

RMQ-A

Installatie- en bedieningsinstructies



Nederlands (NL) Installatie- en bedieningsinstructies

Vertaling van de oorspronkelijke Engelse versie

INHOUD

	Pagina
1. Symbolen die in dit document gebruikt worden	2
2. Levering	2
3. Algemene beschrijving	2
4. Typesleutel	3
5. Technische gegevens	3
5.1 Bedrijfscondities	3
5.2 Afmetingen	3
6. Installatie	4
6.1 Lokatie	4
6.2 Bevestiging	4
6.3 Aansluiting op de overloop	4
6.4 Aansluiting van waterleidingtoevoer	5
6.5 Aansluiting van zuigleiding (opvangtank voor regenwater)	5
6.6 Aansluiting van de persleiding	6
6.7 Installatie van de niveausensor	6
7. Inschakelen	7
7.1 Inschakelen via waterleidingtoevoer	7
7.2 Instellen van de hoogte van de opvangtank	8
8. Bedieningspaneel	9
9. Opsporen van storingen	11
10. Afvalverwijdering	12



Waarschuwing

Lees voor installatie deze installatie- en bedieningsinstructies door. De installatie en bediening dienen bovendien volgens de lokaal geldende voorschriften en regels plaats te vinden.



Waarschuwing

Het gebruik van dit product vereist ervaring met en kennis van het product. Personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens mogen dit product niet gebruiken, tenzij ze onder supervisie staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van dit product van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen mogen dit product niet gebruiken of ermee spelen.

1. Symbolen die in dit document gebruikt worden



Waarschuwing

Als deze veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit resulteren in persoonlijk letsel.



Als deze veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit resulteren in technische fouten en schade aan de installatie.



Opmerkingen of instructies die het werk eenvoudiger maken en zorgen voor een veilige werking.

2. Levering

De volgende onderdelen worden geleverd:

- RMQ regenwatertoestel
- wandbeugel met schroeven en keilbouten
- niveausensor met 25 meter kabel
- installatie- en bedieningsinstructies.

Controleer of alle onderdelen in orde zijn.

3. Algemene beschrijving

Het RMQ regenwatertoestel is bedoeld voor het bewaken en besturen van systemen voor opvang en gebruik van regenwater. Het toestel detecteert gebreken in het regenwatersysteem, en maakt de nodige aanpassingen om ervoor te zorgen dat het systeem goed werkt.

De RMQ zorgt ook dat het systeem goed werkt als de opvangtank voor regenwater (bijv. ondergrondse tank) droogloopt. Het toestel zorgt automatisch dat er water beschikbaar is op de gebruikspunten zoals het toilet en de wasmachine. De ingebouwde driewegklep schakelt tussen de waterleidingtoevoer en de zuigleiding vanuit de opvangtank.

De RMQ voldoet aan EN 1717.

Toepassing

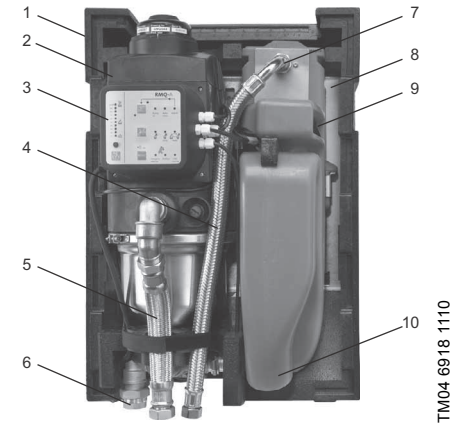
- voor de regeling van regenwatersystemen
- als huishoudelijk waterleidingsysteem voor het gebruik van regenwater
- voor toepassing in huishoudens en in kleine ondernemingen.

Het toestel is ook geschikt om terugstroming te voorkomen in watervoorzieningsystemen.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen bij watervoorzieningsystemen:

- Plaats een stop in de zuigopening. Zie afb. 1, pos. 6.
- Gebruik geen niveausensor in het systeem.
- Voltooi de opstartprocedure na paragraaf [7.1 Inschakelen via waterleidingtoevoer](#).

De onderdelen van de RMQ zijn weergegeven in afb. 1.



Afb. 1 RMQ-onderdelen

Pos.	Beschrijving
1	Behuizing
2	Pomp
3	Bedieningspaneel
4	Waterleidingtoevoer
5	Persleiding
6	Zuigleiding
7	Vlotterklep
8	Waterleidingtank
9	Noodoverloop
10	Overloop

4. Typesleutel

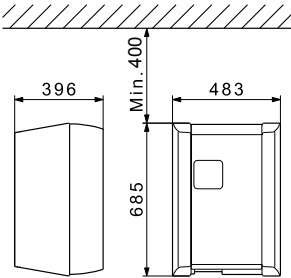
Voorbeeld	RMQ	3	-45	A	-A	-W	-A	BVBP
Serie								
Nominaal debiet [m ³ /uur]								
Maximale opvoerhoogte [m]								
Code voor besturingsuitvoering								
A: Elektronische besturing								
Code voor uitvoering								
A: Standaard								
Code voor leidingaansluiting								
W: Inwendige schroefdraad								
Materiaalcode								
A: Standaard								
Code voor asafdichting								

5. Technische gegevens

5.1 Bedrijfscondities

Debiet, Q _{max.}	
RMQ -35	4,0 m ³ /uur
RMQ -45	4,5 m ³ /uur
Opvoerhoogte, H _{max.}	
RMQ -35	35 m
RMQ -45	45 m
Vloeistoftemperatuur	0 °C tot +35 °C
Maximale voordruk, waterleidingaansluiting	6 bar
Max. hoogte tot hoogste gebruikspunt	15 m
Voedingsspanning	230 VAC, 50 Hz
Vermogen tijdens stand-by	Ongeveer 2,5 W
Opgenomen vermogen	
RMQ -35	Ongeveer 850 W
RMQ -45	Ongeveer 1000 W
Beschermingsklasse	IP42
Omgevingstemperatuur	0 °C tot +45 °C
Bevestigingsplaats	Binnen
Gewicht	24 kg
Materiaal, behuizing	EPP-schuim
Materiaal, pomp	RVS/POM/PPO
Materiaal, waterleiding-tank	PE
Afmeting, waterleiding-toevoer	3/4"
Afmeting, zuig- en pers-leidingen	1"
Afmeting, overloop	DN 70
Niveausensor	Inclusief 25 m kabel (de kabel moet door een goot lopen)

5.2 Afmetingen



Afb. 2 Maatschets (afmetingen in mm)

TM02 5768 0609

6. Installatie

6.1 Lokatie

Als de RMQ onder rioolniveau opgesteld staat, dan moet de overloop aangesloten zijn op een opvoerinstallatie die het water in geval van overstroming naar het rioolniveau pompt.

Zie ook paragraaf 6.3 Aansluiting op de overloop.

Plaats de RMQ als volgt:

- In een ruimte met een afvoer in de vloer.
- Ten minste 40 cm onder het plafond, gemeten vanaf de bovenzijde van het toestel. Deze afstand is nodig om eventueel onderhouds- en servicewerkzaamheden te kunnen uitvoeren.
- Aan een vlakke wand in de verticale positie.

6.2 Bevestiging

Procedure

1. Verwijder de wandbeugel van de behuizing door de beugel naar onderen te trekken.
2. Bevestig de wandbeugel in horizontale positie met de bijgeleverde keilbouten en schroeven.
3. Bevestig de RMQ aan de beugel.

6.3 Aansluiting op de overloop

Procedure

1. Verwijder de voorzijde van de behuizing.
Zie afb. 3.



TM02 6378 0403

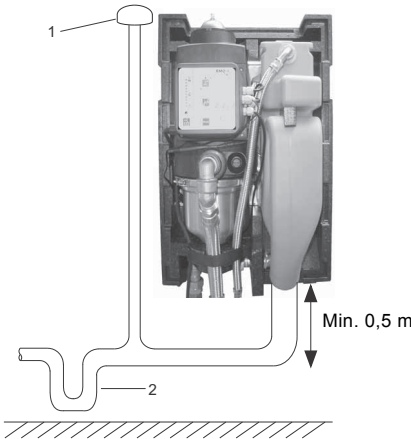
Afb. 3 Verwijderen van de voorzijde van de behuizing

2. Sluit de mof van een DN 70 leiding aan op de overloopleiding van het toestel. Zie afb. 1, pos. 10.

De overloopleiding moet te allen tijde worden ontluicht, want anders kan een vacuüm ontstaan waardoor water uit de opvangtank wordt gezogen.

3. Voordat u een bocht monteert (indien nodig), dient u te controleren dat de DN 70 leiding een verticaal verval van minimaal 50 cm heeft. Sluit de overloop aan op het rioolstelsel via een ontluichte leiding.

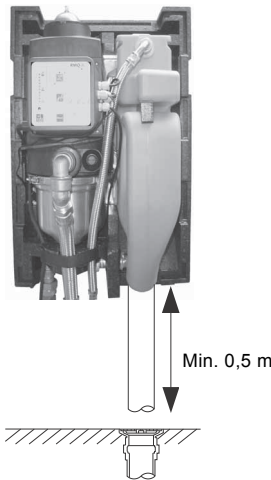
N.B. De overloop van de RMQ dient **niet** als een waterslot.



TM04 4089 0709

Afb. 4 Overloop naar riool, voorbeeld 1

Pos.	Beschrijving
1	Ontluchtingsdop
2	Waterslot



TM04 4091 0709

Afb. 5 Overloop naar riool, voorbeeld 2

6.4 Aansluiting van waterleidingtoevoer

De ingebouwde vlotterklep is ontworpen voor een maximale druk van 6,0 bar.

De vlotterklep heeft een eenvoudig filter in de inlaat. Als het water uit het waterleidingnet vervuild is, dan adviseren we u om een zeef te plaatsen voor de inlaat naar de vlotterklep.



Afb. 6 Filter in de inlaat

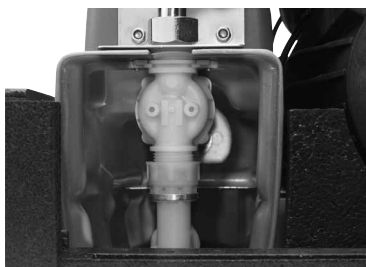
We adviseren u om een afsluitklep te plaatsen in de installatie.

Procedure

1. Sluit de waterleidingtoevoer aan op de waterleidingtoevoer (slang) van het toestel. Zie afb. 1, pos. 4.
2. Maak de waterleidingtoevoer vast met leidingklemmen. De eerste leidingklem moet op 10-15 cm vanaf het toestel worden aangebracht.

Voorzichtig Duw of trek niet te hard aan de waterleidingtoevoer (slang); anders kan de vlotterklep beschadigd raken.

3. Controleer of de vlotterklep recht in de waterleidingtank gepositioneerd staat. Zie afb. 7.
 - De vlotterschakelaar moet vrij op en neer kunnen bewegen zonder de zijken van de tank te raken.

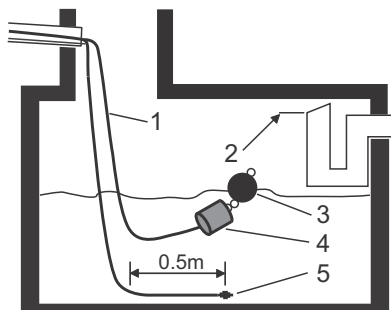


Afb. 7 De vlotterklep van boven gezien

6.5 Aansluiting van zuigleiding (opvangtank voor regenwater)

De inwendige diameter van de zuigleiding moet minimaal 1" (25 mm) zijn.

Spoel de zuigleiding door voordat u deze aan de RMQ koppelt. De zuigleiding moet voorzien zijn van een zuigfilter (bij voorkeur een drijvend zuigfilter).



Afb. 8 Zuigleiding in opvangtank

Pos.	Beschrijving
1	Zuigleiding
2	Max. waterniveau
3	Vlotterschakelaar
4	Zuigfilter
5	Niveausensor

Vermijd bochten in de zuigleiding.

De maximale zuighoogte van de pomp kan worden bepaald aan de hand van het schema op pagina 24.

Voorbeeld

Als de zuighoogte 2,5 m is, dan mag de lengte van de zuigleiding niet meer zijn dan 24 m.

De zuigleiding moet opwaarts hellen naar het toestel toe om luchtinsluitingen te voorkomen.

Procedure

1. Sluit de zuigleiding aan op het verbindingstuk van de zuigleiding. Zie afb. 1, pos. 6.
 - Maak het verbindingstuk vast zonder de O-ring te beschadigen.
2. Maak de zuigleiding met leidingklemmen vast.

6.6 Aansluiting van de persleiding

We adviseren u om een afsluitlep te plaatsen aan de perszijde van de pomp.

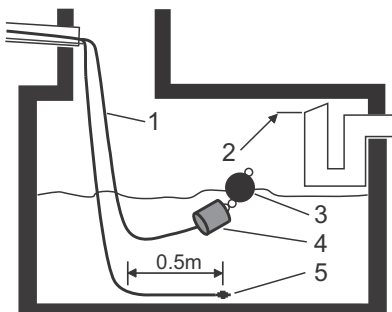
Procedure

1. Sluit de persleiding van de pomp (afb. 1, pos. 5) aan op de waterinstallatie zoals het toilet.
2. Maak de zuigleiding met leidingklemmen vast. De eerste leidingklem moet op 10-15 cm vanaf het toestel worden aangebracht.

6.7 Installatie van de niveausensor

Procedure

1. Laat de sensorkabel met de sensor voorzichtig in de opvangtank zakken, en leg de sensor op de bodem van de tank neer. Zie afb. 9.
 - Laat minimaal 0,5 meter sensorkabel op de bodem van de tank liggen.
2. Meet het maximale waterniveau in de opvangtank voor een juiste weergave van het waterniveau.
 - Meet vanaf de bodem van de tank tot de overloop (om de niveausensor te kalibreren). Zie paragraaf 7.2 *Instellen van de hoogte van de opvangtank*.



TM04 4088 0709

Afb. 9 Niveausensor in de opvangtank

Pos.	Beschrijving
1	Zuigleiding
2	Max. waterniveau
3	Vlotterschakelaar
4	Zuigfilter
5	Niveausensor

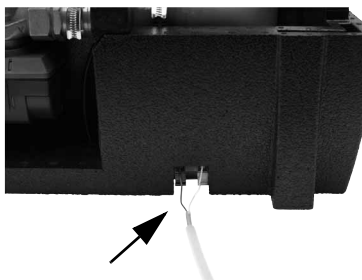
Sensorkabel voor niveausensor

N.B. De sensorkabel moet door een kabelgoot worden gevoerd.

Aanbeveling: Sluit de opvangtank met een leiding (bijv. DN 100) aan op de RMQ. De sensorkabel en de zuigleiding kunnen door deze leiding worden gevoerd.

- Vermijd binnendringing van water in de sensorkabel. Houd de tape aan de kabel tijdens het installeren.
- Pas de lengte van de kabel aan, en sluit de kabel aan op het toestel. Sluit de twee gestripte draden aan op de klemmen van het toestel. Zie afb. 10.
 - De draden kunnen in willekeurige volgorde aangebracht worden.
- Verwijder de tape van de sensorkabel.

N.B. De druksensor werkt alleen wanneer lucht vrij in en uit de leiding kan stromen.



Afb. 10 Klemaansluiting naar de sensorkabel, het toestel van onderaf gezien

TM04 6919 1110

7. Inschakelen

De RMQ wordt ingeschakeld via de waterleidingtoevoer. De RMQ is af fabriek ingesteld op leidingwater-modus "Only". Zie hoofdstuk [8. Bedieningspaneel](#).

7.1 Inschakelen via waterleidingtoevoer

Procedure

1. Draai de watertoevoer open.
 - De waterleidingtank wordt automatisch gevuld met water.

N.B.

De vlotterklep regelt de waterleidingtoevoer automatisch.

2. Draai de ontluchtingschroef van de pomp los. Zie afb. [11](#).
 - De pomp wordt binnen ongeveer 1 minuut automatisch gevuld met water.



TM02 6385 0403

Afb. 11 Ontluchtingschroef van de pomp

3. Draai de ontluchtingschroef na ongeveer 1 minuut weer vast.
4. Open de afsluitklep aan de perszijde (indien aanwezig) en bij de aangesloten gebruikspunten, zoals toilet en kraan.

5. Schakel de voedingspanning in.
 - De pomp begint te werken en het signaallampje "Only" op het bedieningspaneel brandt (waterleidingmodus). Als het signaallampje niet brandt, stel het toestel dan in op "Only" door op de knop te drukken. Zie paragraaf [8. Bedieningspaneel](#).
6. Als de pomp niet onmiddellijk inschakelt, druk dan kort op de [On/Off] knop. Zie paragraaf [8. Bedieningspaneel](#).
 - Het toestel schakelt in, en de pomp begint na enkele seconden te werken.
7. Sluit de aangesloten gebruikspunten zodra er water zonder luchtbellens uit begint te stromen.
 - Maximale druk wordt gegenereerd, en de pomp schakelt weer na 15 seconden uit (uitschakelvertraging).

Het toestel is nu gereed voor gebruik.

Om de opvangtank te laten inschakelen moet er minimaal 0,3 meter water boven de niveausensor staan.

8. Stel het toestel in op "Auto" door op de knop te drukken. Zie paragraaf [8. Bedieningspaneel](#).
9. Wacht ongeveer 10 seconden.
10. Draai de gebruikspunten zoals toilet en kraan open.
 - Door de drukval schakelt de pomp automatisch in, en begint aan te zuigen. Als het aanzuigen niet binnen 1 minuut voltooid is, dan schakelt de pomp automatisch uit (het rode "Alarm" signaallampje brandt). Zie paragraaf [8. Bedieningspaneel](#).
Opnieuw inschakelen:
Druk op [On/Off] om de alarmmelding te resetten.
Druk opnieuw op de knop om de pomp in te schakelen.
11. Sluit de gebruikspunten weer zodra er water zonder luchtbellens uit begint te stromen.
12. Plaats de voorzijde van de behuizing.

Het systeem is klaar voor gebruik.

7.2 Instellen van de hoogte van de opvangtank

De hoogte is de afstand van de bodem van de tank tot de overloop.

Het instellen van de hoogte van de opvangtank op het bedieningspaneel is alleen nodig als de exacte weergave van het waterniveau nodig is.

De RMQ werkt onafhankelijk van deze instelling aangezien het systeem automatisch overschakelt op waterleidingtoevoer wanneer het waterniveau in de opvangtank ongeveer 0,3 meter hoog is.

Het toestel kan wordt ingesteld om het juiste waterniveau in de opvangtank weer te geven. Deze instelling kan met een schroevendraaier worden gedaan. Zie afb. 12.



TM02 6381 0403

Afb. 12 Instellen van de hoogte

Procedure

1. Verwijder de rubberen stop uit de potentiometer. Zie paragraaf 8. *Bedieningspaneel*, pos. 2.
2. Draai de potentiometer ongeveer 45 ° om de instelling te activeren.
3. Draai de potentiometer tot de maximale waterdiepte in de opvangtank. Ga als volgt te werk: Draai de potentiometer tot de gewenste hoogte in het display wordt weergegeven. Zie de tabel.
4. Druk op [Reset] om de instelling op te slaan. Een akoestisch signaal bevestigt de bewerking.
5. Plaats de rubberen stop.

Significantie van de uitlezing op het display tijdens de instelling.

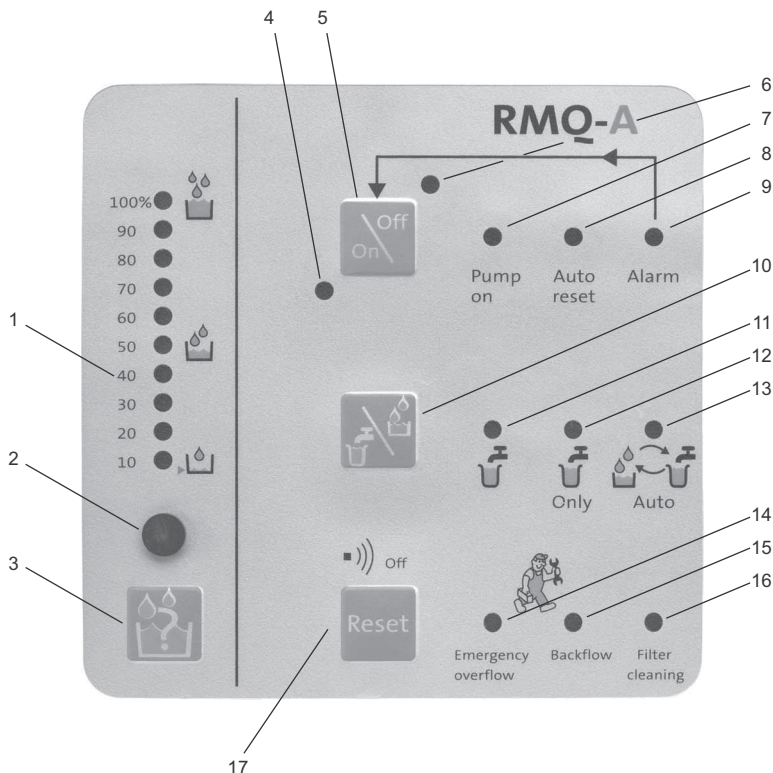
Uitlezing op het display		
Hoogte [m]	Permanent aan	Knipperend
1,0	10 %	100 %
1,1	10 %	10 %
1,2	10 %	20 %
1,3	10 %	30 %
1,4	10 %	40 %
1,5	10 %	50 %
2,0	10 % / 20 %	
2,1	20 %	10 %
2,2	10 %	20 %
2,3	10 % / 20 %	30 %

Voorbeelden:

Hoogte [m]	Uitlezing op het display
1,0	10 % aan, 100 % knipperend.
1,1	10 % knipperend.
1,3	10 % aan, 30 % knipperend.
1,4	10 % aan, 40 % knipperend.
2,5	10 % + 20 % aan, 50 % knipperend.

Voorbeeld: Als het waterniveau wordt ingesteld op max. 1 m, dan betekent de 50 % uitlezing van het display dat het waterniveau in de tank 0,5 m hoog is.

8. Bedieningspaneel



Afb. 13 Bedieningspaneel

Pos.	Onder-deel	Beschrijving
1	Opvangtank voor regenwater	Het waterniveau in de opvangtank wordt aangegeven in stappen van 10 %. Als het waterniveau hier tussenin ligt, bijv. op 45 %, dan hebben de signaallampjes voor 40 % en 50 % een verschillende lichtintensiteit.
2		De potentiometer wordt alleen gebruikt om de hoogte van de opvangtank in te stellen.
3		Druk op de knop om de weergave van het vloeistofniveau in of uit te schakelen.
4	Pomp	Het signaallampje laat zien dat de pomp klaar voor gebruik is.
5		Druk op [On/Off] om de bediening van de pomp in of uit te schakelen. De knop kan ook worden gebruikt om de alarmmelding "Alarm" handmatig te resetten. • Druk eenmaal op de knop om de alarmmelding te resetten. • Druk opnieuw op de knop om de pomp in te schakelen.
6		Het signaallampje laat zien dat de pomp is uitgeschakeld.
7		Het signaallampje "Pump on" brandt wanneer de pomp in bedrijf is.
8		Standaard is de "Auto reset" functie bij aflevering ingeschakeld. • Wanneer het signaallampje brandt, dan is de "Auto reset" functie ingeschakeld. De pomp zal elke 30 minuten na een alarm/storing automatisch opnieuw proberen in te schakelen. Na 24 uur blijft de pomp in de alarm-toestand. • Wanneer het signaallampje niet brandt is de "Auto reset" functie uitgeschakeld. De pomp schakelt niet opnieuw in na een alarm/storing. Door gedurende 5 seconden op [On/Off] (5) te drukken wordt de "Auto reset" functie ingeschakeld/uitgeschakeld.
9		Het signaallampje "Alarm" brandt wanneer de pomp in de alarm-toestand is. De alarm-toestand kan de volgende oorzaken hebben: • drooglopen • te hoge temperatuur • overbelaste motor • vastgelopen motor/pomp.
10		Druk op de knop om te schakelen tussen de bedieningsmodus "Only" en "Auto".
11		Het signaallampje geeft aan dat water is gebruikt vanuit de waterleidingtoevoer.
12		Het signaallampje "Only" geeft aan dat het systeem alleen ("only") is ingesteld op gebruik van leidingwater.
13		Het signaallampje "Auto" geeft aan dat het systeem is ingesteld op automatische omschakeling tussen gebruik van leidingwater en regenwater.
14	Bedieningspaneel	Het signaallampje "Emergency overflow" (noodoverloop) knippert bij een te hoog leidingwaterniveau en bij overloop vanaf de waterleidingtank. Automatische omschakeling naar gebruik van leidingwater vindt plaats. Een akoestisch waarschuwingssignaal wordt gegeven.
15		Het signaallampje "Backflow" is alleen actief als bewakingsapparatuur (toebehoren) voor terugstroming geïnstalleerd is. Alarmmelding: Het signaallampje knippert als rioolwater terug in de opvangtank stroomt. Automatische omschakeling naar gebruik van leidingwater. Een akoestisch waarschuwingssignaal wordt gegeven.
16		Het signaallampje "Filter cleaning" knippert elke 120 bedrijfsdagen om de operator er aan te herinneren dat het regenwaterfilter mogelijk moet worden gereinigd. Het regenwaterfilter wordt aangebracht op de inlaat naar de opvangtank en is geen onderdeel van de RMQ.
17		Druk op "Reset" om optische en akoestische alarmmeldingen en waarschuwingen te resetten. • Reset het akoestische signaal door de knop kort in te drukken. • Reset het optische signaal door de knop ongeveer 5 seconden ingedrukt te houden.

9. Opsporen van storingen



Waarschuwing

Voordat u begint met werkzaamheden aan de pomp, zorg er dan voor dat de RMQ op "Only" is ingesteld. Schakel daarna de voedingspanning uit. Zorg ervoor dat de voedingspanning niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.

Storing	Oorzaak	Oplossing
1. Akoestische storingsmelding, en de signaallampjes "Emergency overflow" en "Only" knipperen.	a) De vlotterklep lekt als gevolg van verontreinigingen.	Controleer of het filter aan de inlaatzijde van de vlotterklep correct gemonteerd is. Reinig het filter. Zie paragraaf 6.4 Aansluiting van waterleidingtoevoer .
	b) De vlotterschakelaar kan niet vrij bewegen in de waterleidingtank.	Open een gebruikspunt, bijv. een toilet of kraan, en laat de pomp ongeveer 1 minuut lopen om te proberen de verontreinigingen van de klep weg te spoelen. Stel het toestel dan in op de gewenste bedrijfsmodus.
2. Akoestische storingsmelding, en de signaallampjes "10 %" en "Only" knipperen.	a) Eén van de twee draden tussen het toestel en de niveausensor in de opvangtank is defect (kabelbreuk) of is niet goed aangesloten op het klemmenblok van het toestel.	Controleer niveausensor, kabel en klemmenblok. Sluit de draden opnieuw aan, of vervang de sensor.
3. Akoestische storingsmelding, en de signaallampjes "20 %" en "Only" knipperen.	a) De sensorkabel heeft kortsluiting.	Controleer of de twee gestripte draden elkaar raken.
	b) Water is in de niveausensor binnengedrongen.	Vervang de niveausensor en de sensorkabel.
4. De signaallampjes "Alarm" en "Auto" branden permanent.	a) De pomp is drooggelopen (geen regenwater).	Controleer het waterniveau in de opvangtank en de aanbrenging van de niveausensor. Het zuigfilter moet minimaal een waterdiepte bereiken die overeenkomt met 30 cm water boven de niveausensor.
5. De signaallampjes "Alarm" en "Only" branden permanent.	a) De vlotterklep is geblokkeerd door verontreinigingen.	Controleer of het filter aan de inlaatzijde van de vlotterklep correct gemonteerd is. Reinig het filter. Zie hoofdstuk 6.4 Aansluiting van waterleidingtoevoer . Open een gebruikspunt, bijv. een toilet of kraan, en laat de pomp ongeveer 1 minuut lopen om te proberen de verontreinigingen van de klep weg te spoelen. Stel het toestel dan in op de gewenste bedrijfsmodus.
	b) De vlotterschakelaar kan niet vrij bewegen in de waterleidingtank.	Zorg dat de vlotterschakelaar vrij op en neer kan bewegen in de tank.
6. Akoestische storingsmelding en de signaallampjes "Backflow" en "Only" knipperen.	a) Alleen mogelijk als bewakingsapparatuur voor terugstroming (toebehoren) is geïnstalleerd. Terugstroming vanuit het rioolstelsel naar de opvangtank (bijv. ondergrondse tank).	Pomp het rioolwater eruit en reinig de tank. Bepaal de oorzaak van de terugstroming. Als de terugstroming veroorzaakt is door verstoppingen in het rioolstelsel, dan moeten deze verholpen worden voordat het systeem opnieuw ingeschakeld kan worden.

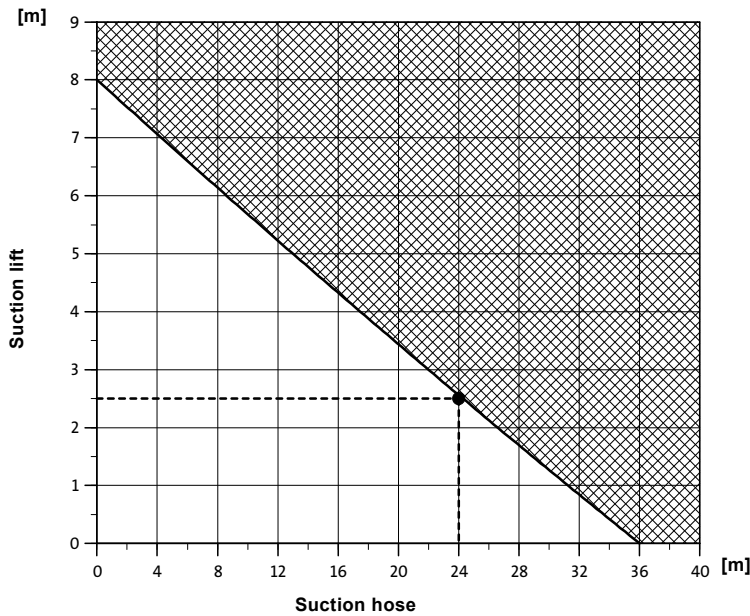
10. Afvalverwijdering

Dit product, of onderdelen van dit product dienen op een milieuvriendelijke manier afgevoerd te worden:

1. Breng het naar het gemeentelijke afvaldepot.
2. Wanneer dit niet mogelijk is, neemt u dan contact op met uw Grundfos leverancier.

Wijzigingen voorbehouden.

Suction lift/suction hose



TM02 7856 4303

Overeenkomstigheidsverklaring

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product RMQ-A, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet RMQ-A som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit RMQ-A, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto RMQ-A, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt RMQ-A, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt RMQ-A, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto RMQ-A al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

HU: EU megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) RMQ-A termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product RMQ-A, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto RMQ-A, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

- Low Voltage Directive: 2014/35/EU
Standards used:
EN 60335-1:2002
EN 60335-2-41:2003+A1:2004

This EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos instructions (publication number 96499173 0516).

Bjerringbro, 12/11/2015



Svend Aage Kaas
Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile technical file and empowered to sign the EU declaration of conformity.

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosna and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500
Telefax: +358-(0) 207 889 550

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limi-
ted
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalion Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznań
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuenteclilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The
Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 25.01.2016

96499173 0516
ECM: 1183880

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

© Copyright Grundfos Holding A/S