMERKING:

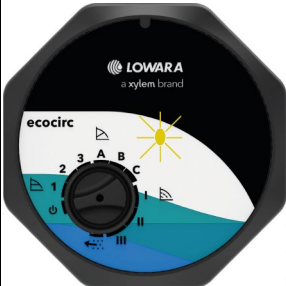

Het is verboden om de unit te bedienen wanneer de open/dicht klep gesloten is.

5.2 Vóór het opstarten

Controleer of:

- De aanwijzingen in **Installatie** op pag. 5 opgevolgd zijn.
- De installatie volgelopen en ontluicht is.
- De minimale aanzuigdruk hetzelfde is dan aangegeven in **Technische Informatie** op pag. 31.

5.3 Initiële opstartprocedure


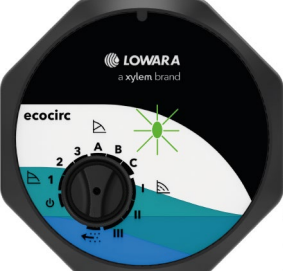

Handeling	LED	ecocirc	ecocirc+
Schakel de stroomvoorziening in	Knipperend geel licht		

Opmerking: de unit wordt geleverd vanuit de fabriek ingesteld op stand-by.

5.4 Ontluchten van de unit

Ontlucht de unit:

- tijdens het vullen
- tijdens de werking, om opgeloste gassen te verwijderen (ontgassen)

Handeling	LED	ecocirc	ecocirc+
Laat de knop op  gedraaid staan totdat de unit volledig ontlucht is	Knipperend groen licht		

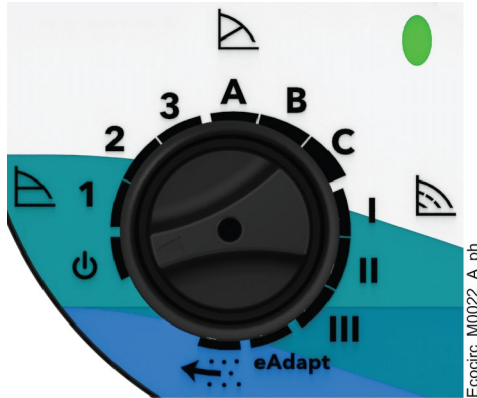
Opmerkingen:

- Indien ingeschakeld blijft het ontgassen 3 minuten doorgaan onafhankelijk van de ingestelde modus
- Afhankelijk van de kenmerken van de installatie kan het nodig zijn om het ontgassen langer dan 3 minuten in te schakelen.

6 Instellingen en Werking

6.1 Instellingen van de knop

Draai aan de knop om de gewenste modus te selecteren.



Stand van de knop	Beschrijving
	Stand-by
1, 2, 3	Werking op constante druk
A, B, C	Werking op proportionele druk
I, II, III	Werking op constante pompsnelheid
eAdapt	eAdapt functie
	Ontgassingsfunctie

6.1.1 Stand-by

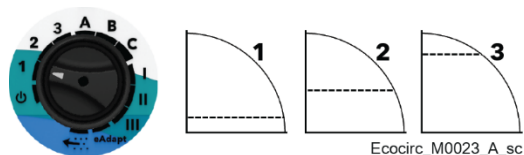
Werking van de unit in sluimerstand.

Handeling	LED	ecocirc	ecocirc+
Draai de knop op	Knipperend geel licht		

6.1.2 Werking op constante druk

De druk blijft constant onafhankelijk van de huidige capaciteitsvraag van de installatie. Geschikt voor vloerverwarmingsinstallaties en installaties zonder karakteristieke curve. Stel het niveau van de opvoerhoogte in op basis van de kenmerken van de installatie en/of de warmtevraag.

Opmerking voor ecocirc+: het display toont CP1, CP2 of CP3, afhankelijk van het geselecteerde niveau.



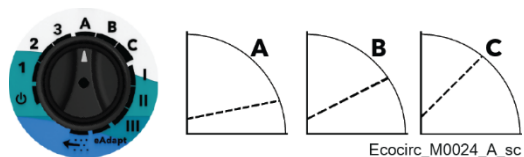
Positienummer	Beschrijving
1	Lage prestatiecurve
2	Gemiddelde prestatiecurve
3	Hoge prestatiecurve

6.1.3 Werking op proportionele druk

De druk wordt constant aangepast volgens de huidige warmtevraag van de installatie. Geschikt voor tweepijps-verwarmingsinstallaties.

Stel de prestaties in op basis van de kenmerken van de installatie en/of de warmtevraag.

Opmerking voor ecocirc+: het display toont PPA, PPb of PPC, afhankelijk van de geselecteerde prestatie.

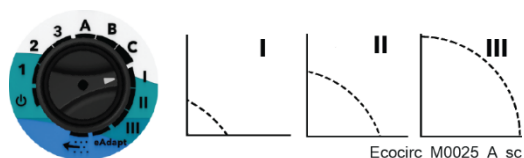


Positienummer	Beschrijving
A	Lage prestatiecurve
B	Gemiddelde prestatiecurve
C	Hoge prestatiecurve

6.1.4 Werking op constante pompsnelheid

De snelheid wordt constant gehouden onafhankelijk van de huidige capaciteitsvraag van de installatie. Geschikt voor éénpijps-verwarmingsinstallaties en warmtapwaterinstallaties. Stel de snelheid in op basis van de kenmerken van de installatie of het aantal kleppen dat gelijktijdig geopend kan worden.

Opmerking voor ecocirc+: het display toont CS₁, CS₂ of CS₃, afhankelijk van de geselecteerde snelheid.

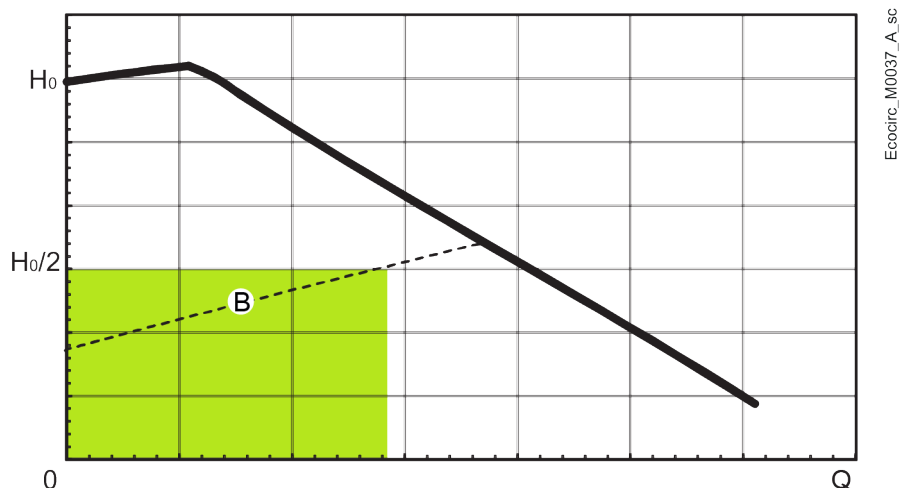


Positienummer	Beschrijving
I	Constante pompsnelheid I
II	Constante pompsnelheid II
III	Constante pompsnelheid III

6.1.5 eAdapt functie, ecocirc+


Deze functie kan bijzonder nuttig zijn voor tweepijps verwarmingssystemen met luchtgekoelde radiatoren en thermostatische kranen. Hierdoor wordt het energieverbruik geoptimaliseerd doordat het ideale werkpunt constant vastgesteld wordt, als de kenmerken van de installatie en/of de warmtevraag de circulatiepomp dwingen om het grootste deel van de tijd binnen het in de figuur aangegeven gebied te werken.

In geval van werkpunten buiten het gemarkeerde gebied, kan het zinvol zijn om de circulatiepomp in een van de andere beschikbare modi in te stellen.



Ecocirc_M0037_A_sc

Positienummer	Beschrijving
H_0	Opvoerhoogte bij nul capaciteit
Q	Capaciteit
B	Tussenliggende prestatie bij werking op proportionele druk



Handeling	LED	Illustratie
Draai de knop op eAdapt	Groen constant aan	

6.1.6 Ontgassingsfunctie

Zie Ontluchten van de unit op pag. 20.

6.2 Nachtstand, ecocirc+

Hierdoor wordt het energieverbruik van de unit verminderd wanneer de verwarmingsinstallatie niet in werking is. Een zelfleerproces stelt de geschikte werkingsomstandigheden vast; het elektronische systeem registreert het dalen van de temperatuur en de unit vermindert automatisch de snelheid. De unit gaat weer terug naar het oorspronkelijke werkpunt zodra de installatie weer start en de watertemperatuur stijgt.

Fase	Handeling	LED	Illustratie
1	Kies een werkingsmodus uit 1, 2, 3, A, B, C, I, II en III	Groen constant aan = nachtstand OFF	
2	Druk (kort) op de knop om de nachtstand te activeren of te deactiveren	Geel constant aan = nachtstand ON Groen constant aan = nachtstand OFF	

Opmerking: als de nachtstand nog actief is wanneer de stroom uitgeschakeld wordt, zal hij de volgende keer dat de stroom weer ingeschakeld wordt gedeactiveerd worden.

6.3 MY ecocirc App, ecocirc+

Beschikbaar voor mobiele apparaten met een besturingssysteem dat de draadloze Bluetooth® technologie ondersteunt.

Gebruik de MY ecocirc App om:

- het meest geschikte model voor een specifieke installatie te bepalen
- tijdens de installatie en het onderhoud te interageren met de unit en gegevens te verkrijgen
- toegang te krijgen tot technische informatie, ondersteunende documentatie en de wizard voor het lokaliseren en oplossen van storingen
- een werkrapport aan te maken
- contact op te nemen met de service.

De App downloaden en het registratieproces voltooien

1. Installeer My ecocirc App op een mobiel apparaat:
 - Beschikbaar in de App Store¹ of in de Google Play Store² of
 - door de QR-code te gebruiken:

¹ Compatibel met de volgende besturingssystemen: iOS 11.0 - 11.4 (iPhone 5s, SE, 6, 6 Plus, 6s, 6s Plus, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus en X), iOS 12.0 - 12.4 (iPhone 5s, SE, 6, 6 Plus, 6s, 6s Plus, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS Max, XR) en iOS 13.0 - 13.3 (iPhone SE, 6s, 6s Plus, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS Max, XR, 11, 11 Pro, 11 Pro Max)

² Compatibel met de volgende smartphone besturingssystemen: Android 8.0 Oreo, Android 8.1 Oreo, Android 9 Pie en Android 10








2. Open de app.
3. Log in met een geldig e-mailadres.
4. Tik REGISTER aan.
5. Open de verificatiemail.
6. Volg vanuit de verificatiemail de link om de registratie te bevestigen.

Het mobiele apparaat voorbereiden

1. Controleer of Bluetooth® op het apparaat geactiveerd is.
2. Open de MY ecocirc App.
3. Voer het e-mailadres en het wachtwoord in om in te loggen.
4. Tik CIRCULATOR CONTROL CENTER aan.

Het mobiele apparaat aan de unit koppelen

1. Druk op het apparaat de knop  in en houd deze ingedrukt: de koppeling van het apparaat met het mobiele apparaat wordt gedurende 3 minuten geactiveerd (LED knippert).
2. Tik op het mobiele apparaat het volgende aan:
 -  BLUETOOTH, om de ecocirc+ unit uit de beschikbare opties te selecteren. Tik de unit aan waarvan het serienummer met het gegevensplaatje van de unit overeenstemt of
 -  QRCODE, om de QR-code van de unit te gebruiken. Scan de QR-code en tik daarna CONNECTION aan.
3. Bevestig alle koppelvragen in de App.
4. Als de App om een zescijferige pincode vraagt, druk dan op  en laat hem los.
5. Geef in de App de eerste 3 cijfers van de PIN-code die op de unit verschijnt in.
6. Druk weer op .
7. Geef de andere 3 cijfers van de PIN-code in.
8. Bevestig de PIN-code: de koppeling is voltooid en de LED van de unit gaat continu groen branden.

6.4 Starten op hoog koppel

Als de motoras geblokkeerd is, bijvoorbeeld door ketelsteen, doet de unit automatisch diverse pogingen om op hoog koppel te starten. Tijdens deze fase:

- trilt de unit en maakt lawaai
 - is de LED rood en constant aan
 - wordt de foutcode E04 (ecocirc+) op het display getoond.
- als de blokkade opgeheven is blijft de unit normaal draaien (LED groen).

6.5 Droogloopsignaal

Beschermt de unit tegen drooglopen tijdens het opstarten en de normale werking:

- Gedurende de eerste 24 uur blijft de unit draaien en is de LED rood en knippert
- Na 24 uur stopt de unit en is de LED rood en constant aan
- De foutcode E10 (ecocirc+) wordt op het display getoond.

Zie **Lokaliseren van Storingen** op pag. 27.

7 Onderhoud

7.1 Voorzorgsmaatregelen

Zorg ervoor dat u voordat u aan de slag gaat de instructies in **Inleiding en Veiligheid** op pag. 5 volledig gelezen en begrepen heeft.



WAARSCHUWING:

Het onderhoud moet worden uitgevoerd door een technicus die beschikt over de technische en professionele vereisten die beschreven staan in de huidige regels.



WAARSCHUWING:

Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen.



WAARSCHUWING:

Gebruik altijd geschikt gereedschap.



WAARSCHUWING:

Als de vloeistoffen extreem heet of koud zijn, wees extra op uw hoede om letsel te vermijden.



GEVAAR: Elektrisch gevaar

Controleer voordat u aan het werk gaat of de stroomvoorziening uitgeschakeld en vergrendeld is om te voorkomen dat de unit, de schakelkast en het hulpbesturingscircuit per ongeluk opnieuw gestart kunnen worden.

7.2 Bestellen van reserveonderdelen

Zoek de reserveonderdelen met de productcodes rechtstreeks op de site www.lowara.com/spark op.

Neem voor technische informatie contact op met Xylem of de erkende dealer .

8 Lokaliseren van Storingen

8.1 Voorzorgsmaatregelen


WAARSCHUWING:

Het onderhoud moet worden uitgevoerd door een technicus die beschikt over de technische en professionele vereisten die beschreven staan in de huidige regels.


WAARSCHUWING:

Neem de veiligheidseisen in de hoofdstukken "Gebruik en bediening en onderhoud" in acht.


WAARSCHUWING:

Als er een defect niet opgelost kan worden of niet vermeld wordt, neem dan contact op met Xylem of de erkende dealer.

8.1.1 Resetten van storingen

Storingen kunnen soms gereset moeten worden:

1. Schakel de stroomvoorziening uit.
2. Wacht 1 minuut.
3. Schakel de stroomvoorziening in.

8.2 Onvoldoende koeling of warmte

LED	Storing	Oorzaak	Oplossing
Groen constant aan	Geen	Ontoereikend prestatieniveau van de unit	<ul style="list-style-type: none"> • Vergroot de opvoerhoogte door de snelheid te verhogen en wacht totdat de installatie volledig operationeel is of • Stel een andere werkingsmodus in en wacht totdat de installatie volledig operationeel is Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
Geel constant aan	Geen	Nachtstand geactiveerd, ecocirc+	Deactiveer de nachtstand Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
Knipperend rood licht	Geen	Drooglopen vastgesteld	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of er geen lucht in de installatie zit 2. Controleer of de druk van de verpompte vloeistof overeenstemt met de werkinggrenzen 3. Controleer of de unit geïnstalleerd is volgens de aanwijzingen in de handleiding 4. Start het ontgassingsproces Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan

8.3 Unit functioneert niet en LED aan

De unit functioneert niet, de LED is aan en het display (ecocirc+) toont een foutcode.

LED	Storing	Oorzaak	Oplossing
Knipperend geel licht	OFF (UIT)	Knop ingesteld op standby	Kies een werkingsmodus uit 1, 2, 3, A, B, C, I, II en III
Rood constant aan	E02	Overstroom motor	Reset de storing; als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E03	Voedingsspanning te hoog	1. Controleer of de netspanning overeenstemt met de nominale waarden 2. Reset de storing Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E03 of E06	Regeneratie-effect door waterstroom voortgebracht door andere apparatuur	1. Verwijder de bron van de stroom 2. Reset de storing Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E04	Motor afgeslagen, rotor geblokkeerd of snelheidsverlies	De unit voert automatisch diverse startpogingen op hoog koppel uit. Als het probleem aanhoudt: 1. Controleer of de verpompte vloeistof overeenstemt met de werkingsgrenzen 2. Maak de installatie schoon 3. Reset de storing Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E05	Fout motorsturing	Reset de storing; als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E06	Voedingsspanning te laag	1. Controleer of de netspanning overeenstemt met de nominale waarden 2. Reset de storing Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E07	Motor overbelast	1. Schakel de stroomvoorziening uit 2. Wacht tot de unit is afgekoeld 3. Controleer of de verpompte vloeistof overeenstemt met de werkingsgrenzen 4. Schakel de stroomvoorziening uit Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E08	Oververhitting	1. Schakel de stroomvoorziening uit 2. Wacht tot de unit is afgekoeld 3. Controleer of de omgevingstemperatuur en de temperatuur van de verpompte vloeistof overeenstemmen met de werkingsgrenzen 4. Controleer of de unit geïnstalleerd is volgens de aanwijzingen in de handleiding 5. Schakel de stroomvoorziening uit Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E09	Storing elektrische motor	Reset de storing; als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
	E10	Beveiliging tegen drooglopen	Reset de storing; als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan

8.4 Unit functioneert niet en LED uit

De unit functioneert niet en de LED en het display (ecocirc+) zijn uitgeschakeld.

LED	Storing	Oorzaak	Oplossing
Uit	Geen	Elektrische veiligheidsvoorzieningen (zekering van installatie, magnetothermische stroomonderbreker, aardlekschakelaar) getript	Herstel de elektrische veiligheidsvoorzieningen; vervang de zekering voor de installatie en reset de veiligheidsschakelaar
		Stroom uitgeschakeld	Schakel de stroomvoorziening in nadat u gecontroleerd heeft of de stekker op de juiste manier op de circulatiepomp is aangesloten



		Verkeerde bedrading	Herstel de elektrische aansluitingen van de stekker
		De unit is defect	Vervang de unit

8.5 Verlies van functies van de unit

LED	Storing	Oorzaak	Oplossing
Groen constant aan	A11, of uit	Communicatiestoring van elektronische printplaat	Reset de storing; als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan

8.6 De draadloze verbinding functioneert niet, ecocirc+

De unit is in werking, maar de app op het mobiele apparaat kan geen verbinding maken via draadloze Bluetooth® technologie.

LED	LED draadloze verbinding	Storing	Oorzaak	Oplossing
Groen constant aan	Uit	Geen	Storing knop 	<ol style="list-style-type: none"> Reset de storing Druk op de knop  en blijf er langer dan 4 seconden op drukken Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
Knipperend groen licht		Alr		
Knipperend geel licht		OFF (UIT)		
Rood constant aan		Exx		
Knipperend rood licht		Geen		
-	Snel knipperend	-	Koppelen met mobiel apparaat niet voltooid	Voltooi het proces binnen 3 minuten
-	Constant aan	-	PIN voor koppelen met mobiel apparaat onjuist	<ol style="list-style-type: none"> Maak een nieuwe PIN aan en probeer opnieuw te koppelen Reset de storing Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan
-		-	Communicatiefout	Reset de storing; als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan

4Lawaai afkomstig uit de installatie

LED	Storing	Oorzaak	Oplossing
Knipperend groen licht	Alr	Ontgassingsfunctie actief	Kies een werkingsmodus uit 1, 2, 3, A, B, C, I, II en III en wacht tot het ontgassingsproces voltooid is (ongeveer 3 minuten)
Groen constant aan	Geen	Lucht in het systeem	<ul style="list-style-type: none"> Ontlucht de installatie en start het ontgassingsproces Wacht tot het ontgassingsproces voltooid is (ongeveer 3 minuten)
		Doorstromingsnelheid te hoog, turbulentie	<ul style="list-style-type: none"> Kies een andere werkingsmodus of Verminder de opvoerhoogte door de snelheid te verlagen
		Kenmerken van de installatie (doorsnede van leidingen, vorm van bochten, aanwezigheid van kleppen)	Inspecteer de installatie

8.7 Lawaai afkomstig uit de unit

LED	Storing	Oorzaak	Oplossing
Knipperend groen licht	Alr	Ontgassingsfunctie actief	Kies een werkingsmodus uit 1, 2, 3, A, B, C, I, II en III en wacht tot het ontgassingsproces voltooid is (ongeveer 3 minuten)
Groen constant aan	Geen	Lucht in de unit	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of de unit niet op het hoogste punt van de installatie is geïnstalleerd en/of Start het ontgassingsproces en wacht totdat het voltooid is (ongeveer 3 minuten)
		Cavitatie	<ul style="list-style-type: none"> Verhoog de druk van de installatie binnen de werkinggrenzen of Kies een andere werkingsmodus of Verminder de opvoerhoogte door de snelheid te verlagen <p>Als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan</p>
		Vreemde voorwerpen in de unit	Maak de installatie schoon; als het probleem aanhoudt, vervang de unit dan

9 Technische Informatie

9.1 Bedrijfsomgeving

Niet-agressieve, niet-explosieve atmosfeer en niet onderhevig aan vorst.

Temperatuur

-10 tot 40°C (-14 tot 104°F).

Relatieve luchtvochtigheid

< 95% bij 40°C (104°F).

OPMERKING:

Als de temperatuur en de vochtigheid de bepaalde grenzen overschrijdt, neem dan contact op met Xylem of de erkende dealer.

OPMERKING:

Om de vorming van condens in de elektronische besturingskast en stator te voorkomen, moet de temperatuur van de vloeistof boven de omgevingstemperatuur gehouden worden.

9.2 Verpompte vloeistof

Temperatuur

-10 tot 110°C (14 tot 230°F).

Waterhardheid

0 tot 21°f (0 tot 14°d).

Concentratie van water-/glycolmengsel

≤ 50%.

9.3 Mechanische kenmerken

Beschermingsgraad

IP 44.

Klasse van het apparaat

I.

Minimale aanzuigdruk @ opvoerhoogte @ vloeistoftemperatuur

Druk, MPa (psi)	Opvoerhoogte, m (ft)	Temperatuur, °C (°F)
0,005 (0,725)	0,5 (1,6)	50 (122)
0,03 (4,35)	3 (10)	95 (203)
0,1 (14,5)	10 (33)	110 (230)

Temperatuurklasse

TF110, volgens EN 60335-2-51.

9.4 Elektrische specificaties

Voedingsspanning

1 x 230 V ± 10%, 50/60 Hz, PE.

Isolatieklasse

F (155°).

9.5 Radiofrequentiespecificaties, ecocirc+

Draadloze Bluetooth® Low Energy 5.0 technologie

2,4 GHz ISM Band

RF ≤ 2,5 mW (+ 4 dBm)

9.6 Maximale opvoerhoogte

ecocirc

Model	Opvoerhoogte, m (ft)	Model	Opvoerhoogte, m (ft)	Model	Opvoerhoogte, m (ft)
S 15-4/130 (N)	4 (13)	M 20-6/150 (N)	6 (20)	L 25-8/180 (N)	8 (26)
M 15-6/130 (N)	6 (20)	S 25-4/130 (N)	4 (13)	S 32-4/180 (N)	4 (13)
L 15-8/130 (N)	8 (26)	S 25-4/180 (N)	4 (13)	M 32-6/180 (N)	6 (20)
S 20-4/130	4 (13)	M 25-6/130 (N)	6 (20)	L 32-8/180 (N)	8 (26)
S 20-4/150 (N)	4 (13)	M 25-6/180 (N)	6 (20)	-	-
M 20-6/130	6 (20)	L 25-8/130 (N)	8 (26)	-	-

ecocirc+

Model	Opvoerhoogte, m (ft)	Model	Opvoerhoogte, m (ft)	Model	Opvoerhoogte, m (ft)
S+ 15-4/130	4 (13)	S+ 25-4/130	4 (13)	L+ 25-8/180	8 (26)
M+ 15-6/130	6 (20)	M+ 25-6/130	6 (20)	S+ 32-4/180	4 (13)
L+ 15-8/130	8 (26)	L+ 25-8/130	8 (26)	M+ 32-6/180	6 (20)
S+ 20-4/130	4 (13)	S+ 25-4/180	4 (13)	L+ 32-8/180	8 (26)
M+ 20-6/130	6 (20)	M+ 25-6/180	6 (20)	-	-

9.7 Maximale bedrijfsdruk

1 MPa (145 psi).

9.8 Energie-efficiëntie

Model	EEl
ecocirc / + XX_4/XX	≤ 0,16
ecocirc / + XX_6/XX	≤ 0,17
ecocirc / + XX_8/XX	≤ 0,18

9.9 Geluidsdruk

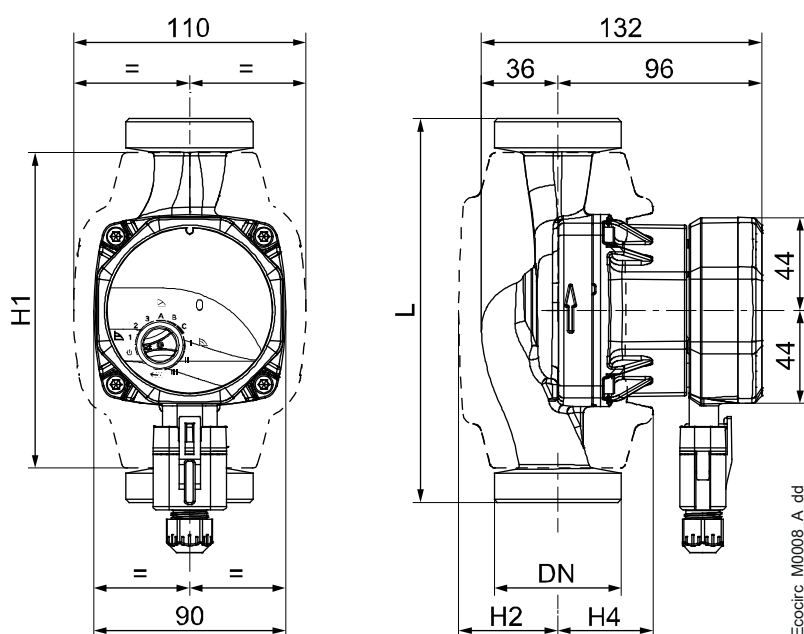
LpA, gemeten in een vrij veld op één meter afstand van de unit:

≤ 43 dB ± 2.

9.10 Materialen die in contact komen met de vloeistof

Onderdeel	Materiaal
Rotorkooi	Roestvast staal AISI 316
Mantel, slijtring	Roestvast staal AISI 304
Pomphuis	Roestvast staal AISI 304 / Gietijzer EN-GJL-200
Waaierinzet	Messing CW510L
As, bus	Aluminiumoxide
Lagersteun, O-ring	EPDM
Druklager	Grafiet
Rotor	PPS composiet
Waaier	PPE/PS-I composiet

9.11 Afmetingen



Model	L, mm	DN	H1, mm	H2, mm	H4, mm
15-4/130	130	G1 / R ½	142	46	44
20-4/130	130	G 1 ¼ / R ¾	142	46	44
25-4/130	130	G1 ½ / R 1	142	46	44
25-4/180	180	G1 ½ / R 1	148	47	45
32-4/180	180	G2 / R 1 ¼	148	47	45
15-6/130	130	G1 / R ½	142	46	44
20-6/130	130	G 1 ¼ / R ¾	142	46	44
25-6/130	130	G1 ½ / R 1	142	46	44
25-6/180	180	G1 ½ / R 1	148	47	45
32-6/180	180	G2 / R 1 ¼	148	47	45
15-8/130	130	G1 / R ½	142	46	44
15-8/130	130	G1 ½ / R 1	142	46	44
15-8/180	180	G1 ½ / R 1	148	47	45
15-8/180	180	G2 / R 1 ¼	148	47	45

10 Verwijdering

10.1 Voorzorgsmaatregelen



WAARSCHUWING:

De unit moet verwijderd worden via goedgekeurde bedrijven die gespecialiseerd zijn in de identificatie van verschillende soorten materiaal (staal, koper, plastic, enz.).



WAARSCHUWING:

Het is verboden vloeibare smeermiddelen en andere gevaarlijke stoffen in het milieu te dumpen.

10.2 AEEA-Richtlijn 2012/19/EU (50 Hz)

(NL) - INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKERS op grond van art. 14 van de Richtlijn 2012/19/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).



Het symbool van de doorgekruiste verrijdbare afvalbak, dat op de apparatuur of op de verpakking is aangebracht, geeft aan dat het product aan het einde van de levenscyclus gescheiden moet worden ingezameld en niet samen met het ongesorteerd stedelijk afval mag worden verwijderd. Passende gescheiden inzameling voor latere recycling, verwerking en milieuvriendelijke verwijdering van de afgedankte apparatuur kan negatieve effecten voor de gezondheid en het milieu vermijden en bevordert hergebruik en/of recycling van de materialen waar de apparatuur uit bestaat.

Professionele AEEA³: De gescheiden inzameling van deze apparatuur aan het einde van de levenscyclus wordt geregeld en beheerd door de producent. Een gebruiker die deze apparatuur wil verwijderen kan contact opnemen met de producent en het systeem in acht nemen dat door de producent gehanteerd wordt voor de gescheiden inzameling van de apparatuur aan het einde van de levenscyclus of anders zelfstandig een afvalverwerkingsketen kiezen.

Producent van EEA op grond van de Richtlijn 2012/19/EU:

(NL)

Xylem Water Solutions Netherlands B.V. - Pieter Zeemanweg 240 - 3316 GZ Dordrecht

³ Classificatie volgens producttype, gebruik en huidige plaatselijke wetgeving

11 Verklaringen

11.1 EG-conformiteitsverklaring (Vertaling)

Xylem Service Italia S.r.l., met hoofdkantoor in Via Vittorio Lombardi 14 - 36075 Montecchio Maggiore VI - Italië, verklaart hierbij dat het product:

Circulatiepomp ecocirc S, .. M, ..L, ..S+, ..M+, .. L+ (zie typeplaatje)

in overeenstemming is met de toepasselijke bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG en latere wijzigingen daarop (BIJLAGE II - natuurlijke of rechtspersoon bevoegd tot het samenstellen van het technische dossier: Xylem Service Italia S.r.l.)
- Ecodesign-Richtlijn 2009/125/EG en latere wijzigingen daarop, Verordening (EU) nr. 641/2009 en nr. 622/ 2012: $EEL \leq 0$, ... zie het label op de handleiding en het product (Bijlage I: "De referentieparameter voor de meest efficiënte circulatiepompen is $EEL \leq 0.20$."

en de volgende technische normen:

- EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017, EN 60335-2-51: 2003+A1:2008+A2:2012, EN 62233:2008
- EN 16297-1:2012, EN 16297-2:2012

Montecchio Maggiore, 23/05/2019

Amedeo Valente
(Directeur Engineering en R&D)



rev. 00

11.2 EU-conformiteitsverklaring (nr. 39)

1. (EMCD) Apparaat-/productmodel: ecocirc S, .. M, ..L (zie typeplaatje)
(RE-D) Radioapparatuur: ecocirc S+, ..M+, .. L+ (zie typeplaatje)
(RoHS) Uniek identificatienummer van de EEA: N. ecocirc S, .. M, .. L, .. S+, .. M+, .. L+
2. Naam en adres van de fabrikant:
Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 Montecchio Maggiore VI
Italy
3. Deze verklaring van overeenstemming wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.
4. De verklaring heeft betrekking op:
Circulatiepomp
5. Het voorwerp waarop de hierboven vermelde verklaring betrekking heeft, voldoet aan de betreffende harmonisatiewetgeving van de Unie:
 - ecocirc S, .. M, ..L: Richtlijn 2014/30/EU van 26 februari 2014 (elektromagnetische compatibiliteit) en latere wijzigingen daarop
 - ecocirc S+, .. M+, ..L+: Richtlijn 2014/53/EU van 16 april 2014 (radioapparatuur) en latere wijzigingen daarop
 - ecocirc S, .. M, .. L, .. S+, .. M+, .. L+: Richtlijn 2011/65/EU van 8 juni 2011 (beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur) en latere wijzigingen daarop
6. Verwijzingen naar de toegepaste relevante, geharmoniseerde normen of verwijzingen naar andere technische specificaties, op basis waarvan de conformiteit wordt verklaard:
 - EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-3:2007+A1:2011
 - ETSI EN 300 328 v.2.2.2 (2019-07), EN 62479:2010 en die in het vorige punt

- EN 50581:2012
7. Aangemelde instantie: -
 8. Eventuele accessoires/onderdelen/software: -
 9. Aanvullende informatie:
RoHS - Bijlage III - Toepassingen die uitgezonderd zijn van het verbod: lood als verbindingselement in staal, aluminium, koperlegeringen [6a), 6b), 6c)], in soldeer en elektrische/elektronische onderdelen [7a), 7c)-I, 7c)-II]

ecocirc	6(a)	6(b)	6(c)	7(a)	7(c)-I	7(c)-II
S, M, L	•	•	•	-	-	-
S+, M+, L+	•	•	•	•	•	•

Getekend voor en namens: Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 23/05/2018

Amedeo Valente
(Directeur Engineering en R&D)



rev. 00

Lowara is een handelsmerk van Xylem Inc. of een van haar dochterondernemingen.

12Garantie

12.1 Informatie

Raadpleeg de commerciële documentatie voor informatie over de garantie.

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 Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 - Montecchio Maggiore (VI) - Italy
www.xylem.com/brands/lowara

xylem
Let's Solve Water

App Store and iPhone are trademarks of Apple Inc..
IOS® is a registered trademark of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries, used under license by Apple Inc..
Google Play and Android are trademarks of Google LLC.
The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Xylem Service Italia S.r.l is under license.
Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.
© 2020 Xylem, Inc. Cod.001084060NL rev.C ed.03/2021