

MQ

Montaj ve kullanım kılavuzu



Türkçe (TR) Montaj ve kullanım kılavuzu

İngilizce orijinal metnin çevirisi.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
1. Bu dokümanda kullanılan semboller	2
2. Genel açıklama	2
2.1 Uygulama Alanları	2
2.2 Tıp anahtarı	3
2.3 MQ pompa	3
3. Pompanın sıvılar	3
4. Teknik bilgiler	4
4.1 Çalıştırma koşulları	4
4.2 Elektrik bilgileri	4
4.3 Boyutlar	4
4.4 Onaylar	4
5. İşlevler	5
5.1 Kontrol panosu	5
5.2 Pompanın durması	6
6. Montaj ve bağlantı	7
6.1 Pompanın montajı	7
6.2 Elektrik bağlantısı	8
6.3 Jeneratör veya inverter	8
6.4 Başlatma	9
7. Bakım	9
7.1 Servis kitleri	9
7.2 Salmastranın çalıştırılması	9
7.3 Uzun süreli durma döneminden sonra başlatma	9
8. Servis	9
9. Arıza tespiti	10
10. Hurdaya çıkarma	11

Uyarı

Montajdan önce, montaj ve kullanım kılavuzunu okuyunuz. Montaj ve işletimin ayrıca yerel düzenlemelere ve daha önce yapılmış onaylanmış olan belirli uygulamalara da uyumlu olması gerekir.

Uyarı

Bu ürünü kullanabilmek için ürün hakkında bilgili ve deneyimli olmak gereklidir. Fiziksel, duyuşsal veya algısal yetenekleri az olan kişiler güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından ürün anlatılmadığı veya bir gözetmen altında olmadan bu ürünü kullanmamalıdır. Çocuklar bu ürünle oynamamalı ve kullanmamalıdır.

1. Bu dokümanda kullanılan semboller

**Uyarı**

Bu güvenlik uyarıları dikkate alınmadığı takdirde, kişisel yaralanmalarla sonuçlanabilir.



Bu güvenlik uyarıları dikkate alınmadığı takdirde, arıza ya da ekipmanların hasarı ile sonuçlanabilir.



Notlar veya talimatlar işi kolaylaştırır ve güvenilir operasyonu temin eder.

2. Genel açıklama

MQ, tek bir ünite içinde bir adet pompa, motor, basınç tankı ve kontrolörden oluşan kompakt bir su tesisatı sistemidir.

Tesisatta su tüketimi başladığı anda çalışmaya başlayan pompa, su tüketimi durduğu zaman çalışmasını durdurur. MQ hem iç hem de dış mekanlarda kurulabilecek, alçak sesle çalışan bir pompadır.

Pompa kendinden emişli olup, emme ağzında bir adet çek valfe sahiptir. Bkz. şekil 1. Pompada kullanıcı dostu bir kontrol panosu bulunur.

Pompaya dahil olan basınç tankı, kurulumda sızıntı olması durumunda pompanın başlatma ve durdurma sayısını azaltır.

Aşırı ısınma ve kuru çalışma koruyucuları MQ pompa'nın dahili özellikleridir.

2.1 Uygulama Alanları

Bazı uygulama alanları:

- Su depolarında basınç artırma (maksimum giriş basıncı 3 bar) ve
- kuyulardan su temini (maksimum emme yüksekliği 8 metre), örneğin
 - özel konutlarda
 - yazlıklarda
 - çiftliklerde
 - pazar bahçelerinde ve diğer büyük bahçelerde.

Pompa, içme suyu için onaylanmış olup, yağmur suları için de kullanılabilir.

Pompanın maksimum emme yüksekliği sayfa 14'deki şekil kullanılarak belirlenebilir.

Örnek:

Emme yüksekliği 2,5 metre ise, emme borusunun yüksekliği 24 metreden fazla olmamalıdır.

2.2 Tip anahtarı

Örnek	MQ	3	-35	A	-O	-A	BVBP
Pompa tipi							
Nominal debi [m ³ /h]							
Basma yükseklik [m]							
Pompa versiyonu kodu A: Standart							
Boru bağlantısı kodu							
Malzeme kodları A: Standart							
Salmastra kodu							

2.3 MQ pompa



Şekil 1 MQ su tesisatı sistemi

3. Pompalanan sıvılar

İnce, temiz, tahrip edici olmayan, katı partikül veya elyaf içermeyen sıvılar.

4. Teknik bilgiler

4.1 Çalıştırma koşulları

	MQ 3-25	MQ 3-35	MQ 3-45
Maksimum basınç [bar]	2,5	3,5	4,5
Maksimum sistem basıncı [bar]	7,5		
Maksimum emme yüksekliği [m], bkz. sayfa 14	8		
Minimum ortam sıcaklığı [°C]	0		
Maksimum ortam sıcaklığı [°C]	45		
Minimum sıvı sıcaklığı [°C]	0		
Maksimum sıvı sıcaklığı [°C]	35		
Net ağırlık [kg]	13,0		
Gürültü seviyesi [dB(A)]	< 70		
Tank hacmi [l]	0,16		
Tanktaki hava basıncı [bar]	1,0	1,5 ila 1,7	
50 Hz:			
Maksimum debi [m ³ /h]	4,5		
Bağlantılar	G 1		
60 Hz:			
Maksimum debi [m ³ /h]	5		
Bağlantılar	1" NPT		

4.2 Elektrik bilgileri

	MQ 3-25	MQ 3-35	MQ 3-45	
Muhafaza sınıfı	IP54			
Yalıtım sınıfı	B			
Besleme kablosu	2 m H07RN-F fişli/fişsiz			
50 Hz:				
Voltaj [VAC]	1 x 220-240 V - 10/+ % 6			
Güç tüketimi, P ₁ [W]	600	850	1000	
60 Hz:				
Voltaj, güç tüketimi, P ₁ [W]	1 x 110-120 V - 10/+ % 6	-	800	1000
	1 x 220-240 V - 10/+ % 6	550	850	1050

4.3 Boyutlar

Kılavuzun sonunda yer alan boyut bilgilerine bakınız.

4.4 Onaylar

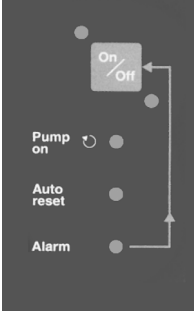
Pompanın sıvı ile temas eden malzemelerin içme suyu açısından uygunluğu Fransız ACS (Attestation de Conformité Sanitaire - Sağlık Uygunluk Sertifikası) tarafından XP P 41-280 uyarınca onaylanmıştır.

Diğer onaylar: Pompanın bilgi etiketine bakınız.

5. İşlevler

5.1 Kontrol panosu

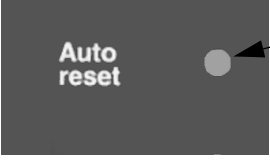
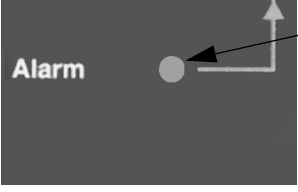
MQ pompa tamamıyla kontrol panosu kullanılarak çalıştırılır. Bkz. şekil 2. Kontrol panosu pompayı başlatma ve durdurma olanağı sağlar. Pompa ayarları ve çalışma durumu gösterge ışıklarıyla gösterilir.



Şekil 2 Kontrol panosu

Kontrol panosunun işlevleri aşağıdaki tabloda açıklanmaktadır:

Resimle açıklama	Açıklama
<p>1</p>	<p>Gösterge ışığı (kırmızı): Gösterge ışığı açıksa, pompa bekleme modundadır.</p>
<p>2</p>	<p>Açma/kapama düğmesi: Pompa açma/kapama düğmesi ile başlatılıp kapatılır. Açma/kapama düğmesi ile alarm durumu manuel olarak da resetlenebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resetlemek için bir kere • başlatmak için bir kere daha basın.
<p>3</p>	<p>Gösterge ışığı (yeşil): Pompanın çalışmaya hazır olduğunu gösterir. Gösterge ışığı açıksa, su tüketilmeye başladığı anda pompa otomatik olarak çalışır. Kapatma sonrası çalışma süresi tahliye borusunun esnekliğine bağlı olmakla beraber en az 10 saniyedir.</p>
<p>4</p>	<p>Pompa açık (yeşil): Pompa çalıştığı zaman gösterge ışığı yanar.</p>

Resimle açıklama	Açıklama
<p>5</p> 	<p>Otomatik resetleme (yeşil): Standart olarak, bu işlev teslimat sonrasında etkinleştirilir (Avustralya pompa versiyonları için geçerli değildir).</p> <ul style="list-style-type: none"> Gösterge ışığı yanıyorsa otomatik resetleme işlevi etkinleştirilmiştir. Bir alarm/arıza sonrası, pompa 24 saat boyunca her 30 dakikada bir otomatik olarak yeniden çalıştırmayı deneyecektir. Pompa bu süre sonrasında alarm durumunda kalacaktır. Gösterge ışığı yanmıyorsa, otomatik resetleme işlevi devre dışı bırakılmıştır. Pompa bir alarm/arıza sonrasında yeniden başlatmayı denemez. <p>Otomatik resetleme işlevi, 5 saniye boyunca açma/kapama düğmesine basarak etkinleştirilip devre dışı bırakılabilir. Not: Su tüketilmeye başladığı zaman, otomatik resetleme ışığı yansa da yanmasa da, pompa otomatik olarak başlatılıp durdurulur.</p>
<p>6</p> 	<p>Alarm (kırmızı): Pompa alarm durumundayken gösterge ışığı yanar. Alarm durumunun sebebi şunlar olabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> kuru çalışma aşırı sıcaklık motorun aşırı yüklenmesi motor veya pompanın tutukluk yapması. <p>Bkz. bölüm 5.2 Pompanın durması.</p>

Not

Pompa ayarları kaydedilir. Besleme kesintisinden sonra güç kaynağı tekrar devreye girince pompa otomatik olarak tekrar çalışır duruma geçer.

5.2 Pompanın durması

Şu durumlarda pompanın durmasını sağlayacak elektronik bir koruma işlevi bulunur:

- kuru çalışma
- aşırı sıcaklık
- motorun aşırı yüklenmesi
- motor veya pompanın tutukluk yapması.

Otomatik resetleme işlevi etkinleştirilmişse, herhangi bir arıza durumunda pompa 30 dakika sonra (24 saat boyunca) otomatik olarak yeniden başlatılır. Bölüm 5.1 Kontrol panosu'de yer alan tablonun 5. maddesine bakınız.

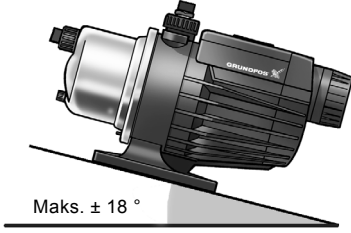
6. Montaj ve bağlantı

6.1 Pompanın montajı

Pompa gün ışığına karşı dirençli olup, hem iç hem de dış mekanda kurulmaya müsaittir. Ancak dış mekana kurulacaksa, uygun bir kapakla pompanın koruma altına alınması önerilir.

Pompayı destek levhasına daima emme ucu yatay, tahliye ucu dikey olacak şekilde monte edin.

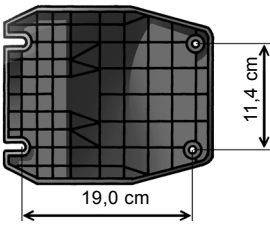
Pompa yatay olarak monte edilmelidir. İzin verilebilir maksimum eğim açısı: $\pm 18^\circ$. Bkz. şekil 3.



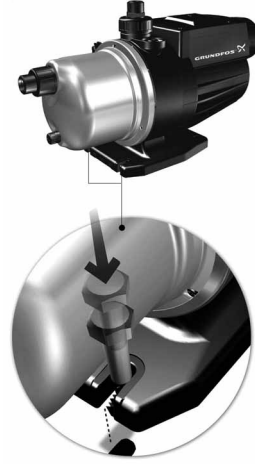
Şekil 3 MQ yatay kurulumu

Pompa, civatalarla taban plakasındaki deliklerle sağlam bir zemine oturtulmalıdır. Bkz. şekil 4.

Civatalar ince ve plastik bir katmanla kapatılmış olup, kullanmadan önce bu plastik çıkartılmalıdır. Bkz. şekil 5.



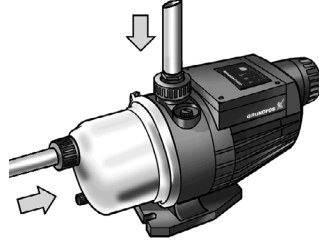
Şekil 4 Taban plakası



Şekil 5 Civata deliklerindeki plastik katmanın çıkarılması

Pompa tahliyesi esnek olup ($\pm 5^\circ$) böylece daha kolay bir bağlantı sağlanır. Boruları bağlarken asla gereksiz güç uygulamayın.

Pompa, emiş ve tahliye girişlerine takılmak üzere G 1 (50 Hz) veya 1" NPT (60 Hz) vidalı bağlantılarıyla tedarik edilmiştir. Bkz. şekil 6.



Şekil 6 Vidalı bağlantıların emiş ve tahliye borularına bağlanması

TM01 9691 2600

TM05 5156 3412

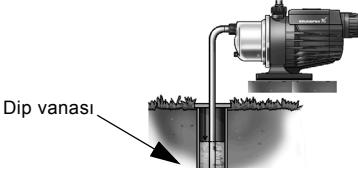
TM01 9692 2600

TM01 9698 2600

Pompada ilk ateşleme ve çalıştırma sırasında geri akışı engellemek üzere bir adet çek valf bulunur.

Uzun emiş borularıyla kurulum: Çek valf pompayla birlikte temin edilir. Bu çek valfi pompanın emiş girişine takmanızı öneririz.

Eğer pompa uzun borularla kurulduysa, pompa bağlantısını zorlamamak adına borular pompanın her iki tarafından desteklenmelidir. Eğer pompa bir kuyudan su çekiyorsa, emiş borusunun ucuna bir adet dip vanası da takmanızı öneririz. Bkz. şekil 7.



Şekil 7 Kuyuya bağlı emiş boruları

Emiş borusu olarak hortum kullanılacaksa, bu hortum bükülmeyen cinsten olmalıdır.

Pompa kendi kendini soğuttuğu için, pompanın etrafında fazladan boşluk olmasına ve havalandırmaya gerek yoktur.

6.2 Elektrik bağlantısı

Pompanın elektrik bağlantıları ve ek koruyucuları usta bir kişi tarafından yerel düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır.

Uyarı

Enerji temini en az 5 dakika süre ile kesilmemişse, pompanın terminal kutusunda hiçbir bağlantı yapmayın.

Pompa topraklanmalıdır (PE).

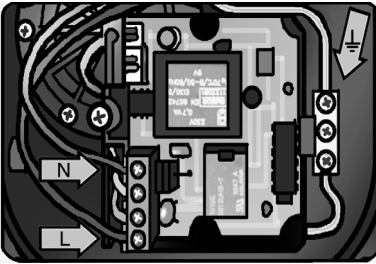
Pompa su ile dolana dek pompayı başlatmayın.



Çalıştırma gerilimi ve frekansı, etikette verilmektedir. Motorun kullanılacağı güç kaynağı için uygun olduğundan emin olun.

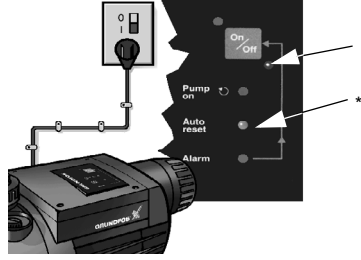
Pompa, koruyucu topraklama ucu bulunan kauçuk izoleli kablolarla şebekeye bağlanmalıdır.

Şebeke bağlantı kablosunu değiştirmek mümkündür. Bkz. şekil 8.



Şekil 8 Elektrik bağlantısı

Pompanın şebeke bağlantı kablosunu güç kaynağına bağlayın. Kablo bağlandıktan sonra kontrol panelinde bir kırmızı ve bir yeşil ışıklar yanar. Bkz. şekil 9.



Şekil 9 Şebeke bağlantı kablosu bağlandıktan sonra bu iki ışık yanacaktır.

* Avustralya pompa versiyonları için geçerli değildir.

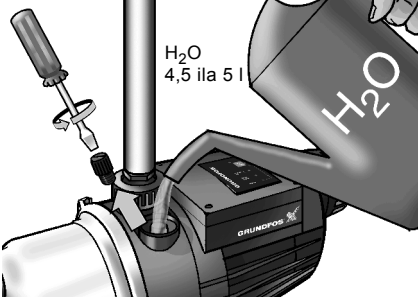
6.3 Jeneratör veya inverter

MQ, jeneratör veya inverter kullanılarak çalıştırılabilir. Fakat pompanın istenen şekilde çalışması, jeneratör veya inverterin gerekli enerji veya voltaj girişiyle gerçek bir sinüsoidal dalga oluşturmalarına bağlıdır.

İkaz

6.4 Başlatma

Başlatmadan önce pompanın kendiliğinden hazırlanabilmesi için 4,5 litre su ile doldurulması gerekir. Bkz. şekil 10. Pompa en fazla 8 metrelik emme yüksekliği ile kendiliğinden hazırlık çalışmasına başlar.



Şekil 10 Pompanın hazırlanması

5.1 Kontrol panosu Pompa başlatıldığı zaman kendiliğinden hazırlık çalışmasına başlar. Pompa hazırlık çalışmasını tamamladıktan sonra otomatik olarak normal çalışma moduna geçer. Eğer hazırlık çalışması 5 dakika içinde bitmediyse pompa otomatik olarak durur ve 30 dakika sonra yeniden başlatmayı dener. Pompayı manuel olarak yeniden başlatmak da mümkündür. Bölüm 'de yer alan tablonun 2. maddesine bakınız.

7. Bakım

Normal işletim şartları altında, pompa bakım gerektirmez. Bununla birlikte pompanın temiz tutulması tavsiye edilir.

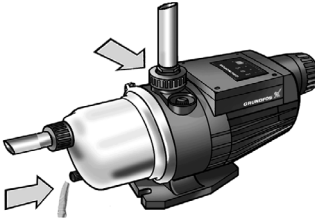
Uyarı



Basınç tankı, havalandırma valfiyle havalandırılmadıysa pompadan çıkarmayın.

Pompa en az 5 dakikadır kapalı değilse elektronik aksamla dokunmayın.

Eğer don hasarı riski varsa, pompayı boşaltma deliğinden boşaltın ve tahliye borusundaki rakor somunu gevşetin. Bkz. şekil 11. Pompa yeniden başlatılmadan önce suyla doldurulmalıdır. Bkz. şekil 10.



Şekil 11 Pompanın boşaltılması

7.1 Servis kitleri

MQ pompalarında servis kitleri mevcuttur. Servis kitleri şu parçalardan oluşur:

- salmastra
- motor
- elektronik üniterler
- hidrolik bileşenler.

7.2 Salmastranın çalıştırılması

Salmastranın sızdırmazlık yüzleri pompa sıvısı ile yağlanır. Bu durum, salmastrada belli bir miktar sızıntı meydana getirebilir.

Pompa ilk defa başlatıldığında veya yeni bir salmastra takıldığında, sızıntının makul bir seviyeye inmesi için salmastranın belli bir süre çalıştırılması gerekmektedir. Bu sürenin uzunluğu çalışma koşullarına göre değişir. Değişen çalışma koşullarına bağlı olarak çalışma süresi de yeniden başlatılacaktır.

Normal şartlarda sızan sıvı buharlaşır, yani hiçbir sızıntı fark edilmez.

7.3 Uzun süreli durma döneminden sonra başlatma

Arka kapakta bir tapa bulunmakta olup, uygun bir alet yardımıyla çıkarılmalıdır. Bu sayede, pompa uzun durma süresinden dolayı tutukluk yapıyorsa, pompa rotoru serbest kalır. Pompa boşaltıldıysa başlatmadan önce suyla doldurulmalıdır. Bkz. şekil 10.

8. Servis

Pompa sağlığı tehdit eden veya toksik içeren bir sıvı için kullanılmışsa, "kirlenmiş" olarak sınıflandırılır.

Grundfos'tan pompanın servisinin yapılması istenirse, pompa servise gönderilmeden önce pompalanan sıvıyla ilgili ayrıntılarla birlikte Grundfos ile irtibat kurulmalıdır. Aksi takdirde Grundfos, pompaya bakım hizmeti vermeyi reddedebilir. Pompanın iade edilmesinden dolayı oluşabilecek maliyetler müşteri tarafından karşılanır.

Ancak pompanın sağlığa zararlı veya toksin içeren sıvılar için kullanılmış olması durumunda servis için herhangi bir başvuru (kime yapılırsa yapılsın), pompalanan sıvı hakkında gerekli bilgileri içermelidir.

TM01 9696 2600

TM01 9697 4403

9. Arıza tespiti

Arıza	Nedeni	Çözüm
1. Pompa çalışmıyor.	a) Yetersiz su.	Su teminini yenileyin/emiş borusunu tamir edin.
	b) Aşırı sıvı sıcaklığından dolayı aşırı ısınma (+35 °C'nin üzerinde).	Pompaya soğuk su gönderin.
	c) Pompanın tutukluk yapması/tıkanmasından dolayı aşırı ısınma.	Pompa tedarikçinizle irtibata geçin.
	d) Çok düşük ya da çok yüksek besleme voltajı.	Besleme gerilimini kontrol edin ve mümkünse arızayı düzeltin.
	e) Güç kaynağı yok.	Güç kaynağını bağlayın.
	f) Su tüketimi yok.	Bir musluk açın. Tahliye borusunun üst noktası ile pompa arasındaki yüksekliği 15 metreyi aşmamasına dikkat edin.
	g) Pompa alarm durumunda.	Pompayı açma/kapama düğmesiyle yeniden başlatın. Bölüm 5.1 Kontrol panosu'nda yer alan tablonun 2. maddesine bakınız.
2. Pompa durmuyor.	a) Mevcut borular sızıntı yapıyor veya arızalı.	Boruları tamir edin.
	b) Çek valf tıkalı veya eksik.	Valfi temizledikten sonra çek valf takın.
3. Pompa çalışma sırasında devreden çıkıyor.	a) Kuru çalışma.	Su teminini yenileyin/emiş borusunu tamir edin.
	b) Aşırı sıvı sıcaklığından dolayı aşırı ısınma (+35 °C'nin üzerinde).	Pompaya soğuk su gönderin.
	c) Aşırı ısınmanın sebepleri: – Ortam sıcaklığının yüksekliği (> 45 °C) – motorun aşırı yüklenmesi – motor veya pompanın tutukluk yapması.	Pompa tedarikçinizle irtibata geçin.
	d) Besleme gerilimi çok düşük.	Besleme gerilimini kontrol edin ve mümkünse arızayı düzeltin.
4. Pompa çalışma sırasında devreden çıkıyor. "Alarm" göstergesi ışığı yanıp söner.	a) Çok sık başlatma/durdurmaların sebebi: – Emiş borusunda sızıntı – muslukta damlatma – tuvaletin çalışması.	Su teminini yenile/emiş borusunu tamir et.
5. Pompa çok sıklıkla başlatılıp durduruluyor.	a) Emiş borusunda sızıntı veya suda hava var.	Su teminini yenile/emiş borusunu tamir et.
	b) Basınç tankındaki basınç çok düşük veya çok yüksek.	Basınç tankındaki basıncı kontrol edin. Bkz. bölüm 4.1 Çalıştırma koşulları.
6. Pompa elektrik şokuna neden oluyor.	a) Toprak bağlantısı arızalı.	Toprak bağlantısını yerel düzenlemelere uygun olarak pompaya bağlayın.
7. Pompa, su tüketimi yokken çalışıyor.	a) Çek valf arızalı veya borular sızıntı yapıyor ya da arızalı.	Çek valfi veya boruları tamir edin.

Arıza düzeltildikten sonra pompa çalışmaya başlamıyorsa, daha fazla bilgi için pompa tedarikçinizle veya Grundfos'la irtibata geçin.

10. Hurdaya çıkarma

Bu ürünün ve parçalarının hurdaya çıkartılmasında aşağıdaki kurallara dikkat edilmelidir:

1. Yerel veya özel atık toplama servisini kullanın.
2. Eğer bu mümkün değilse, en yakın Grundfos şirketi veya servisini arayın.

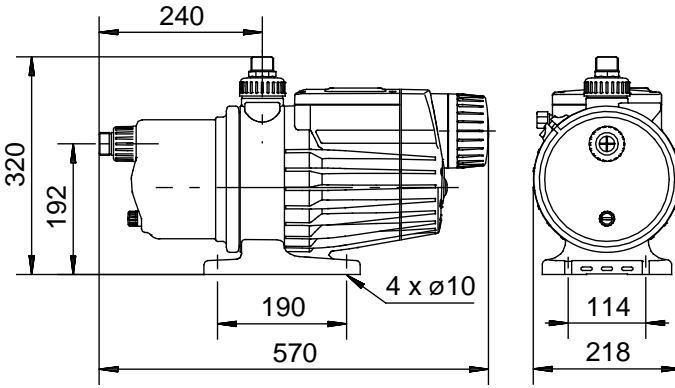
YETKİLİ GRUNDFOS SERVİSLERİ

SERVİS ÜNVANI	ADRES	TEL	FAX	GSM
GRUNDFOS MERKEZ	Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsan Dede Cadde No. 2. Yol 200. Sokak No. 204 KOCAELİ	0262 679 79 79	0262 679 79 05	0530 402 84 84
DAMLA POMPA	1203/4 Sokak No. 2/E İZMİR	0232 449 02 48	0232 459 43 05	0532 277 96 44
ARI MOTOR	Tuzla Deri Sanayi Karşısı Birnes Sanayi Sitesi A-3. Blok No. 8 İSTANBUL	0216 394 21 67	0216 394 23 39	0533 523 80 56
CIHAN TEKNİK	Cemal Bey No. 7/B İSTANBUL	0216 383 97 20	0216 383 49 98	0532 220 89 13
SER GROUP MEKANİK	Nuripaşa Mah. 62/1. Sokak No. 12/C İSTANBUL	0212 679 57 13	0212 415 61 98	0532 740 18 02
DETAY MÜHENDİSLİK	Zafer Mah. Yeni. Sanayi Sitesi 03/A. Blok No. 10 TEKİRDAĞ	0282 673 51 33	0282 673 51 35	0532 371 15 06
MURAT SU POMPALARI	İvoğsan 22. Cadde No. 675. Sokak No. 28 Hasemek Sanayi Sitesi Yenimahalle / ANKARA	0312 394 28 50	0312 394 28 70	0532 275 24 67
POMSER POMPA	Akdeniz Sanayi Sitesi 5009. Sokak No. 138 ANTALYA	0242 221 35 10	0242 221 35 30	0533 777 52 72
ALTEMAK	Des Sanayi Sitesi 113. Sokak C 04. Blok No. 5 Yukarı Dudullu / İSTANBUL	0216 466 94 45	0216 415 27 94	0542 216 34 00
İLKE MÜHENDİSLİK	Güngören Bağcılar Sanayi Sitesi 2. Blok No. 29 İSTANBUL	0212 549 03 33	0212 243 06 94	
ÖZYÜREK ELEKTRİK	Bahçe Mah. 126. Cadde No. 5/D MERSİN	0324 233 58 91	0324 233 58 91	0533 300 07 99
DETAY MÜHENDİSLİK	Prof. Muammer Aksoy Cadde Taneler Apt. No. 25 İSKENDERUN	0326 614 68 56	0326 614 68 57	0533 761 73 50
ESER BOBİNAJ	Karatay Otoparçacılar Sitesi Koza Sokak No. 10 KONYA	0332 237 29 10	0332 237 29 11	0542 254 59 67
ÇAĞRI ELEKTRİK	Eski Sanayi Bölgesi 3. Cadde No. 3/A KAYSERİ	0352 320 19 64	0352 330 37 36	0532 326 23 25
FLAŞ ELEKTİRİK	19 Mayıs Sanayi Sitesi Adnan Kahveci Bulvarı Krom Cadde 96 Sokak No. 27 SAMSUN	0362 266 58 13	0362 266 45 97	0537 345 68 60
TEKNİK BOBİNAJ	Demirtaşpaşa Mah. Gül. Sokak No. 31/1 BURSA	0224 221 60 05	0224 221 60 05	0533 419 90 51
DİZAYN TEKNOLOJİ	Değirmiş Mah. Göğüş Cadde Kıvanç Apt. Altı No. 42 GAZİANTEP	0342 339 42 55	0342 339 42 57	0532 739 87 79
FURKAN BOBİNAJ	Kamberiye Mahallesi Malik Cabbar Cadde No. 5/B ŞANLIURFA	0414 313 63 71	0414 313 34 05	0542 827 69 05
ARDA POMPA	Ostim Mahallesi 37. Sokak No. 5/1 Yenimahalle / ANKARA	0312 385 88 93	0312 385 89 04	0533 204 53 87
ANKARALI ELK.	Cumhuriyet Caddesi No. 41 ADIYAMAN	0416 214 38 76	0416 214 38 76	0533 526 86 70
ÜÇLER MAKİNA	Y. Sanayi Sitesi 18. Çarşı No. 14 KAHRAMANMARAŞ	0344 236 50 44	0344 236 50 45	0533 746 05 57
AKTİF BOBİNAJ	Yeni Sanayi Sitesi 2. Cadde No. 8. Sokak No. 3 MALATYA	0422 336 92 08	0422 336 57 88	0535 517 44 17
ATLAS TEKNİK	Reşatbey Mah. 12. Sokak Özkaynak Apt ADANA	0322 453 83 23	0322 453 75 55	0533 485 93 02

SERVİS ÜNVANI	ADRES	TEL	FAX	GSM
BUXAR	Çobanzade 45/A BAKÜ (AZERBAYCAN)	994 12 4706 510	994 12 4992 462	994 50 2040 561
BARIŞ BOBİNAJ	Ziya Çakalp. Cadde No. 13/A MAGOSA (K.K.T.C.)	0392 366 95 55		0533 866 76 82
THERM ARSENAL	Tsereteli Ave. 101, 0119 TBİLİSİ (GEORGIA)	995 32 35 62 01	995 32 35 62 01	

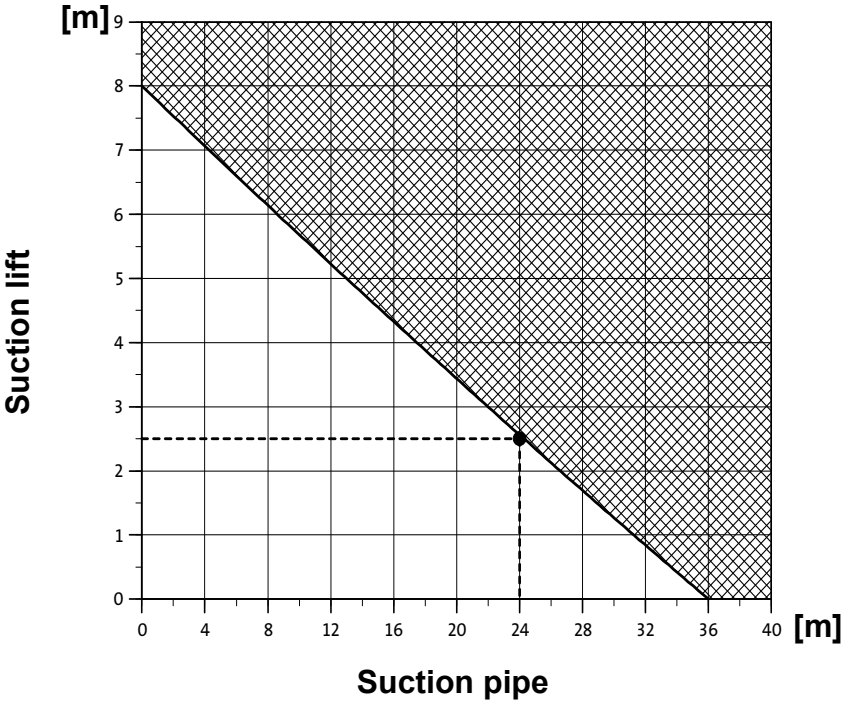
Değişime tabidir.

Dimensions



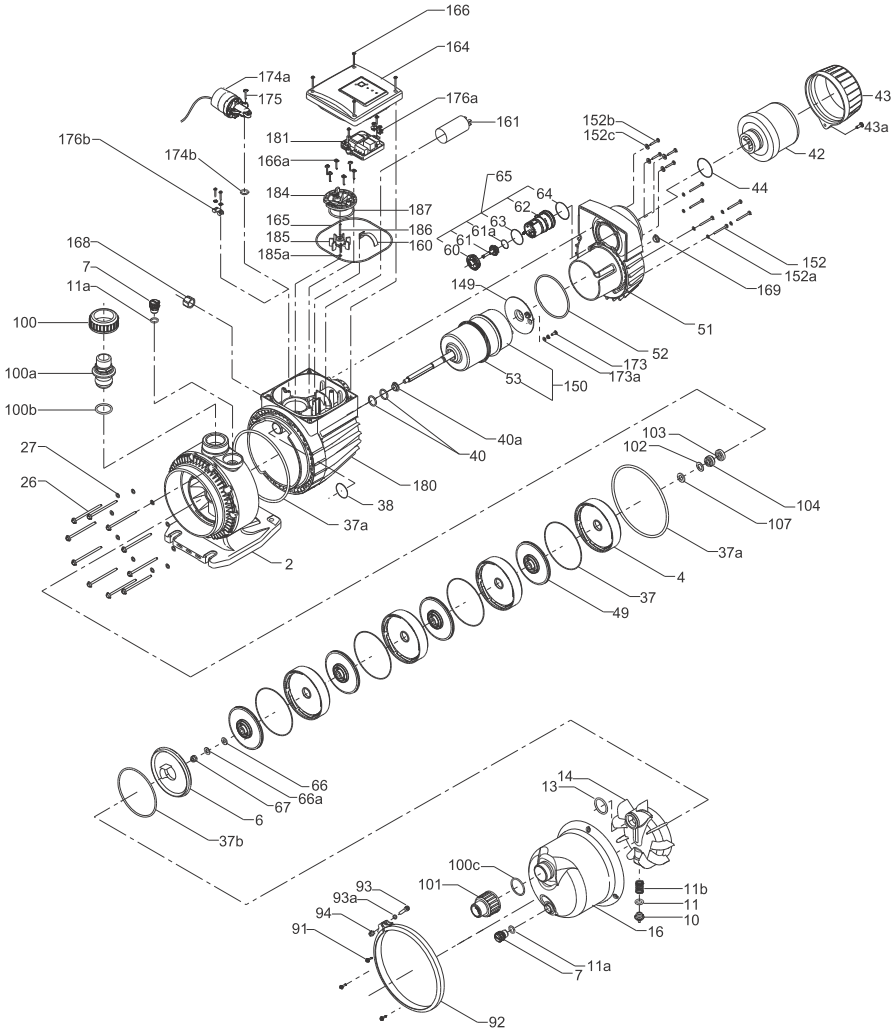
TM01 9799 3300

Suction lift/suction pipe



TM02 7856 4303

Exploded view



TM02 8410 4812

Uygunluk bildirgesi

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). Koristiene norme: EN 809:1998 i EN 60204-1:2006.
- Direktiva za niski napon (2006/95/EZ). Koristiene norme: EN 60335-1:2002 i EN 60335-2-41:2003.
- Direktiva za elektromagnetsku kompatibilnost (2004/108/EZ). Koristiene 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:

- Maskindirektiv (2006/42/EF). Anvendte standarder: EN 809:1998 og EN 60204-1:2006.
- Lavspændingsdirektiv (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, 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).

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 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).

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 Direktiva (2006/95/EK). Alkalmazott szabványok: EN 60335-1:2002 és EN 60335-2-41:2003.
- EMC Direktiva (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). Uporabljene normi: EN 809:1998 in EN 60204-1:2006.
- Direktiva o nizki napetosti (2006/95/ES). Uporabljene normi: EN 60335-1:2002 in EN 60335-2-41:2003.
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/ES). Uporabljene 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-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).

TR: EC uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan MQ ürünlerinin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırmaya 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 Kaas
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
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
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
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: smart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentesilla, 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
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

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
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

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