MQ

Instrucţiuni de instalare şi utilizare

be
think
innovate

GRUNDFOS

Română (RO) Instrucţiuni de instalare şi utilizare

Traducerea versiunii originale în limba engleză.

CUPRINS

		Pagina
1.	**Simboluri folosite în acest document**	**2**
2.	**Descriere generală**	**2**
2.1	Aplicaţii	2
2.2	Codificare	3
2.3	Pompă MQ	3
3.	**Lichide pompate**	**3**
4.	**Date tehnice**	**4**
4.1	Condiţii de funcţionare	4
4.2	Caracteristici electrice	4
4.3	Dimensiuni	4
4.4	Certificări	4
5.	**Funcţiile**	**5**
5.1	Tablou de control	5
5.2	Oprirea pompei	6
6.	**Montaj și conexiuni**	**7**
6.1	Montajul pompei	7
6.2	Conexiuni electrice	8
6.3	Generator ori invertor	8
6.4	Punere în funcţiune	9
7.	**Întreţinere**	**9**
7.1	Kituri de service	9
7.2	Etanşare arbore	9
7.3	Pornirea după o perioadă lungă de inactivitate	9
8.	**Service**	**9**
9.	**Identificare avarii**	**10**
10.	**Scoaterea din uz**	**11**

Avertizare

Înainte de instalare, citiţi cu atenţie aceste instrucţiuni de instalare şi utilizare. Instalarea şi funcţionarea trebuie de asemenea să fie în concordanţă cu regulamentele locale şi codurile acceptate de bună practică.

Avertizare

Utilizarea acestui produs necesită experienţă de lucru cu produsul şi cunoaşterea produsului.
Este interzisă utilizarea produsului de către persoanele cu capacităţi fizice, senzoriale sau mentale reduse, cu excepţia cazurilor în care acestea sunt supravegheate sau au fost instruite cu privire la utilizarea produsului de către o persoană responsabilă de siguranţa lor.
Copiii trebuie supravegheaţi pentru a nu utiliza şi a nu se juca cu produsul.

1. Simboluri folosite în acest document

Avertizare
Dacă nu se ţine cont de aceste instrucţiuni de siguranţă, există pericolul unei accidentări.

Atenţie ***Dacă nu se ţine cont de aceste instrucţiuni de siguranţă, poate exista o proastă funcţionare sau echipamentul se poate defecta.***

Notă ***Instrucţiuni care uşurează munca sau asigură funcţionarea în condiţii de siguranţă.***

2. Descriere generală

MQ este un sistem de alimentare cu apă compact compus dintr-o pompă, motor, rezervor de presiune și controler într-o unitate integrată.

Pompa pornește automat când apa se consumă din instalație și se oprește când consumul se oprește. MQ este o pompă cu zgomot redus care poate fi instalată atât în interior cât și în exterior.

Pompa este autoamorsantă și are un clapet de sens încorporat în portul de aspirație. Vezi fig. 1.
Pompa are un tablou de control prietenos.

Rezervorul de presiune încorporat în pompă reduce numărul de porniri și opriri în caz de scurgeri în instalații.

Pompa MQ are încorporată o protecție la supraîncălzire și una la mers în gol.

2.1 Aplicaţii

Aplicaţii tipice:

- Ridicare presiune în rezervoare de depozitare (presiune maximă de aspirație 3 bar) și
- alimentare cu apă din puțuri (înălțimea de aspirație maximă 8 metri), de ex.
  - în locuințe
  - în case de vară sau case de vacanţă
  - la ferme
  - în grădini de zarzavaturi şi alte grădini mari.

Pompa poate fi folosită pentru apa pluvială și a fost aprobată pentru apă potabilă.

Înălțimea maximă de aspirație a pompei poate fi determinată din diagrama de la pagina 12.

Exemplu:

Dacă înălțimea de aspirație este 2,5 metri, lungimea conductei de aspirație nu trebuie să depășească 24 metri.

2.2 Codificare

Exemplu	MQ	3	-35	A	-O	-A	BVBP
Tipul pompei							
Debitul nominal [m^3/h]							
Înălțime [m]							
Cod pentru versiunea de pompă A: Standard							
Cod pentru conexiunea la conductă							
Cod de materiale A: Standard							
Cod pentru etanşarea arborelui							

2.3 Pompă MQ

Fig. 1 Sistem de alimentare cu apă MQ

3. Lichide pompate

Lichide curate, nevâscoase, non-agresive, fără conţinut de particule solide sau fibre.

4. Date tehnice

4.1 Condiţii de funcţionare

	MQ 3-25	MQ 3-35	MQ 3-45
Presiune maximă [bar]	2,5	3,5	4,5
Presiunea maximă a sistemului [bar]	7,5		
Înălțimea maximă de aspirație [m], vezi pagina 12	8		
Temperatură min. ambientală [°C]	0		
Temperatură maximă ambientă [°C]	45		
Temperatura maximă a lichidului [°C]	0		
Temperatura maximă a lichidului [°C]	35		
Greutatea netă [kg]	13,0		
Nivel de zgomot [dB(A)]	< 70		
Volum rezervor [l]	0,16		
Presiune aer în rezervor [bar]	1,0	1,5 la 1,7	
50 Hz:			
Debit maxim [m^3/h]	4,5		
Conexiuni	G 1		
60 Hz:			
Debit maxim [m^3/h]	5		
Conexiuni	1" NPT		

4.2 Caracteristici electrice

		MQ 3-25	MQ 3-35	MQ 3-45
Clasa de protecţie		IP54		
Clasa de izolare		B		
Cablu de alimentare		2 m H07RN-F cu/fără ștecher		
50 Hz:				
Tensiune [VAC]		1 x 220-240 V - 10/+ 6 %		
Consum max. de putere, P_1 [W]		600	850	1000
60 Hz:				
Tensiune, consum de putere, P_1 [W]	1 x 110-120 V - 10/+ 6 %	-	800	1000
	1 x 220-240 V - 10/+ 6 %	550	850	1050

4.3 Dimensiuni

Vezi dimensiunile de la sfârşitul acestor instrucţiuni.

4.4 Certificări

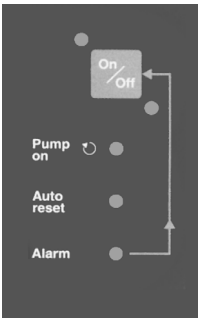
Materialele aflate în contact cu lichidul pompat au fost aprobate de French ACS (Atestat de Conformitate sanitară) conform cu XP P 41-280 pentru folosirea în apă potabilă.

Alte certificări: Vezi plăcuţa de identificare a pompei.

5. Funcţiile

5.1 Tablou de control

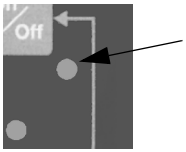
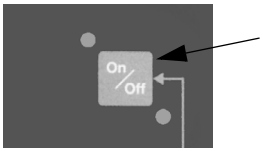
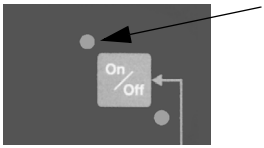
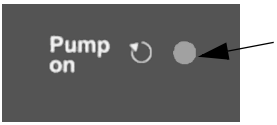
Pompa MQ este operată în întregime prin panoul de control. Vezi fig. 2. Panoul de control oferă posibilitatea pornirii/opririi pompei. Setările pompei și condițiile de funcționare sunt indicate prin lumini.

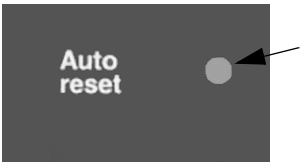
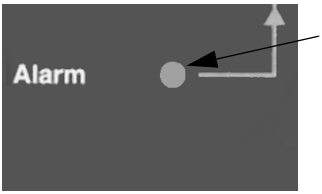


TM01 9684 2600

Fig. 2 Tablou de control

Funcțiile tabloului de control sunt descrise în tabelul de mai jos:

Ilustraţie	Descriere
1 	**Indicator luminos (roșu):** Când lumina indicatoare este aprinsă, pompa se află în standby.
2 	**Buton on/off:** Pompa este pornită/oprită prin butonul de pornire/oprire. Butonul pornit/oprit poate fi folosit pentru resetarea manuală a condiției de alarmă: • apăsați o dată pentru resetare și • apăsați încă o dată pentru pornire.
3 	**Indicator luminos (verde):** Indică faptul că pompa este gata de funcțiune. Când indicatorul luminos este pornit, pompa va porni automat când apa este consumată. Timpul după funcționare depinde de flexibilitatea conductei de refulare dar va fi cel puțin 10 secunde.
4 	**Pompă pornită (verde):** Indicatorul luminos este aprins când pompa funcționează.

Ilustraţie	Descriere
5 	**Auto-resetare (verde):** În mod standard, această funcţie este activată la livrare (nu se aplică la versiunile de pompe pentru Australia). • Când lumina indicatoare este aprinsă, funcția de Auto-reset este activată. Pompa va încerca automat să se repornească la fiecare 30 de minute după o alarmă pe o perioadă de 24 de ore. După această perioadă, pompa va rămâne în condiția de alarmă. • Când lumina indicatoare este stinsă, funcția de Auto-reset este dezactivată. Pompa nu va porni după o alarmă. Funcția Auto-reset poate fi activată/dezactivată apăsând butonul de pornire/oprire pentru 5 secunde. **Notă:** Când apa s-a consumat, pompa va porni și se va opri automat, indiferent dacă lumina Auto-reset este oprită sau pornită.
6 	**Alarmă (roșu):** Indicatorul luminos este aprins când există o condiție de alarmare. Condiția de alarmare poate fi cauzată de: • mers în gol • supratemperatură • motor în suprasarcină • motor/pompă gripat/ă. Vezi secțiunea *5.2 Oprirea pompei*.

Notă ***Setările pompei se păstrează. După defecțiunea de alimentare, pompa va reveni automat la condiția de funcționare când alimentarea cu energie este conectată din nou.***

5.2 Oprirea pompei

Pompa are încorporat o funcție electronică de protecție care va opri pompa în caz de

- mers în gol
- supratemperatură
- motor în suprasarcină
- motor/pompă gripat/ă.

Pompa va reporni automat după 30 de minute (timp de 24 de ore) în caz de orice tip de eroare dacă funcția Auto-reset este activată (lumina verde de pe tabloul de control este aprinsă. Vezi punctul 5 din tabelul din secțiunea *5.1 Tablou de control*).

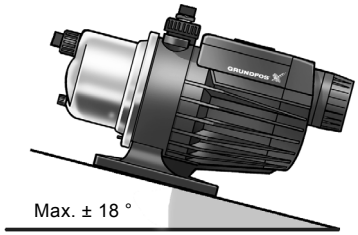
6. Montaj și conexiuni

6.1 Montajul pompei

Pompa este rezistentă la lumina soarelui şi poate fi instalată atât înăuntru cât și în afară. Când este instalată afară, se recomandă protejarea pompei cu o învelitoare potrivită.

Montați întotdeauna pompa pe placa de bază cu portul de de aspirație orizontal și cel de refulare vertical.

Pompa trebuie instalată orizontal.
Unghiul de înclinare maxim permis: ± 18 °.
Vezi fig. 3.

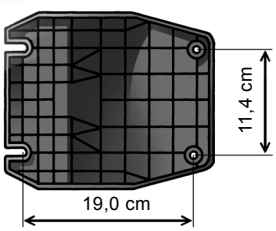


TM01 9691 2600

Fig. 3 Instalarea orizontală a MQ

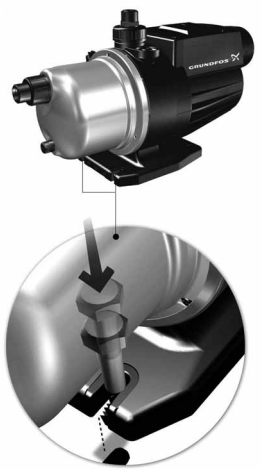
Pompa trebuie securizată pe o fundaţie orizontală, plană şi solidă cu ajutorul şuruburilor, prin orificiile din placa de bază. Vezi fig. 4.

Orificiile pentru șuruburi sunt acoperite cu un strat de plastic subțire ce trebuie îndepărtat înainte de folosire. Vezi fig. 5.



TM01 9692 2600

Fig. 4 Postament

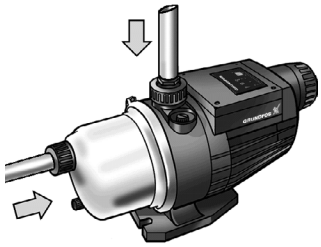


TM05 5156 3412

Fig. 5 Îndepărtarea stratului de plastic de pe orificii

Refularea pompei este flexibilă, ± 5 °, pentru a facilita conexiunea. Nu aplicați niciodată forță la conectarea conductelor.

Pompa este livrată cu conexiuni de șuruburi G 1 (50 Hz) ori 1" NPT (60 Hz) pentru a fi fixate în porturile de aspirație și refulare. Vezi fig. 6.



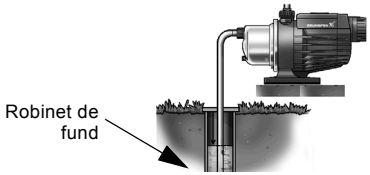
TM01 9698 2600

Fig. 6 Fixarea conexiunilor cu șuruburi în porturile de aspirație și refulare

Pompa încorporează un clapet de sens care împiedică curgerea inversă în timpul amorsării și funcționării.

Instalații cu conducte lungi de aspirație:
Un clapet de sens este livrat cu pompa.
Se recomandă fixarea acestui clapet de sens în portul de aspirație al pompei.

Dacă pompa este instalată în conducte lungi, țevile trebuie să fie sprijinite adecvat pe fiecare parte a pompei pentru a strânge conexiunile la pompă.
Dacă pompa își ia apă dintr-un puț, vă recomandăm să montați o vană de fund la capătul conductei de aspirație. Vezi fig. 7.



TM01 9693 2600

Fig. 7 Conducte de aspirație conectate la puț

Dacă se foloseşte un furtun drept conductă de aspiraţie, acesta nu trebuie să se plieze.

Cum pompa este cu auto-răcire, nu e nevoie de spațiu în jurul pompei și nu e nevoie de ventilație.

6.2 Conexiuni electrice

Conexiunile electrice și protecția adițională trebuie făcute de personal calificat conform cu regulile locale.

Avertizare

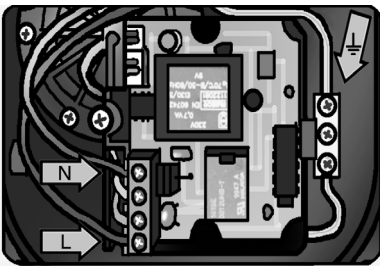
Nu faceţi nicio conexiune în cutia de control a pompei decât dacă alimentarea electrică nu a fost oprită de cel puțin 5 minute.

Pompa trebuie să fie împământată (PE).

Nu porniţi pompa înainte de umplerea acesteia cu apă (amorsare).

Tensiunea de operare şi frecvenţă sunt marcate pe eticheta pompei. Asiguraţi-vă că motorul este corespunzător cu sursa de alimentare.

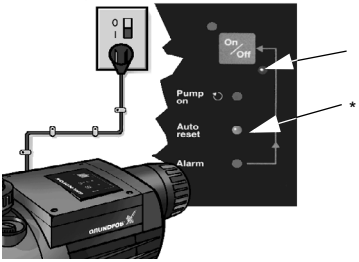
Pompa trebuie conectată la rețea printr-un cablu de cauciuc cu fir de împământare. Este posibilă înlocuirea cablului de alimentare de la rețea.
Vezi fig. 8.



TM01 9694 2600

Fig. 8 Conexiuni electrice

Conectați cablul de alimentare al pompei la sursa de alimentare. Când cablul este conectat, un indicator roșu și verde din tabloul de control se vor aprinde. Vezi fig. 9.



TM01 9695 2600

Fig. 9 Când cablul de alimentare la rețea este conectat, aceste două lumini indicatoare vor fi aprinse

* Nu se aplică versiunilor pentru Australia.

6.3 Generator ori invertor

Atenţie

MQ poate fi alimentat de un generator sau un invertor. Oricum, pompa va funcționa satisfăcător numai dacă generatorul sau invertorul generează un adevărat val sinusoidal cu puterea și tensiunea necesare.

6.4 Punere în funcţiune

Înainte de punerea în funcțiune, pompa trebuie umplută cu 4,5 până la 5 litri de apă pentru a permite autoamorsarea. Vezi fig. 10. Pompa este autoamorsantă cu o înălțime de aspirație maximă de 8 metri.

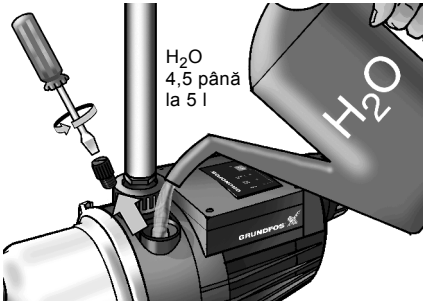


Fig. 10 Amorsarea pompei

Când pompa este pornită, va începe să se autoamorseze. Când pompa a fost amorsată, va trece automat la funcționare normală.
Dacă amorsarea nu a fost facută în 5 minute, pompa se va opri automat și va încerca să se repornească după 30 de minute. Este posibil să pornim pompa manual. Vezi punctul 2 din tabelul din secțiunea *5.1 Tablou de control*.

7. Întreţinere

Sub condiţii normale de funcţionare, pompa nu necesită întreţinere. Oricum, se recomandă păstrarea pompei curată.

Avertizare

Nu îndepărtaţi rezervorul sub presiune de la pompă decât dacă a fost ventilat prin buşonul de aerisire.

Nu faceţi nicio conexiune electrică decât dacă pompa a fost oprită de cel puţin 5 minute.

Dacă există riscul de îngheţ, drenați pompa prin orificiul de drenare și slăbiți șurubul de pe conducta de refulare. Vezi fig. 11. Pompa trebuie umplută cu apă înainte de a fi pornită din nou. Vezi fig. 10.

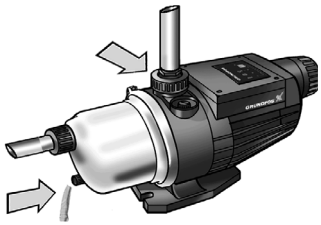


Fig. 11 Golirea pompei

7.1 Kituri de service

Kituri de service sunt disponibile pentru pompele MQ. Kiturile de service conțin următoarele:

- etanșare arbore
- motor
- componente electronice
- componente hidraulice.

7.2 Etanşare arbore

Faţetele etanşării arborelui sunt lubrifiate de lichidul pompat ceea ce înseamnă că se poate produce o mică scurgere de la etanşare.

Când pompa este pusă în funcţiune pentru prima oară, sau când se instalează o nouă etanșare, este nevoie de o perioadă de funcționare până când scurgerea se reduce la un nivel acceptabil.
Timpul necesar depinde de condiţiile de funcţionare, adică de fiecare dată când condiţiile de funcţionare se schimbă, se va iniţia o nouă perioadă.

În condiţii normale, lichidul scurs se va evapora, ceea ce înseamnă că nu va fi detectată nicio scurgere.

7.3 Pornirea după o perioadă lungă de inactivitate

Capacul de la capăt încorporează un ștecher care poate fi îndepărtat. Este posibil atunci să eliberăm rotorul pompei dacă s-a gripat datorită inactivității. Dacă pompa a fost drenată, trebuie umplută cu apă înainte de punerea în funcțiune. Vezi fig. 10.

8. Service

Atenţie

Dacă o pompă a fost utilizată pentru un mediu vătămător pentru sănătate sau toxic, pompa va fi clasificată drept contaminată.

Dacă Grundfos este solicitat să repare o astfel de pompă, Grundfos trebuie să fie contactat cu detalii despre lichidul pompat, etc. înainte ca pompa să fie returnată pentru reparaţii. În caz contrar, Grundfos poate să refuze pompa pentru lucrări de service. Posibilele costuri pentru returnarea pompei sunt suportate de client.

Cu toate acestea, orice aplicaţie pentru service (indiferent de compania pentru care se efectuează) trebuie să includă detalii referitoare la lichidul pompat dacă pompa a fost utilizată pentru lichide care sunt dăunătoare sănătăţii sau toxice.

9. Identificare avarii

Defecţiune	Cauză	Remediu
1. Pompa nu porneşte.	a) Apă insuficientă.	Restabiliţi alimentarea cu apă/reparaţi conducta de aspirație.
	b) Supraîncălzire la temperatura în exces a lichidului (peste +35 °C).	Alimentaţi pompa cu lichid rece.
	c) Supraîncălzire datorită gripării pompei.	Contactaţi furnizorul pompei.
	d) Tensiune de alimentare prea mare sau prea mică.	Verificaţi alimentarea cu tensiune și corectaţi, dacă este posibil.
	e) Nu este alimentată cu energie.	Conectaţi alimentarea cu energie.
	f) Fără consum de apă.	Deschideţi un robinet. Verificaţi ca înălţimea dintre punctul de sus al conductei de refulare și pompă să nu depășească 15 metri.
	g) Pompa este în alarmă.	Resetaţi pompa cu butonul de pornire/oprire. Vezi punctul 2 din tabelul din secţiunea *5.1 Tablou de control* .
2. Pompa nu se opreşte.	a) Conductele existente au scurgeri sau defecte.	Reparaţi sistemul de conducte.
	b) Clapeta de reţinere este blocată sau lipsește.	Curăţaţi sau înlocuiţi clapeta de reţinere.
3. Pompa se opreşte în timpul funcționării.	a) Mers în gol.	Restabiliţi alimentarea cu apă/reparaţi conducta de aspirație.
	b) Supraîncălzire la temperatura în exces a lichidului (peste +35 °C).	Alimentaţi pompa cu lichid rece.
	c) Supraîncălzire cauzată de: – temperatură ambientală mare (> 45 °C) – motor în suprasarcină – motor/pompă gripat/ă.	Contactaţi furnizorul pompei.
	d) Tensiune de alimentare prea mică.	Verificaţi alimentarea cu tensiune și corectaţi, dacă este posibil.
4. Pompa se opreşte în timpul funcționării. Indicatorul luminos "Alarm" clipeşte .	a) Porniri/opriri frecvente cauzate de – scurgeri în conducta de aspirație – robinet care picură – toaletă care merge.	Restabiliţi alimentarea cu apă/ reparaţi conducta de aspirație.
5. Pompa pornește și se oprește prea des.	a) Scurgeri în conducta de aspirație sau aer în apă.	Restabiliţi alimentarea cu apă/ reparaţi conducta de aspirație.
	b) Presiune prea mare sau prea mică în rezervorul sub presiune.	Verificaţi presiunea ăn rezervorul sub presiune. Vezi secţiunea *4.1 Condiţii de funcţionare*.
6. Pompa dă șocuri electrice.	a) Împământare defectă.	Conectaţi împământarea la pompă conform cu regulile locale.
7. Pompa pornește când nu e consum de apă.	a) Clapet de sens defect sau conducte cu scurgeri sau defecte.	Reparaţi clapetul sau conductele.

Dacă pompa nu pornește când defectul a fost corectat, contactaţi furnizorul sau Grundfos.

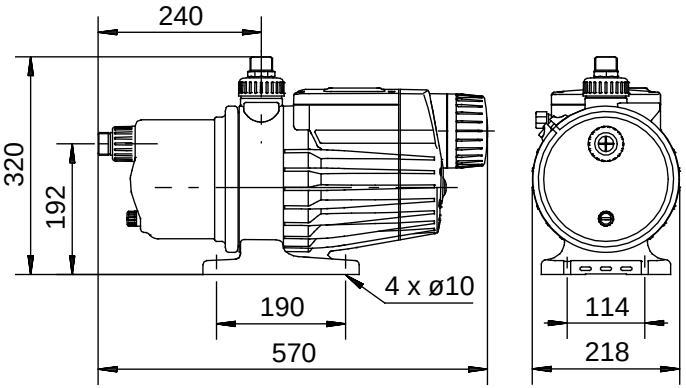
10. Scoaterea din uz

Acest produs sau părţi din acest produs trebuie să fie scoase din uz, protejând mediul, în felul următor:

1. Contactaţi societăţile locale publice sau private de colectare a deşeurilor.
2. În cazul în care nu există o astfel de societate, sau se refuză primirea materialelor folosite în produs, produsul sau eventualele materiale dăunătoare mediului înconjurător pot fi livrate la cea mai apropiată societate sau la cel mai apropiat punct de service Grundfos.

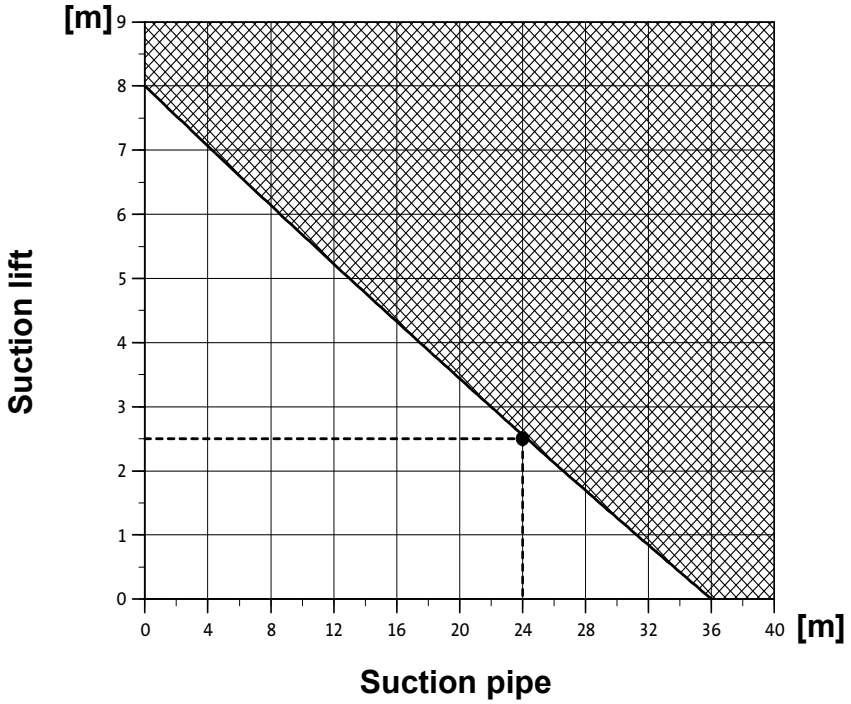
Ne rezervăm dreptul de a modifica aceste date.

Dimensions



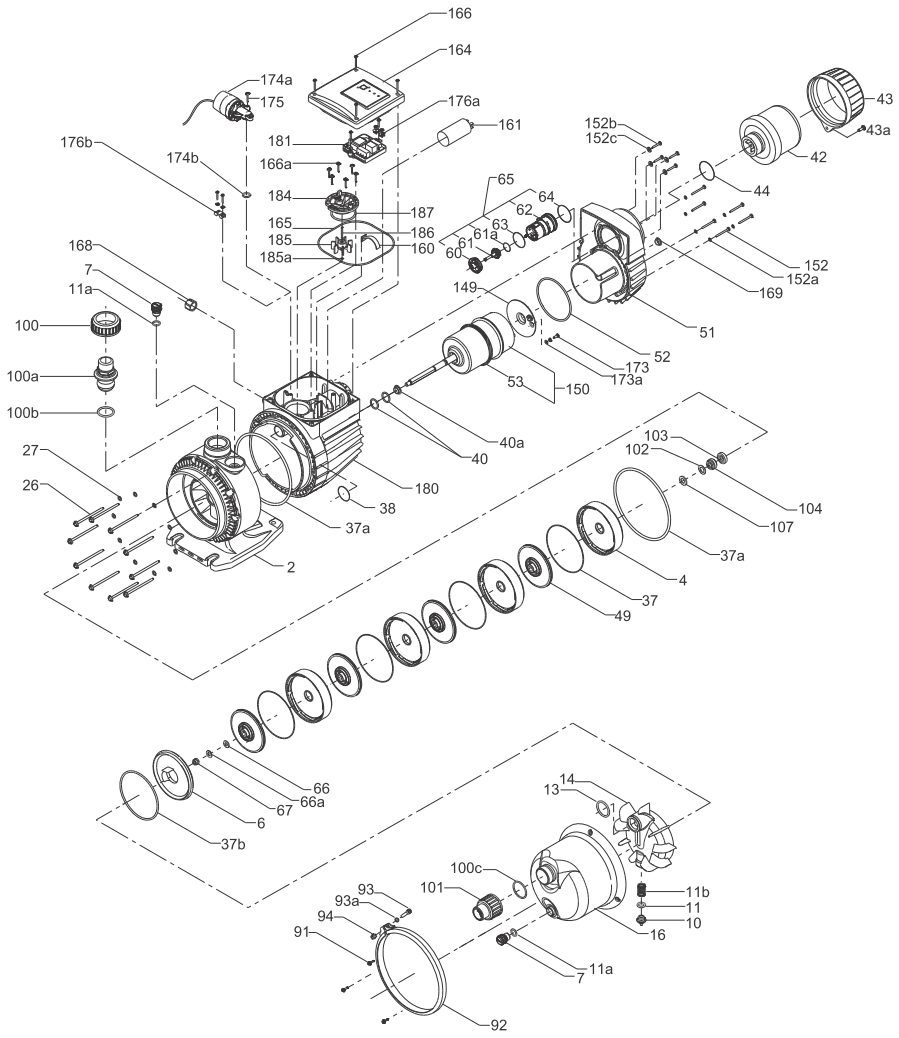
TM01 9799 3300

Suction lift/suction pipe



TM02 7856 4303

Exploded view



TM02 8410 4812

Declaraţie de conformitate

GB: EC declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products MQ, to which this declaration relates, are in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

– Machinery Directive (2006/42/EC).
  Standards used: EN 809:1998 and EN 60204-1:2006.
– Low Voltage Directive (2006/95/EC).
  Standards used: EN 60335-1:2002 and EN 60335-2-41:2003.
– EMC Directive (2004/108/EC).
  Standards used: EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3.

This EC declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number V7164915 1213).

BG: ЕС декларация за съответствие

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите MQ за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните указания на Съвета за уеднакяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕС:

– Директива за машините (2006/42/EC).
  Приложени стандарти: EN 809:1998 и EN 60204-1:2006.
– Директива за нисковолтови системи (2006/95/EC).
  Приложени стандарти: EN 60335-1:2002 и EN 60335-2-41:2003.
– Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/EC).
  Приложени стандарти: EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3.

Тази ЕС декларация за съответствие е валидна само когато е публикувана като част от инструкциите за монтаж и експлоатация на Grundfos (номер на публикацията V7164915 1213).

CZ: ES prohlášení o shodě

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky MQ, na něž se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastech:

– Směrnice pro strojní zařízení (2006/42/ES).
  Použité normy: EN 809:1998 a EN 60204-1:2006.
– Směrnice pro nízkonapěťové aplikace (2006/95/ES).
  Použité normy: EN 60335-1:2002 a EN 60335-2-41:2003.
– Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/ES).
  Použité normy: EN 61000-6-2 a EN 61000-6-3.

Toto ES prohlášení o shodě je platné pouze tehdy, pokud je zveřejněno jako součást instalačních a provozních návodů Grundfos (publikace číslo V7164915 1213).

DK: EF-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne MQ som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF-medlemsstaternes lovgivning:

– Maskindirektivet (2006/42/EF).
  Anvendte standarder: EN 809:1998 og EN 60204-1:2006.
– Lavspændingsdirektivet (2006/95/EF).
  Anvendte standarder: EN 60335-1:2002 og EN 60335-2-41:2003.
– EMC-direktivet (2004/108/EF).
  Anvendte standarder: EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3.

Denne EF-overensstemmelseserklæring er kun gyldig når den publiceres som en del af Grundfos-monterings- og driftsinstruktionen (publikationsnummer V7164915 1213).

DE: EG-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte MQ, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen:

– Maschinenrichtlinie (2006/42/EG).
  Normen, die verwendet wurden: EN 809:1998 und EN 60204-1:2006.
– Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG).
  Normen, die verwendet wurden: EN 60335-1:2002 und EN 60335-2-41:2003.
– EMV-Richtlinie (2004/108/EG).
  Normen, die verwendet wurden: EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3.

Diese EG-Konformitätserklärung gilt nur, wenn sie in Verbindung mit der Grundfos Montage- und Betriebsanleitung (Veröffentlichungsnummer V7164915 1213) veröffentlicht wird.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης EC

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα MQ στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τις εξής Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ:

– Οδηγία για μηχανήματα (2006/42/EC).
  Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 809:1998 και EN 60204-1:2006.
– Οδηγία χαμηλής τάσης (2006/95/EC).
  Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 60335-1:2002 και EN 60335-2-41:2003.
– Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) (2004/108/EC).
  Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 61000-6-2 και EN 61000-6-3.

Αυτή η δήλωση συμμόρφωσης EC ισχύει μόνον όταν συνοδεύει τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας της Grundfos (κωδικός εντύπου V7164915 1213).

ES: Declaración CE de conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los productos MQ, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de las Estados Miembros del EM:

– Directiva de Maquinaria (2006/42/CE).
  Normas aplicadas: EN 809:1998 y EN 60204-1:2006.
– Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).
  Normas aplicadas: EN 60335-1:2002 y EN 60335-2-41:2003.
– Directiva EMC (2004/108/CE).
  Normas aplicadas: EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3.

Esta declaración CE de conformidad sólo es válida cuando se publique como parte de las instrucciones de instalación y funcionamiento de Grundfos (número de publicación V7164915 1213).

FR: Déclaration de conformité CE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits MQ, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées ci-dessous :

– Directive Machines (2006/42/CE).
  Normes utilisées : EN 809:1998 et EN 60204-1:2006.
– Directive Basse Tension (2006/95/CE).
  Normes utilisées : EN 60335-1:2002 et EN 60335-2-41:2003.
– Directive Compatibilité Electromagnétique CEM (2004/108/CE).
  Normes utilisées : EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3.

Cette déclaration de conformité CE est uniquement valide lors de sa publication dans la notice d'installation et de fonctionnement Grundfos (numéro de publication V7164915 1213).

HR: EZ izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod MQ, na koji se ova izjava odnosi, u skladu s direktivama ovog Vijeća o usklađivanju zakona država članica EU:

– Direktiva za strojeve (2006/42/EZ).
  Korištene norme: EN 809:1998 i EN 60204-1:2006.
– Direktiva za niski napon (2006/95/EZ).
  Korištene norme: EN 60335-1:2002 i EN 60335-2-41:2003.
– Direktiva za elektromagnetsku kompatibilnost (2004/108/EZ).
  Korištene norme: EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3.

Ova EZ izjava o usklađnosti važeća je jedino kada je izdana kao dio Grundfos montažnih i pogonskih uputa (broj izdanja V7164915 1213).

IT: Dichiarazione di conformità CE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti MQ, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

– Direttiva Macchine (2006/42/CE).
  Norme applicate: EN 809:1998 e EN 60204-1:2006.
– Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE).
  Norme applicate: EN 60335-1:2002 e EN 60335-2-41:2003.
– Direttiva EMC (2004/108/CE).
  Norme applicate: EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3.

Questa dichiarazione di conformità CE è valida solo quando pubblicata come parte delle istruzioni di installazione e funzionamento Grundfos (pubblicazione numero V7164915 1213).

KZ: ЕО сәйкестік туралы мәлімдеме

Біз, Grundfos компаниясы, барлық жауапкершілікпен, осы мәлімдемере қатысты болатын MQ бұйымдары ЕО мүше елдерінің заң шығарушы жарлықтарын үндестіру туралы мына Еуроодақ Кеңесінің жарлықтарына сәйкес келетіндігін мәлімдейміз:

– Механикалық құрылғылар (2006/42/EC).
  Қолданылған стандарттар: EN 809:1998 және EN 60204-1:2006.
– Төмен Кернеулі Жабдық (2006/95/EC).
  Қолданылған стандарттар: EN 60335-1:2002 және EN 60335-2-41:2003.
– Электр магнитті үйлесімділік (2004/108/EC).
  Қолданылған стандарттар: EN 61000-6-2 және EN 61000-6-3.

Бұл ЕО сәйкестік туралы мәлімдеме тек ғана Грундфос компаниясының орнату және пайдалану нұсқасының бөлімі ретінде жарамды (баспаға шыққан нөмірі V7164915 1213).

HU: EK megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a MQ termékek, amelyekre jelen nyilatkozik vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

– Gépek (2006/42/EK).
  Alkalmazott szabványok: EN 809:1998 és EN 60204-1:2006.
– Kisfeszültségű Direktíva (2006/95/EK).
  Alkalmazott szabványok: EN 60335-1:2002 és EN 60335-2-41:2003.
– EMC Direktíva (2004/108/EK).
  Alkalmazott szabványok: EN 61000-6-2 és EN 61000-6-3.

Ez az EK megfelelőségi nyilatkozat kizárólag akkor érvényes, ha Grundfos telepítési és üzemeltetési utasítás (kiadvány szám V7164915 1213) részeként kerül kiadásra.

NL: EC overeenkomstigheidsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten MQ waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de Richtlijnen van de Raad in zake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG Lidstaten betreffende:

– Machine Richtlijn (2006/42/EC).
  Gebruikte normen: EN 809:1998 en EN 60204-1:2006.
– Laagspannings Richtlijn (2006/95/EC).
  Gebruikte normen: EN 60335-1:2002 en EN 60335-2-41:2003.
– EMC Richtlijn (2004/108/EC).
  Gebruikte normen: EN 61000-6-2 en EN 61000-6-3.

Deze EC overeenkomstigheidsverklaring is alleen geldig wanneer deze gepubliceerd is als onderdeel van de Grundfos installatie- en bedieningsinstructies (publicatienummer V7164915 1213).

ID: EC pernyataan kesesuaian

Dengan ini, Grundfos, sebagai penanggung jawab tunggal menyatakan bahwa produk MQ telah sesuai dengan ketentuan-ketentuan Dewan yang merujuk pada hukum negara-negara anggota Komisi Eropa berikut ini:

– Ketentuan Mesin (2006/42/EC).
  Standar yang digunakan: EN 809:1998 dan EN 60204-1:2006.
– Ketentuan Mengenai Keamanan Peralatan Bertegangan Rendah/Low Voltage Directive (2006/95/EC).
  Standar yang digunakan: EN 60335-1:2002 dan EN 60335-2-41:2003.
– Ketentuan Mengenai Kompabilitas Elektromagnetik/EMC Directive (2004/108/EC).
  Standar yang digunakan: EN 61000-6-2 dan EN 61000-6-3.

Deklarasi kesesuaian dengan EC hanya berlaku jika diterbitkan sebagai bagian dari petunjuk pengoperasian dan pemasangan Grundfos (nomor publikasi V7164915 1213).

PL: Deklaracja zgodności WE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby MQ, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

– Dyrektywa Maszynowa (2006/42/WE).
  Zastosowane normy: EN 809:1998 oraz EN 60204-1:2006.
– Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) (2006/95/WE).
  Zastosowane normy: EN 60335-1:2002 oraz EN 60335-2-41:2003.
– Dyrektywa EMC (2004/108/WE).
  Zastosowane normy: EN 61000-6-2 oraz EN 61000-6-3.

Deklaracja zgodności WE jest ważna tylko i wyłącznie wtedy kiedy jest opublikowana przez firmę Grundfos i umieszczona w instrukcji montażu i eksploatacji (numer publikacji V7164915 1213).

PT: Declaração de conformidade CE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos MQ, aos quais diz respeito esta declaração, estão em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

– Directiva Máquinas (2006/42/CE).
  Normas utilizadas: EN 809:1998 e EN 60204-1:2006.
– Directiva Baixa Tensão (2006/95/CE).
  Normas utilizadas: EN 60335-1:2002 e EN 60335-2-41:2003.
– Directiva EMC (compatibilidade electromagnética) (2004/108/CE).
  Normas utilizadas: EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3.

Esta declaração de conformidade CE é apenas válida quando publicada como parte das instruções de instalação e funcionamento Grundfos (número de publicação V7164915 1213).

RU: Декларация о соответствии ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия MQ к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

– Механические устройства (2006/42/EC).
  Применявшиеся стандарты: EN 809:1998 и EN 60204-1:2006.
– Низковольтное оборудование (2006/95/EC).
  Применявшиеся стандарты: EN 60335-1:2002 и EN 60335-2-41:2003.
– Электромагнитная совместимость (2004/108/EC).
  Применявшиеся стандарты: EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3.

Данная декларация о соответствии ЕС имеет силу только в случае публикации в составе инструкции по монтажу и эксплуатации на продукцию производства компании Grundfos (номер публикации V7164915 1213).

RO: Declaraţie de conformitate CE

Noi, Grundfos, declarăm pe propria răspundere că produsele MQ, la care se referă această declaraţie, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

– Directiva Utilaje (2006/42/CE).
  Standarde utilizate: EN 809:1998 şi EN 60204-1:2006.
– Directiva Tensiune Joasă (2006/95/CE).
  Standarde utilizate: EN 60335-1:2002 şi EN 60335-2-41:2003.
– Directiva EMC (2004/108/CE).
  Standarde utilizate: EN 61000-6-2 şi EN 61000-6-3.

Această declaraţie de conformitate CE este valabilă numai când este publicată ca parte a instrucţiunilor Grundfos de instalare şi funcţionare (număr publicaţie V7164915 1213).

SK: Prehlásenie o konformite EÚ

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky MQ, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

– Smernica pre strojové zariadenie (2006/42/EC).
  Použité normy: EN 809:1998 a EN 60204-1:2006.
– Smernica pre nízkonapäťové aplikácie (2006/95/EC).
  Použité normy: EN 60335-1:2002 a EN 60335-2-41:2003.

Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (2004/108/EC).
Použité normy: EN 61000-6-2 a EN 61000-6-3.Toto prehlásenie o konformite ES je platné iba vtedy, ak je zverejnené ako súčasť montážnych a prevádzkových pokynov Grundfos (publikácia číslo V7164915 1213).

SI: ES izjava o skladnosti

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki MQ, na katere se ta izjava nanaša, v skladu z naslednjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES:

– Direktiva o strojih (2006/42/ES).
  Uporabljeni normi: EN 809:1998 in EN 60204-1:2006.
– Direktiva o nizki napetosti (2006/95/ES).
  Uporabljeni normi: EN 60335-1:2002 in EN 60335-2-41:2003.
– Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/ES).
  Uporabljeni normi: EN 61000-6-2 in EN 61000-6-3.

ES izjava o skladnosti velja samo kadar je izdana kot del Grundfos instalacije in navodil delovanja (publikacija številka V7164915 1213).

RS: EC deklaracija o konformitetu

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod MQ, na koji se ova izjava odnosi, u skladu sa direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU:

- Direktiva za mašine (2006/42/EC).
  Korišćeni standardi: EN 809:1998 i EN 60204-1:2006.
- Direktiva niskog napona (2006/95/EC).
  Korišćeni standardi: EN 60335-1:2002 i EN 60335-2-41:2003.
- EMC direktiva (2004/108/EC).
  Korišćeni standardi: EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3.

Ova EC deklaracija o usaglašenosti važeća je jedino kada je izdata kao deo Grundfos uputstava za instalaciju i rad (broj izdanja V7164915 1213).

FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, Grundfos, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet MQ, joita tämä vakuutus koskee, ovat EY:n jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti:

- Konedirektiivi (2006/42/EY).
  Sovellettavat standardit: EN 809:1998 ja EN 60204-1:2006.
- Pienjännitedirektiivi (2006/95/EY).
  Sovellettavat standardit: EN 60335-1:2002 ja EN 60335-2-41:2003.
- EMC-direktiivi (2004/108/EY).
  Sovellettavat standardit: EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-3.

Tämä EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on voimassa vain, kun se julkaistaan osana Grundfosin asennus- ja käyttöohjeita (julkaisun numero V7164915 1213).

SE: EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna MQ, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med rådets direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning, avseende:

- Maskindirektivet (2006/42/EG).
  Tillämpade standarder: EN 809:1998 och EN 60204-1:2006.
- Lågspänningsdirektivet (2006/95/EG).
  Tillämpade standarder: EN 60335-1:2002 och EN 60335-2-41:2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EG).
  Tillämpade standarder: EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3.

Denna EG-försäkran om överensstämmelse är endast giltig när den publiceras som en del av Grundfos monterings- och driftsinstruktion (publikation nummer V7164915 1213).

TR: EC uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan MQ ürünlerinin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırma üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunun yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

- Makineler Yönetmeliği (2006/42/EC).
  Kullanılan standartlar: EN 809:1998 ve EN 60204-1:2006.
- Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/EC).
  Kullanılan standartlar: EN 60335-1:2002 ve EN 60335-2-41:2003.
- EMC Diretifi (2004/108/EC).
  Kullanılan standartlar: EN 61000-6-2 ve EN 61000-6-3.

İşbu AT uygunluk bildirgesi, yalnızca Grundfos kurulum ve çalıştırma talimatlarının (basım numarası V7164915 1213) bir parçası olarak basıldığı takdirde geçerlilik kazanmaktadır.

Bjerringbro, 10th June 2011

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

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

АЯ56

Насосы типа MQ сертифицированы в системе ГОСТ.
Сертификат соответствия:
№ РОСС DK.АЯ56.В44404, срок действия до 26.01.2015г.

Истра, 1 августа 2012 г.

Касаткина В. В.
Руководитель отдела качества,
экологии и охраны труда
ООО Грундфос Истра, Россия
143581, Московская область,
Истринский район,
дер. Лешково, д.188

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro Industrial Garin
1619 Garín 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

Bosnia/Herzegovina
GRUNDFOS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
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.
50/F Maxdo Center No. 8 XingYi Rd.
Hongqiao development Zone
Shanghai 200336
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

Croatia
GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.grundfos.hr

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
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-(0)207 889 900
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

HILGE GmbH & Co. KG
Hilgestrasse 37-47
55292 Bodenheim/Rhein
Germany
Tel.: +49 6135 75-0
Telefax: +49 6135 1737
e-mail: hilge@hilge.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 Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia
PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
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 ielā 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. Poznania
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 Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496
Telefax: +381 11 26 48 340

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

Slovenia
GRUNDFOS d.o.o.
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telefax: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

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 Fuentecilla, 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.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 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 Chaloem 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
Ihsan 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
ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Вул. Московська 8б,
Тел.:(+38 044) 390 40 50
Фах.: (+38 044) 390 40 59
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 24.10.2013

© Copyright Grundfos Holding A/S

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.

V7164915 1213

ECM: 1115355