

MQ

Asennus- ja käyttöohjeet



Suomi (FI) Asennus- ja käyttöohjeet

Alkuperäisen englanninkielisen version käännös.

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
1. Tässä julkaisussa käytettävät symbolit	2
2. Yleiskuvas	2
2.1 Käyttökohteet	2
2.2 Tyypikoodi	3
2.3 MQ-pumppu	3
3. Pumpattavat nesteet	3
4. Tekniset tiedot	4
4.1 Käyttöolosuhteet	4
4.2 Sähköiset tiedot	4
4.3 Mitat	4
4.4 Hyväksynnät	4
5. Toiminnot	5
5.1 Ohjauspaneeli	5
5.2 Pumpun pysäytys	6
6. Kiinnitys ja liittäminen	7
6.1 Pumpun kiinnitys	7
6.2 Sähköliittäminen	8
6.3 Generaattori tai invertteri	8
6.4 Käyttöönotto	9
7. Kunnossapito	9
7.1 Huoltopaketti	9
7.2 Akseliivistein totutuskäyttö	9
7.3 Käyttöönotto pitkän seisonajakson jälkeen	9
8. Huolto	9
9. Vianetsintä	10
10. Hävittäminen	11



Varoitus

Nämä asennus- ja käyttöohjeet on luettava huolellisesti ennen asennusta. Asennuksen ja käytön tulee muilta osin noudattaa paikallisia asetuksia ja seurata yleistä käytäntöä.

Varoitus

Tämän tuotteen käyttö vaatii kokemusta ja tuotetuntemusta. Henkilöt, joiden fyysinen, aisti- tai henkinen kapasiteetti on heikentynyt, eivät saa käyttää tätä tuotetta muuten kuin valvonnan alaisina tai heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön antamien ohjeiden mukaisesti. Lapset eivät saa käyttää tätä tuotetta tai leikkiä sillä.



1. Tässä julkaisussa käytettävät symbolit



Varoitus

Näiden turvallisuusohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.



Näiden turvallisuusohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa toimintahäiriön tai laiteaurion.



Huomautuksia tai ohjeita, jotka helpottavat työskentelyä ja takaavat turvallisen toiminnan.

2. Yleiskuvas

MQ on kompakti vesiautomaatti, joka koostuu pumpusta, moottorista, painesäiliöstä ja säätimestä integroituna samaan yksikköön.

Pumppu käynnistyy automaattisesti kun järjestelmästä otetaan vettä ja pysähtyy kulutuksen päättyessä. MQ on hiljainen pumppu, joka voidaan asentaa sekä sisälle että ulos.

Pumppu on itseimevä ja siinä on imuaukkoon integroitu takaiskuventtiili. Katso kuva 1. Pumpussa on helppokäyttöinen ohjauspaneeli.

Pumppuun yhdistetty painesäiliö vähentää käynnistysten ja pysäytysten määrää, jos järjestelmässä on vuoto.

MQ-pumppu on sisäinen ylikuumenemis- ja kuivakäyntisuoja.

2.1 Käyttökohteet

Tavallisimmat käyttökohteet:

- Paineenkorotus varastosäiliöissä (suurin tulopaine 3 bar) ja
- veden syöttö kaivoista (suurin imunostokorkeus 8 m) esim.
 - pientaloissa
 - kesämökeillä ja vapaa-ajanasunnoissa
 - maataloilla
 - myyntipuutarhoilla ja muissa suurissa puutarhoissa.

Pumppua voidaan käyttää sadevedelle ja se on hyväksytty käyttövedelle.

Pumpun suurin imunostokorkeus voidaan määrittää kaaviosta sivulla 12.

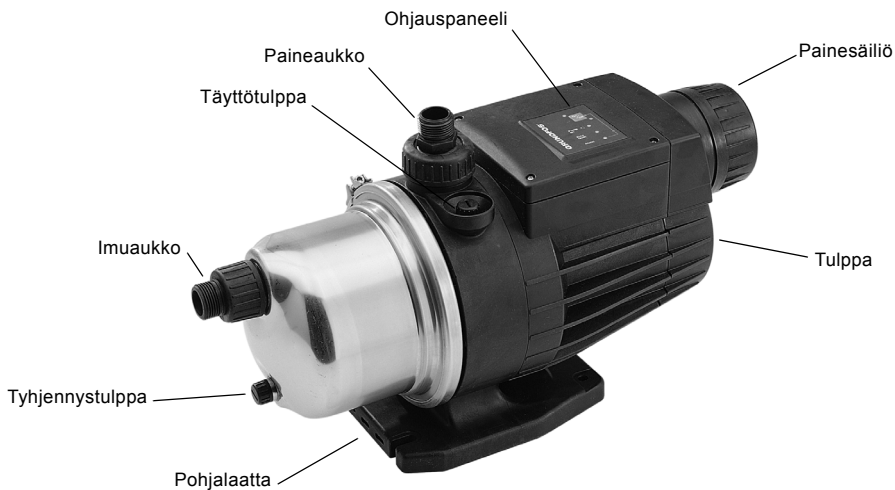
Esimerkki:

Jos imunostokorkeus on 2,5 metriä, imuputken pituus ei saa ylittää 24 metriä.

2.2 Tyypikoodi

Esimerkki	MQ	3	-35	A	-O	-A	BVBP
Pumpputyyppi							
Nimellisvirtaama [m ³ /h]							
Nostokorkeus [m]							
Pumppuversion koodi							
A: Vakio							
Putkiliitännän koodi							
Materiaalikoodi							
A: Vakio							
Akselitivisteiden koodi							

2.3 MQ-pumppu



Kuva 1 MG-vesiautomaatti

3. Pumpattavat nesteet

Puhtaat, ohuijuokuiset, syövyttämättömät nesteet, jotka eivät sisällä kiintoaineita tai kuituja.

4. Tekniset tiedot

4.1 Käyttöolosuhteet

	MQ 3-25	MQ 3-35	MQ 3-45
Suurin paine [bar]	2,5	3,5	4,5
Järjestelmän maksimipaine [bar]	7,5		
Suurin imunostokorkeus [m], ks. sivu 12	8		
Pienin ympäristölämpötila [°C]	0		
Suurin ympäristölämpötila [°C]	45		
Nesteen minimilämpötila [°C]	0		
Nesteen maksimilämpötila [°C]	35		
Nettopaino [kg]	13,0		
Äänenpainetaso [dB(A)]	< 70		
Säiliön tilavuus [l]	0,16		
Säiliön ilmanpaine [bar]	1,0	1,5 - 1,7	
50 Hz:			
Maksimivirtaama [m ³ /h]	4,5		
Liitännät	G 1		
60 Hz:			
Maksimivirtaama [m ³ /h]	5		
Liitännät	1" NPT		

4.2 Sähköiset tiedot

	MQ 3-25	MQ 3-35	MQ 3-45	
Kotelointiluokka	IP54			
Eristysluokka	B			
Liitäntäkaapeli	2 m H07RN-F pistotulpalla/ilman			
50 Hz:				
Jännite [V AC]	1 x 220-240 V - 10/+ 6 %			
Ottoteho, P ₁ [W]	600	850	1000	
60 Hz:				
Jännite, ottoteho, P ₁ [W]	1 x 110-120 V - 10/+ 6 %	-	800	1000
	1 x 220-240 V - 10/+ 6 %	550	850	1050

4.3 Mitat

Katso mitat tämän ohjeen lopusta.

4.4 Hyväksynät

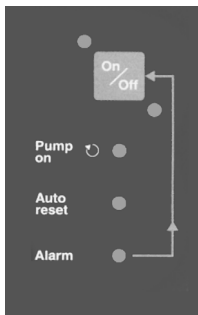
Ranskalainen ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) on hyväksynyt pumpattavan nesteen kanssa kosketuksissa olevat materiaalit XP P 41-280 -vaatimusten mukaisesti käyttövesikäyttöön.

Muut hyväksynät: Katso pumpun tyyppikilvestä.

5. Toiminnot

5.1 Ohjauspaneeli

MQ-pumpun kaikkia toimintoja säädetään ohjauspaneelistä. Katso kuva 2. Ohjauspaneeli mahdollistaa pumpun käynnistämisen/pysäyttämisen. Pumpun asetukset ja käyttötila ilmaistaan merkkivaloilla.





TM01 9684 2600

Kuva 2 Ohjauspaneeli

Ohjauspaneelin toiminnot käyvät ilmi seuraavasta taulukosta:

Kuva	Kuvaus
<p>1</p>	<p>Merkkivalo (punainen): Merkkivalon palaessa pumppu on valmiustilassa.</p>
<p>2</p>	<p>On/Off-painike: Pumppu käynnistetään/pysäytetään On/Off-painikkeella. On/Off-painiketta voidaan käyttää myös hälytystilanteen manuaaliseen nollaukseen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • paina kerran hälytyksen kuittaamiseksi ja • paina uudelleen käynnistystä varten.
<p>3</p>	<p>Merkkivalo (vihreä): Ilmaisee pumpun olevan toimintavalmis. Merkkivalon palaessa pumppu käynnistyy automaattisesti vettä käytettäessä. Jälkikäyntiaika riippuu paineputken joustavuudesta, mutta se on vähintään 10 sekuntia.</p>
<p>4</p>	<p>Pumpu käy (vihreä): Merkkivalo palaa pumpun käydessä.</p>

Kuva	Kuvaus
<p>5</p> 	<p>Automaattinen nollaus (vihreä): Tämä toiminto on normaalisti aktivoituna toimitushetkellä (ei koske Australiaan tarkoitettuja pumppuversioita).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkkivalon palaessa automaattinen nollaus on aktivoituna. Pumppu pyrkii automaattisesti käynnistymään 30 minuutin välein hälytyksen/vian jälkeen 24 tunnin ajan. Tämän jakson jälkeen pumppu jää hälytystilaan. • Jos merkkivalo ei pala, automaattinen nollaus ei ole aktivoitu. Pumppu ei käynnisty uudelleen hälytyksen/vian jälkeen. <p>Automaattinen nollaus voidaan kytkeä päälle/pois painamalla On/Off-painiketta 5 sekunnin ajan.</p> <p>Huomaa: Kun vettä kulutetaan, pumppu käynnistyy ja pysähtyy automaattisesti automaattisen nollauksen tilasta riippumatta (merkkivalo palaa tai ei pala).</p>
<p>6</p> 	<p>Hälytys (punainen): Merkkivalo palaa pumpon ollessa hälytystilassa. Hälytystilan voi aiheuttaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuivakäynti • ylikuumentuminen • moottorin ylikuormittuminen • jumittunut moottori/pumppu. <p>Katso kappale 5.2 <i>Pumpun pysäytys</i>.</p>

Huomaa

Pumpun asetukset tallennetaan. Käyttöjännitteen katkeamisen jälkeen pumppu palaa automaattisesti katkoa edeltäneeseen käyttötilaan, kun jännite palautuu.

5.2 Pumpun pysäytys

Pumpussa on sähköinen suojaus, joka pysäyttää pumpun, jos ilmenee

- kuivakäynti
- ylikuumentuminen
- moottorin ylikuormittuminen
- jumittunut moottori/pumppu.

Pumppu käynnistyy automaattisesti 30 minuutin kuluttua (24 tunnin ajan) kaikkien vikojen jälkeen, jos automaattinen nollaustoiminto on aktivoituna (vihreä merkkivalo ohjauspaneelissa palaa).

Katso taulukon kohta 5 kappaleessa 5.1 *Ohjauspaneeli*.

6. Kiinnitys ja liittäntä

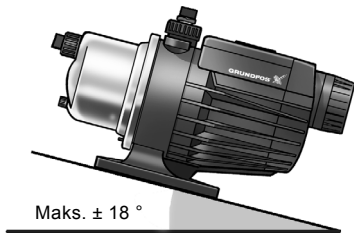
6.1 Pumpun kiinnitys

Pumppu kestää auringonpaistetta ja se voidaan asentaa sekä sisälle että ulos. Ulos asennettaessa pumppu on suositeltavaa suojata sopivalla suojuksella.

Kiinnitä pumppu aina pohjalaatalle siten, että imuaukko on vaakasuorassa ja paineaukko pystysuorassa.

Pumppu on kiinnitettävä vaakasuoraan.

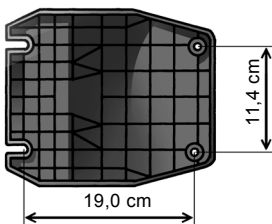
Suurin sallittu kallistuskulma: $\pm 18^\circ$. Katso kuva 3.



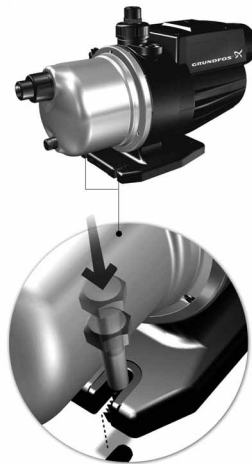
Kuva 3 MQ:n vaaka-asennus

Pumppu on kiinnitettävä tukevaan perustukseen putteilla pohjalaatan reikiä läpi. Katso kuva 4.

Pultinrei'issä on ohut muovikerros, joka on puhkaisu ennen käyttöä. Katso kuva 5.



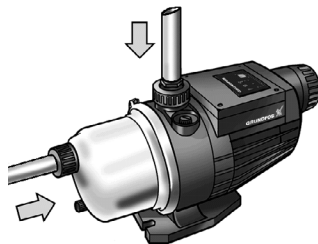
Kuva 4 Pohjalaatta



Kuva 5 Pultinreikien muovikerroksen puhkaisu

Pumpun paineliitäntä on taipuisa, $\pm 5^\circ$, liittäntä helpottamiseksi. Älä käytä liikaa voimaa putkia liittäessäsi.

Pumpussa on toimitushetkellä G 1 (50 Hz) tai 1" NPT (60 Hz) kierreltiimet imu- ja paineaukkoissa. Katso kuva 6.



Kuva 6 Kierreltiimien asennus imu- ja paineaukkoihin

TM01 9691 2600

TM05 5156 3412

TM01 9692 2600

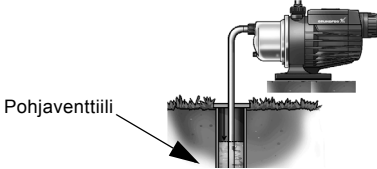
TM01 9698 2600

Pumpussa on takaiskuventtiili, joka estää takaisinvirtauksen käynnistystytön ja käytön aikana.

Asennukset pitkillä imuputkilla: Pumpun mukana toimitetaan takaiskuventtiili. On suositeltavaa asentaa tämä takaiskuventtiili pumpun imuaukkoon.

Jos pumpu asennetaan pitkiin putkiin, putket on tuettava riittävästi pumpun kummaltakin puolelta, ettei pumpun liitäntöihin kohdistu rasituksia.

Jos pumpu imee vettä kaivosta, suosittelemme myös pohjacenttiilin asennusta imuputken päähän. Katso kuva 7.



Kuva 7 Kaivoon liittyvät imuputket

Jos imuputkena käytetään letkua, sen on oltava kokoonpainesuhteellisesti tyyppiä.

Koska pumpu on itsejäähdyvä, sen ympärille ei tarvitse jättää tilaa eikä tuuletus ole tarpeen.

6.2 Sähköliitäntä

Sähköliitännät ja lisäsuojauksen saa asentaa vain valtuutettu sähköasentaja paikallisten määräysten mukaisesti.

Varoitus

Älä koskaan tee kytkentöjä pumpun liitäntäkoteloon ennen kuin sähkövirta on ollut katkaistuna vähintään 5 minuutin ajan.

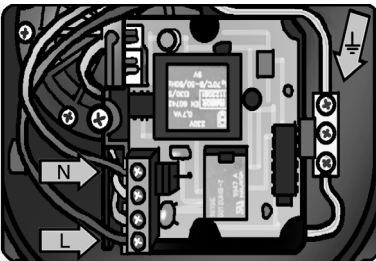
Pumpu on maadoitettava (PE).

Älä käynnistä pumpua ennen kuin se on täytetty vedellä (käynnistystyttö).



Käyttöjännite ja taajuus on merkitty arvokilpeen. Varmista, että moottori soveltuu käytettävälle verkkojännitteelle.

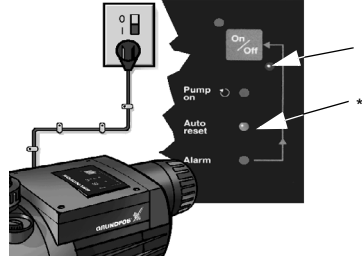
Pumpu on kytkettävä verkkojännitteeseen kumi-päälysteisellä kaapelilla, jossa on suojamaajohdin. Liitäntäkaapelin vaihtaminen on mahdollista. Katso kuva 8.



Kuva 8 Sähköliitäntä

Kytke pumpun liitäntäkaapeli jännitesyöttöön.

Kun kaapeli kytketään, ohjauspaneelin punainen ja vihreä merkkivalo syttyvät. Katso kuva 9.



Kuva 9 Kun liitäntäkaapeli kytketään, nämä kaksi merkkivaloa syttyvät

* Ei koske Australiaan tarkoitettuja pumppuversioita.

6.3 Generaattori tai invertteri

MQ voi toimia generaattorin tai invertterin kautta. Pumpu toimii kuitenkin asianmukaisesti vain, jos generaattori tai invertteri tuottaa aidosti sinimuotoista vaihtovirtaa riittävällä teholla ja jännitteellä.

Huomio

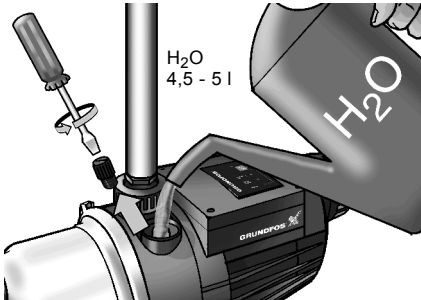
TM01 9693 2600

TM01 9695 2600

TM01 9694 2600

6.4 Käyttöönotto

Pumppuun on ennen käynnistystä täytettävä 4,5 - 5 litraa vettä itseimun varmistamiseksi. Katso kuva 10. Pumppu on itseivevä, suurin imu-nostokorkeus on 8 metriä.



Kuva 10 Pumpun käynnistystyttö

Kun pumppu käynnistyy, se alkaa imeä nestettä. Kun käynnistystyttö on valmis, pumppu siirtyy automaattisesti normaali toimintaan. Jos käynnistystyttö ei tapahdu 5 minuutissa, pumppu pysähtyy automaattisesti ja yrittää uutta käynnistystä 30 minuutin kuluttua. Pumppu on mahdollista nolata manuaalisesti. Katso taulukon kohta 2 kappaleessa 5.1 Ohjauspaneeli.

7. Kunnossapito

Pumppu on normaaliolosuhteissa huoltovapaa. Pumppu on kuitenkin pidettävä puhtaana.

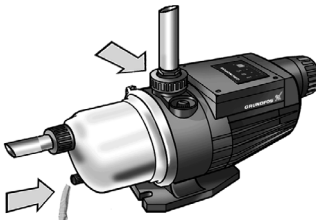
Varoitus



Älä irrota painesäiliötä pumpusta ennen kuin paine on vapautettu ilmausventtiilin kautta.

Älä koske elektroniikkaosiin ennen kuin pumppu on ollut virta katkaistuna vähintään 5 minuuttia.

Jos on olemassa jäätymsvaara, tyhjennä pumppu tyhjennysaukon kautta ja löysää paineputken liittos-mutteri. Katso kuva 11. Pumppu on täytettävä vedellä ennen uutta käynnistystä. Katso kuva 10.



Kuva 11 Pumpun tyhjentäminen

7.1 Huoltopaketit

MQ-pumpulle on saatavana huoltopaketteja. Huolto-paketti sisältää seuraavat vaihdettavat osat:

- akseliitiiviste
- moottori
- elektroniikkayksiköt
- nesteosan komponentit.

7.2 Akseliitiivisteiden totutuskäyttö

Pumpattava neste voitelee akseliitiivisten pinnat, joten akseliitiivisteestä ilmenee aina pientä vuotoa. Kun pumppu käynnistetään ensimmäisen kerran tai on asennettu uusi akseliitiiviste, se vaatii tietyn totutuskäyttöjakson ennen kuin vuoto pienenee hyväksyttävälle tasolle. Tähän vaadittava aika riippuu käyttöolosuhteista, ts. aina käyttöolosuhteiden muuttuessa alkaa uusi totutuskäyttöjakso.

Normaalisti vuotava neste haihtuu pois, joten vuotoa ei havaita.

7.3 Käyttöönotto pitkän seisontajakson jälkeen

Päätykannessa on tulppa, joka voidaan irrottaa sopivalla työkalulla. Sen kautta voidaan vapauttaa seisontajan aikana mahdollisesti jumittunut pumpun roottori. Jos pumppu on tyhjennetty, se on täytettävä vedellä ennen käyttöönottoa. Katso kuva 10.

8. Huolto

Huomio

Jos pumppua on käytetty nesteellä, joka on haitallinen terveydelle tai myrkyllinen, pumppu luokitellaan saastu-neeksi.

Jos Grundfosin halutaan huoltavan tällaista pump-pua, meille on ilmoitettava pumpatun nesteen tiedot ennen pumpun lähettämistä huoltoon. Muuten Grundfos voi kieltäytyä vastaanottamasta pumppua huoltoon.

Mahdolliset pumpun palautukseen liittyvät kulut peri-tään asiakkaalta.

Yleensäkin on jokaisen huoltotarpeen yhteydessä, paikasta riippumatta, annettava yksityiskohtaiset tie-dot pumpatuista nesteistä, jos pumppua on käytetty terveydelle vaarallisten tai myrkyllisten nesteiden siirtoon.

TM01 9696 2600

TM01 9697 4403

9. Vianetsintä

Vika	Syy	Korjaus
1. Pumppu ei käynnisty.	a) Vedenpuute.	Tarkasta veden saanti/korjaa imuputki.
	b) Ylikuumeneminen nesteen liian korkean lämpötilan (yli +35 °C) takia.	Syötä pumppuun viileää nestettä.
	c) Ylikuumeneminen jumittuneen/ tukkeutuneen pumpun takia.	Ota yhteys pumpputoimittajaasi.
	d) Liian matala tai korkea käyttöjännite.	Tarkasta jännitesyöttö ja korjaa tarvittaessa, jos mahdollista.
	e) Katkos sähkönsyötössä.	Kytke sähkönsyöttö.
	f) Vettä ei kuluteta.	Avaa hana. Tarkasta, että paineputken ylimmän kohdan ja pumpun välinen korkeusero ei ylitä 15 metriä.
	g) Pumppu on hälytystilassa.	Nollaa pumppu On/Off-painikkeella. Katso taulukon kohta 2 kappaleessa 5.1 <i>Ohjauspaneeli</i> .
2. Pumppu ei pysähdy.	a) Putkisto vuotaa tai on viallinen.	Korjaa putkisto.
	b) Takaiskuventtiili on juuttunut auki tai puuttuu.	Puhdista tai asenna takaiskuventtiili.
3. Pumppu pysähtyy käytön aikana.	a) Kuivakäynti.	Tarkasta veden saanti/korjaa imuputki.
	b) Ylikuumeneminen nesteen liian korkean lämpötilan (yli +35 °C) takia.	Syötä pumppuun viileää nestettä.
	c) Ylikuumenemisen syitä: – korkea ympäristölämpötila (> 45 °C) – moottorin ylikuormittuminen – jumittunut moottori/pumppu.	Ota yhteys pumpputoimittajaasi.
	d) Liian matala käyttöjännite.	Tarkasta jännitesyöttö ja korjaa tarvittaessa, jos mahdollista.
4. Pumppu pysähtyy käytön aikana. "Alarm"-merkki- valo vilkkuu.	a) Usein toistuvat käynnistykset/ pysäytykset, syynä – vuoto imuputkessa – tiputtava hana – vuotava WC-istuin.	Tarkasta veden saanti/korjaa imuputki.
5. Pumppu käynnistyy ja pysähtyy liian usein.	a) Vuoto imuputkessa tai ilmaa veden seassa.	Tarkasta veden saanti/korjaa imuputki.
	b) Painesäiliön paine liian matala tai korkea.	Tarkasta painesäiliön paine. Katso kappale 4.1 <i>Käyttöolosuhteet</i> .
6. Pumpusta saa sähköiskuja.	a) Virheellinen maadoitusliitäntä.	Kytke maadoitus pumppuun paikallisten määräysten mukaisesti.
7. Pumppu käynnistyy, vaikka vettä ei kuluteta.	a) Viallinen takaiskuventtiili, tai putkisto vuotaa tai on viallinen.	Korjaa takaiskuventtiili tai putkisto.

Jos pumppu ei käynnisty vian korjaamisen jälkeen, kysy lisätietoja pumpputoimittajaltasi tai Grundfosilta.

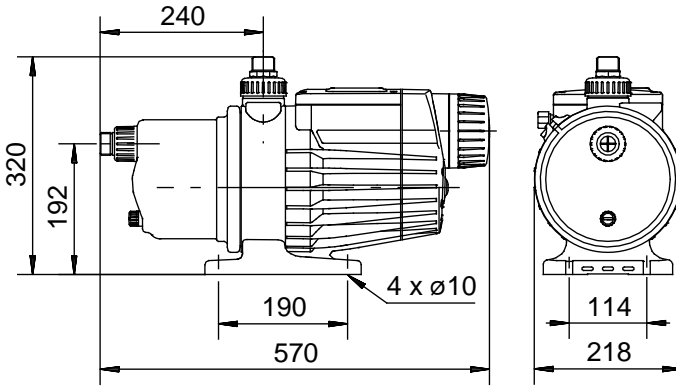
10. Hävittäminen

Tämä tuote tai sen osat on hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla:

1. Käytä yleisiä tai yksityisiä jätekeräilyn palveluja.
2. Ellei tämä ole mahdollista, ota yhteys lähimpään Grundfos-yhtiöön tai -huoltoliikkeeseen.

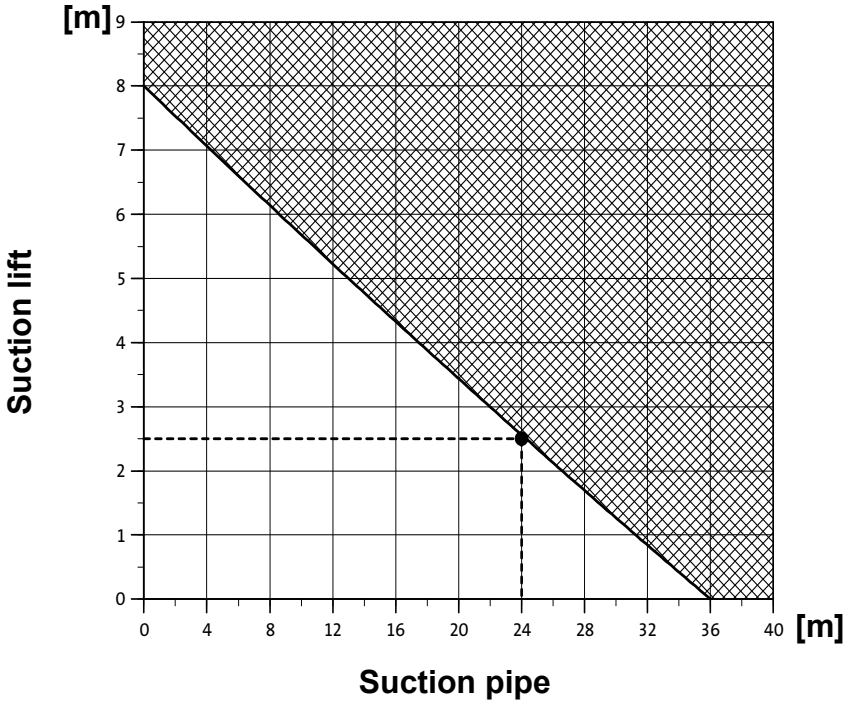
Oikeus muutoksiin pidätetään.

Dimensions



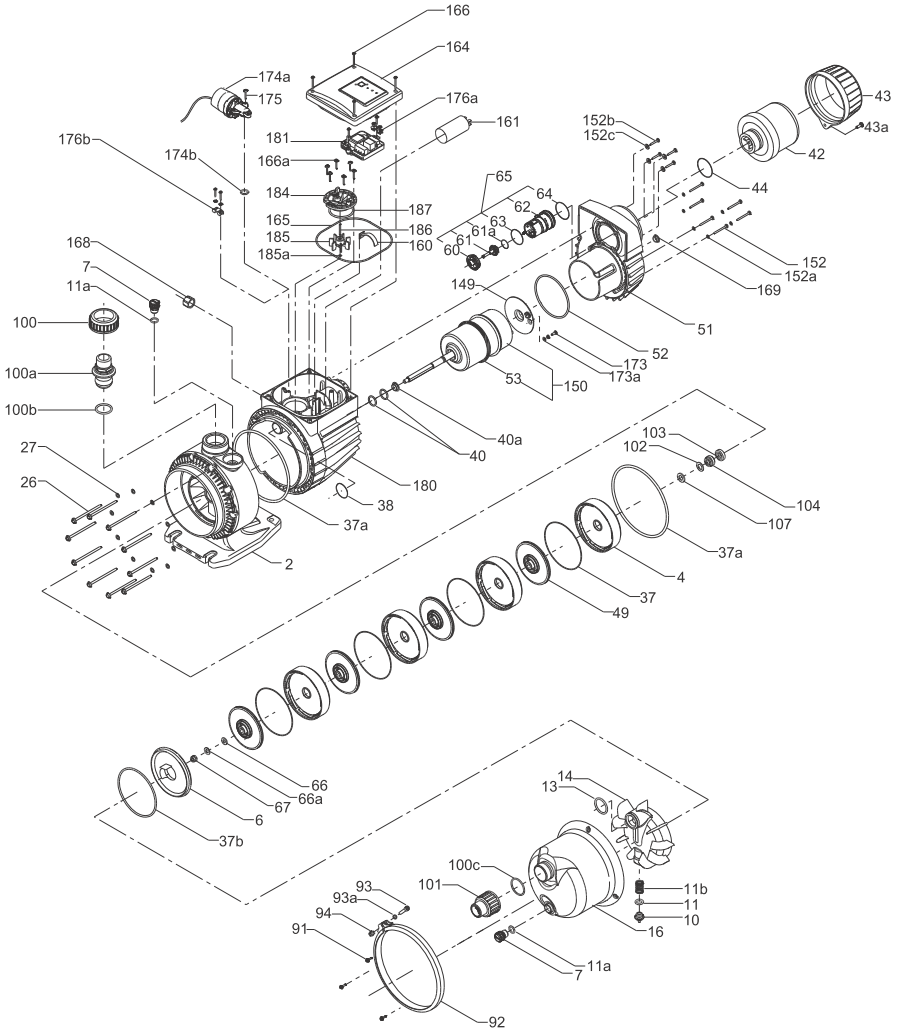
TM01 9799 3300

Suction lift/suction pipe



TM02 7856 4303

Exploded view



Vaatumustenmukaisuusvakuutus

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).

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 nízkonapětové 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).

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.

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 los 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).

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 usklađenosti važeća je jedino kada je izdana kao dio Grundfos montažnih i pogonskih uputa (broj izdanja 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 уеднаквяване 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).

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-direktiv (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).

GR: Δήλωση συμμόρφωσης EC

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα MQ στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμόρφωνονται 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).

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).

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: EO сәйкестік туралы мәлімдеме

Біз, Grundfos компаниясы, барлық жауапкершілікпен, осы мәлімдемеге қатысты болатын MQ бұйымдары EO 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 EO сәйкестік туралы мәлімдеме тек гана Grundfos компаниясының орнату және пайдалану нұсқасының бөлімі ретінде жарамды (баспаға шыққан нөмірі V7164915 1213).

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).

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).

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.
- Электромгнитная 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).

SK: Prehľadzenie 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 strojeové 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).

HU: EK megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a MQ termékek, amelyekre jelen nyilatkozat 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 megfeleléségi nyilatkozat kizárólag akkor érvényes, ha Grundfos telepítési és üzemeltetési utasítás (kiadvány szám V7164915 1213) részeként kerül kiadásra.

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 Kompatibilitas 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).

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).

RO: Declarație de conformitate CE

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

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

Această declarație de conformitate CE este valabilă numai când este publicată ca parte a instrucțiunilor Grundfos de instalare și funcționare (număr publicație 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 uskladjivanje 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).

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).

FI: EY-vaatumusten mukaisuusvakuutus

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

TR: EC uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan 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 Direktifi (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 Kaee
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.



AR56

Насосы типа MQ сертифицированы в системе ГОСТ.
Сертификат соответствия:
№ РОСС ДК.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 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

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. Rawasumur 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
Shiogawa-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. 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 Chaloeam 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 86,
Тел.: (+38 044) 390 40 50
Факс: (+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 Rep-
resentative 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

V7164915 1213

ECM: 1115355

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