

UNILIFT KP 150, KP 250, KP 350

Montaj ve kullanım kılavuzu



UNILIFT KP 150, KP 250, KP 350

Installation and operating instructions

Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/i/96894217>

UNILIFT KP 150, KP 250, KP 350

English (GB)	
Installation and operating instructions	5
Български (BG)	
Упътване за монтаж и експлоатация	24
Čeština (CZ)	
Montážní a provozní návod	46
Deutsch (DE)	
Montage- und Betriebsanleitung	63
Dansk (DK)	
Monterings- og driftsinstruktion	85
Eesti (EE)	
Paigaldus- ja kasutusjuhend	104
Español (ES)	
Instrucciones de instalación y funcionamiento	122
Suomi (FI)	
Asennus- ja käyttöohjeet	141
Français (FR)	
Notice d'installation et de fonctionnement	158
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	178
Hrvatski (HR)	
Montažne i pogonske upute	200
Magyar (HU)	
Telepítési és üzemeltetési utasítás	217
Italiano (IT)	
Istruzioni di installazione e funzionamento	237
Lietuviškai (LT)	
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	257
Latviešu (LV)	
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	275
Nederlands (NL)	
Installatie- en bedieningsinstructies	293
Polski (PL)	
Instrukcja montażu i eksploatacji	313

Português (PT)	
Instruções de instalação e funcionamento	334
Română (RO)	
Instrucțiuni de instalare și utilizare	354
Srpski (RS)	
Uputstvo za instalaciju i rad	373
Svenska (SE)	
Monterings- och driftsinstruktion	391
Slovensko (SI)	
Navodila za montažo in obratovanje	410
Slovenčina (SK)	
Návod na montáž a prevádzku	427
Türkçe (TR)	
Montaj ve kullanım kılavuzu	446
Українська (UA)	
Інструкції з монтажу та експлуатації	465
中文 (CN)	
安装和使用说明书	487
Bahasa Indonesia (ID)	
Petunjuk pengoperasian dan pemasangan	500
Macedonian (MK)	
Упатства за монтирање и ракување	519
(AR) العربية	
تعليمات التركيب و التشغيل	541
Appendix A	556

Türkçe (TR) Montaj ve kullanım kılavuzu

İngilizce orijinal metnin çevirisi

İçindekiler

1. Genel Bilgi	446
1.1 Tehlike ifadeleri	446
1.2 Notlar	447
2. Ürünün teslim alınması	447
2.1 Ürünün incelenmesi.	447
3. Ürünün montajı	447
3.1 Kurulum yeri.	447
3.2 Mekanik kurulum	448
3.3 Elektrik bağlantısı	451
4. Ürünün çalıştırılması	453
4.1 UNILIFT KP-A.	453
4.2 UNILIFT KP-AV	453
4.3 UNILIFT KP-M	453
5. Ürün bilgisi	454
5.1 Kullanım amacı	454
5.2 Pompalanan sıvılar	454
5.3 Tanımlama	456
6. Ürün servisi	457
6.1 Ürünün bakımı	457
6.2 Pompayı temizleme	457
6.3 Servis kitleri	459
6.4 Kontamine pompalar	460
7. Üründe arıza tespiti	461
8. Teknik bilgiler	463
8.1 Depolama sıcaklığı	463
8.2 Çalıştırma koşulları	463
8.3 Ses basıncı seviyesi	463
9. Ürünün bertarafı	464

1. Genel Bilgi



Ürün kurulumunu gerçekleştirmeden önce bu kılavuzu okuyun. Kurulum ve çalıştırma işlemleri, yerel düzenlemelere ve geçerliliği kabul edilen doğru uygulama kurallarına uygun olmalıdır.



Ürünün kurmadan önce bu kılavuzun yanı sıra kurulum ve çalıştırma talimatlarının çevrimiçi versiyonunu okuyun. Kurulum ve çalıştırma işlemleri, yerel düzenlemelere ve geçerliliği kabul edilen doğru uygulama kurallarına uygun olmalıdır.



Bu cihaz, 8 yaş ve üzeri çocuklar ile fiziksel, duyuşsal veya algısal açıdan sorunlar yaşayan ya da deneyimi veya bilgisi yeterli olmayan kişiler tarafından sadece gözetim altında oldukları veya cihazın nasıl kullanılacağı hakkında bilgilendirildikleri ve ilgili riskleri anladıkları takdirde kullanılabilir.

Çocuklar bu cihazla oynamamalıdır.

Gözetimsiz çocuklar tarafından ürünün temizlik ve bakımı yapılmamalıdır.

1.1 Tehlike ifadeleri

Aşağıdaki sembol ve tehlike ifadeleri, Grundfos kurulum ve çalıştırma talimatlarında, güvenlik talimatlarında ve bakım talimatlarında görülebilir.

TEHLİKE



Kaçınılması halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanacak tehlikeli bir durumu belirtir.

UYARI



Kaçınılması halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

DİKKAT



Kaçınılması halinde hafif veya orta dereceli yaralanma ile sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

Tehlike ifadeleri aşağıdaki şekilde yapılandırılmıştır:

UYARI KELİMESİ

Tehlike açıklaması



Uyarının gözardı edilmesinin sonucu

- Tehlikeden kaçınmak için yapılması gereken.

1.2 Notlar

Aşağıdaki semboller ve notlar, Grundfos kurulum ve çalıştırma talimatlarında, güvenlik talimatlarında ve bakım talimatlarında görülebilir.



Patlamaya karşı dayanıklı ürünler için bu talimatlara uyulmalıdır.



Beyaz grafik sembollü mavi veya gri halka, işlem yapılması gerektiğini belirtir.



Ortasında yatay bir çizgi bulunan, muhtemelen siyah grafik sembollü bir kırmızı veya gri halka, tehlikeyi önlemek amacıyla bir işlem yapılması veya bir işlemin durdurulması gerektiğini belirtir.



Bu talimatların dikkate alınmaması, cihazların arızalanmasına veya hasar görmesine neden olabilir.



İşinizi kolaylaştıracak ipuçları ve tavsiyeler.

2. Ürünün teslim alınması

UYARI

Nesne düşmesi

Ölüm veya ciddi yaralanma

- Ürünü ambalajından çıkarırken dengeli bir şekilde tutun.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

2.1 Ürünün incelenmesi

Ürünün siparişe uygun olarak geldiğini kontrol edin.

Ürünün voltaj ve frekans değerleri ile kurulum sahasındaki voltaj ve frekans değerlerinin uyduğundan emin olun.

3. Ürünün montajı

DIKKAT

Toksik madde

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Ürün sağlığa zararlı veya zehirli bir sıvıyla kullanıldıysa bu ürün kontamine olarak sınıflandırılacaktır.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.



Kurulum özel olarak eğitilmiş personel tarafından yerel yönetmeliklere göre gerçekleştirilmelidir.



EN 60335-2-41/A2:2010 sayılı standarda göre 5 m elektrik kablosuna sahip bu ürün sadece iç ortam uygulamalarında kullanılabilir.

3.1 Kurulum yeri

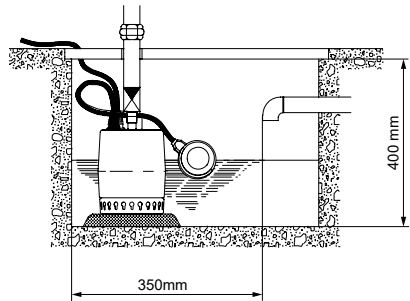


Daima sıvı seviyesi üzerinde en az 3 m serbest kablo bulundurun. Bu işlem, maksimum kurulum derinliğini; 10 m'lik kabloya sahip pompalar için 7 m olarak, 5 m'lik kabloya sahip pompalar için 2 m olarak sınırlar.

3.1.1 UNILIFT KP-A için minimum alan

Pit, çukur veya tank boyutlandırması, suyun pit, çukur veya tanka akışı ile pompa performansı arasındaki ilişkiye göre yapılmalıdır.

Pompa, şamandıralı şalterli bir kalıcı kurulumla monte edildiğinde şamandıralı şalterin serbest hareket edebilmesini sağlamak için pit, çukur veya tankın minimum boyutları şek. *Minimum kurulum boyutları*, UNILIFT KP-A'de gösterildiği şekilde olmalıdır. Şamandıralı şalter minimum serbest kablo uzunluğuna ayarlanır. Bkz. şek. Başlatma ve durdurma seviyeleri.

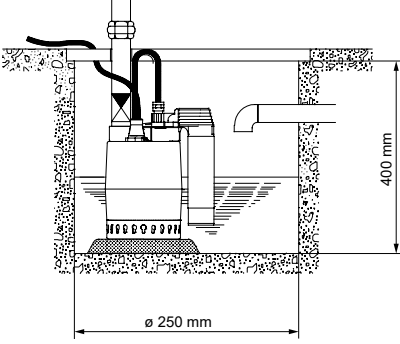


Minimum kurulum boyutları, UNILIFT KP-A

TMD034445

3.1.2 UNILIFT KP-AV için minimum alan

Dikey seviye şalterli pompalar için pit, çukur veya tankın minimum kurulum boyutları şek. *Minimum kurulum boyutları, UNILIFT KP-AV*'de gösterildiği gibi olmalıdır.



TM01109

Minimum kurulum boyutları, UNILIFT KP-AV

3.1.3 UNILIFT KP-M için minimum alan

Pompanın kendi boyutlarından daha fazla bir boşluğa ihtiyacı yoktur. Ek bölümündeki Unilift KP-AV Unilift KP-M in the Appendix.

3.2 Mekanik kurulum

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma

- Üründe çalışmaya başlamadan önce elektrik beslemesini kapatın.
- Elektrik beslemesinin kazara açılmayacağından emin olun.



DIKKAT

Kesici madde

Hafif veya orta dereceli yaralanma

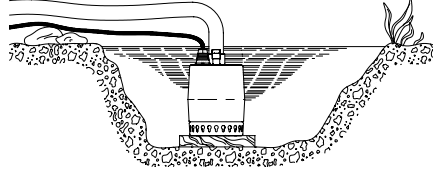
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Hiç kimsenin yanlışlıkla pompa çarkına temas etmeyeceğinden emin olun.



Pompa, elektrik kablosu veya basma borusundan asılacak şekilde kurulmamalıdır.

3.2.1 Zemin

Emiş süzgecinin atık, çamur veya benzeri malzemelerle kapanmaması için pompayı bir plakanın ya da tuğlaların üzerine yerleştirin. Bkz. şek. *Bir plaka üzerine yerleştirilmiş pompa.*



TM001549

Bir plaka üzerine yerleştirilmiş pompa

3.2.2 Pompanın kaldırılması



Ürünü elektrik kablosundan çekmeyin veya kaldırmayın.

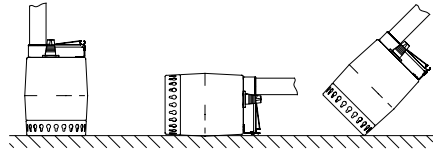
Pompayı, pompanın kulpunu kullanarak kaldırın. Pompayı elektrik kablosundan veya basma borusu ya da hortumundan kaldırmayın.

Pompa bir kuyu veya tanka kurulmuşsa pompanın kulpuna bağlanan bir kablo veya zincir vasıtasıyla pompayı indirip kaldırın.

3.2.3 Pompanın yerleştirilmesi

UNILIFT KP-A ve UNILIFT KP-M, basma ağız yukarıya bakacak şekilde dikey konumda kullanılabilir. Pompa, basma ağız pompanın en yüksek noktası olacak şekilde yatay veya eğik konumda kullanılabilir. Bkz. şek. *UNILIFT KP-A ve UNILIFT KP-M nasıl yerleştirilir.*

Çalışma sırasında emiş süzgeci daima transfer edilen suyla kaplı olmalıdır.



TM001548

UNILIFT KP-A ve UNILIFT KP-M nasıl yerleştirilir



UNILIFT KP-AV'yi her zaman dikey konumda yerleştirin.

Boru veya hortum bağlandığında pompayı çalışma konumuna yerleştirin.

Pompayı, pompanın emme hattı atık, çamur veya benzeri malzemelerle kısmen veya tamamen tıkanmayacak şekilde yerleştirin.

Kalıcı kurulum durumunda, pompa monte edilmeden önce pitiin çamur, çakıl vb. malzemelerden temizlenmesi gerekir.

3.2.4 Boru bağlantısı

Basma borusu veya hortumunu Rp 1 1/4 çıkışa bağlayın. Çelik borular doğrudan pompa basma ağzına vidalanabilir.

Kalıcı kurulumda, montaj ve sökme işlemlerini kolaylaştırmak için basma borusuna ek bir parça yerleştirin. Hortum kullanıldıysa hortuma uygun ek bir parça takın.

Seviye şalteri ile yapılan kalıcı kurulumlarda, basma borusuna veya hortumuna bir çek valf yerleştirin.

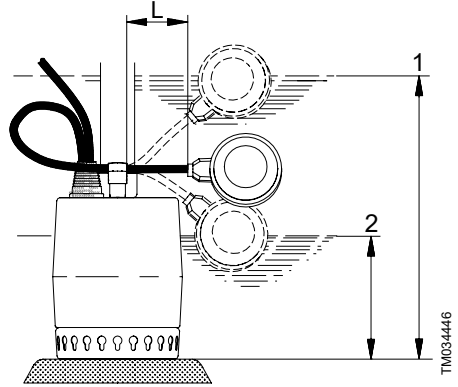
3.2.5 Başlatma ve durdurma seviyeleri

UNILIFT KP-A

Şamandıralı şalterli pompalarda başlatma ve durdurma seviyeleri arasındaki fark, şamandıralı şalterle pompa kulpu arasındaki serbest kablo uzunluğu değiştirilerek ayarlanabilir.

- Serbest kablo uzunluğunun fazla olması, başlatma ve durdurma sayısının daha az olmasına ve seviye farkının daha fazla olmasına neden olur.
- Serbest kablo uzunluğunun az olması, başlatma ve durdurma sayısının daha fazla olmasına ve seviye farkının küçük olmasına neden olur.

Pompaya hava girmesini önlemek için durdurma seviyesi pompanın emme hattının üstünde olmalıdır.



UNILIFT KP-A başlatma ve durdurma seviyeleri

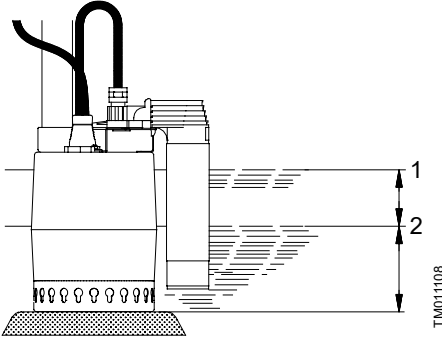
Konu	Açıklama
1	Başlatma
2	Durdurma

UNILIFT KP-A başlatma ve durdurma seviyeleri

Pompa tipi	Minimum kablo uzunluğu (L): 70 mm		Maksimum kablo uzunluğu (L): 150 mm	
	Başlatma [mm]	Durdurma [mm]	Başlatma [mm]	Durdurma [mm]
KP 150 A	290	140	335	100
KP 250 A				
KP 350 A	300	150	345	110

UNILIFT KP-AV

Dikey seviye şalteri olan pompalar için seviye farkı ayarlanamaz. Başlatma ve durdurma seviyeleri şek. [UNILIFT KP-AV başlatma ve durdurma seviyeleri](#)'da görülmektedir.



UNILIFT KP-AV başlatma ve durdurma seviyeleri

Konu m	Açıklama
1	Başlatma
2	Durdurma

Pompa tipi	Dikey seviye şalteri	
	Başlatma [mm]	Durdurma [mm]
UNILIFT KP 150 AV	180	100
UNILIFT KP 250 AV		
UNILIFT KP 350 AV	190	110

3.3 Elektrik bağlantısı

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Ürün üzerinde çalışmaya başlamadan önce elektrik beslemesini kapatın.
- Elektrik beslemesinin kazara açılmayacağından emin olun.

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Tesisata 30 mA'dan daha düşük dalgalı akıma sahip bir kaçak akım rölesi (RCD) takılmalıdır.

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Ürünle birlikte verilen elektrik fişinin yerel yönetmeliklere uygun olduğundan emin olun.
- Fiş, elektrik prizi ile aynı koruyucu topraklama (PE) bağlantı sistemine sahip olmalıdır. Sahip değilse, yerel düzenlemeler izin veriyorsa, uygun bir adaptör kullanın.

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Fişi olmayan elektrik kabloları, yerel kablolama kurallarına göre sabit kablolarla bağlı bir besleme bağlantısı kesme cihazına bağlanmalıdır.



Tüm elektrik bağlantıları, uzman kişiler tarafından yerel düzenlemelere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.



Yerel düzenlemelere bağlı olarak, pompa farklı uygulamalar için portatif bir pompa olarak kullanılacaksa pompanın en az 10 m uzunluğunda elektrik kablosuna sahip olması gerekir.

Ürünün, kurulum sahasındaki voltaj ve frekans değerlerine uygun olduğundan emin olun. Voltaj ve frekans değerleri pompa etiketinde belirtilmiştir.

Pompa, harici bir ana şaltere bağlı olmalıdır. Pompa şaltere yakın bir yere kurulmadıysa şalterin kilitlenebilir türde olması gerekir.

Üç fazlı pompalar, harici bir motor koruyucu devre kesiciye bağlanmalıdır. Motor koruyucu devre kesicinin nominal akımı, pompa etiketinde belirtilen elektrik verilerine uygun olmalıdır.

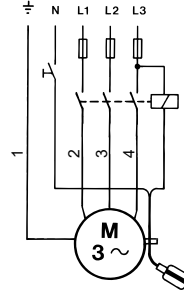
Üç fazlı pompaya bir seviye şalteri bağlanırsa motor koruyucu devre kesici manyetik olarak çalıştırılmalıdır.

Tek fazlı ve üç fazlı pompalarda termik aşırı yük koruması bulunur ve ilave motor koruması gerekmez. İstisna olarak UNILIFT KP 350, 3 x 200 V, 50 Hz, motor koruyucu bir sigortaya bağlanmalıdır.



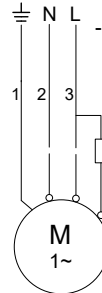
Aşırı yüklenme durumunda motor otomatik olarak durur. Motor normal sıcaklığa soğuduğunda otomatik olarak yeniden çalışır.

Şamandıralı şalterli üç fazlı pompalar (UNILIFT KP-A) ana şebeke hattına bir kontaktörle bağlanmalıdır. Aşağıdaki şekle bakınız.



Bağlantı şeması

Konu	Açıklama
1	Sarı ve yeşil
2	Gri
3	Kahverengi
4	Siyah



Bağlantı şeması

TM002011

TM1040337

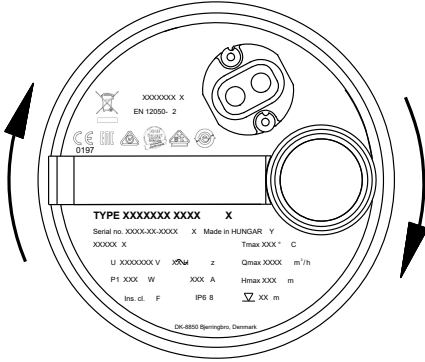
Konu m	Açıklama
1	Sarı ve yeşil
2	Mavi
3	Kahverengi

3.3.1 Dönme yönünün kontrolü

Yalnızca üç fazlı pompalar

Pompa yeni bir kurulum bağlandıığında dönüş yönünü her zaman kontrol edin.

1. Pompayı düzgün bir yüzeye yerleştirin.
2. Pompayı başlatın ve durdurun.
3. Çalıştırıldığında pompanın hareketini gözlemleyin. Pompa şekil *Dönüş yönü*'deki gibi saat yönünde dönüyorsa motorun dönüş yönü doğrudur. Dönüş saat yönünün tersinde ise şebeke hattından gelen iki fazın yerlerini değiştirin.



TİM034482

Dönüş yönü

Pompa bir boru sistemine bağlıysa dönüş yönünü aşağıdaki şekilde kontrol edin:

1. Pompayı çalıştırın ve su miktarını kontrol edin.
2. Pompayı durdurun ve elektrik bağlantısındaki iki fazın yerini değiştirin.
3. Pompayı çalıştırın ve su miktarını kontrol edin.
4. Pompayı durdurun.
5. 1. ve 3. adımlarda alınan sonuçları karşılaştırın. Su miktarının en fazla olduğu durum doğru dönüş yönünü gösterir.

4. Ürünün çalıştırılması

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma

- Yüzme havuzlarında, göletlerde vb. yerlerde suda insanlar varsa pompayı kullanmayın.



Dönüş yönünü kontrol etmek için pompa çok kısa bir süre sıvıya daldırılmadan çalıştırılabilir.

1. Pompayı çalıştırmadan önce emiş süzgecinin pompaya takılı olduğunu ve transfer edilen sıvıya daldırıldığını kontrol edin.
2. Varsa izolasyon vanasını açın ve seviye şalterinin ayarını kontrol edin.

4.1 UNILIFT KP-A

Sıvı seviyesine ve şamandıralı şalterin kablo uzunluğuna bağlı olarak pompa otomatik olarak başlatılıp durdurulacaktır.

Cebri çalışma

Pompa, şamandıralı şalterin durdurma seviyesinin altındaki sıvı drenajı için kullanılıyorsa şamandıralı şalter, basma borusuna bağlanarak daha yüksek bir konumda tutulabilir.

Cebri çalışma sırasında kuru çalışmayı önlemek için su seviyesi düzenli olarak kontrol edilmelidir.

4.2 UNILIFT KP-AV

Pompa, sıvı seviyesine göre otomatik olarak çalışır veya durur.

4.3 UNILIFT KP-M

Pompa, harici bir şalterle başlatılır/durdurulur.

Kuru çalışmayı engellemek için çalışma sırasında, örneğin harici seviye görüntülemesi kullanarak sıvı seviyesini düzenli olarak kontrol edin.

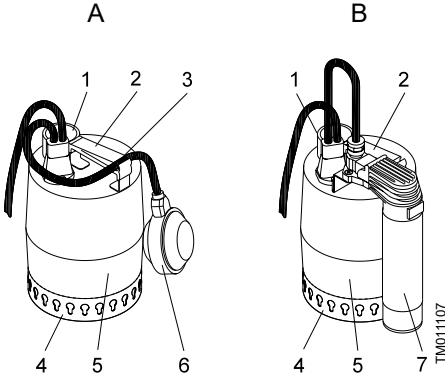
Çalıştırıldığı zaman pompanın kendinden emiş yapabilmesi için sıvı seviyesi en az 30 mm olmalıdır.

Pompa, 15 mm'ye kadar seviyedeki sıvıları transfer edebilir.

5. Ürün bilgisi

Grundfos UNILIFT KP pompaların mevcut modelleri şunlardır:

• UNILIFT KP-A	Şamandıralı şalterle otomatik başlatma/durdurma çalışması.
• UNILIFT KP-AV	Dikey seviye şalteriyle otomatik başlatma/durdurma çalışması.
• UNILIFT KP-M	Seviye şaltersiz harici açma/kapama düğmesiyle manuel çalışma.



Seviye şalterli pompalar

Konum	Açıklama
A	Şamandıralı şalterli UNILIFT KP-A
B	Dikey seviye şalterli UNILIFT KP-AV
1	Basma ağzı, Rp 1 1/4
2	Kulp
3	Kablo kelepçesi
4	Emiş süzgeci
5	Pompa manşonu
6	Şamandıralı şalter
7	Dikey seviye şalteri

5.1 Kullanım amacı

Grundfos UNILIFT KP, banyo, lavabo, bulaşık makinesi atık suları gibi gri atık suların transferi için tasarlanmış tek kademeli bir dalgıç pompadır.

Pompa, içinde taş veya benzeri maddelerin bulunmadığı az miktarda katı parçacık içeren suları tıkanma veya hasar oluşmadan transfer edebilir.

Pompa otomatik ve manuel çalışma özelliğine sahiptir, aynı zamanda kalıcı kurulum yapılabilir veya portatif bir pompa olarak kullanılabilir.

Uygulama alanları	KP 150	KP 250	KP 350
Su basmış bodrumların veya binaların boşaltılması	•	•	•
Yer altı suyu seviyesinin düşürülmesi	•	•	•
Basma suyu toplanan tanklardan ve pitlerden suyun transferi	•	•	•
Çatı oluklarından, bacalardan, tünellerden vb. gelen suların bulunduğu pitlerden suyun transferi	•	•	•
Yüzme havuzlarından, göletlerin, tankların vb. boşaltılması ve doldurulması	•	•	•
Binaların alt kısımlarından kanalizasyon seviyesine kadar çamaşır makineleri, banyolar, lavabolar vb. yerlerden gelen atık suyun transferi	•	•	•

Pompanın hatalı kullanımı pompanın tıkanması gibi sonuçlara yol açabilir ve aşınmalar garanti kapsamında değildir.

5.2 Pompanın sıvılar

Pompa, az miktarda yuvarlak parçacıklar içeren atık suyu transfer edebilir. Pompa için izin verilen maksimum parçacık boyutunu aşan yuvarlak parçaların transfer edilmesi pompayı tıkayabilir veya pompaya hasar verebilir.

Maksimum parçacık boyutu: Bkz. Bölüm 8.1 *Depolama sıcaklığı*.

Pompa aşağıdaki sıvılar için uygun değildir: suitable for these liquids:

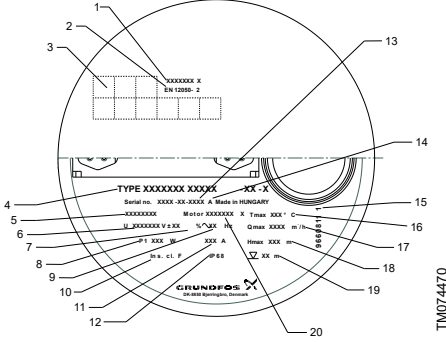
- kanalizasyon suları
- uzun lifler içeren sıvılar
- yanıcı sıvılar (yağ, petrol, vs.)
- aşındırıcı sıvılar
- pompa için önerilen maksimum parçacık boyutunu aşan katı parçalar içeren sıvılar.



Pompa, sızıntı yapacak olursa transfer edilen sıvıya karışacak yaklaşık 70 ml zehirleyici olmayan motor sıvısı içermektedir.

5.3 Tanımlama

5.3.1 Etiket



TM074470

Etiket örneği

Konu m	Açıklama
1	Güvenlik Talimatı için ID numarası
2	EN standartları için ID numarası
3	Onaylar
4	Ürün tipi
5	Ürün numarası
6	Besleme voltajı[V]
7	Voltaj toleransı [%]
8	Güç girişi [W]
9	Frekans[Hz]
10	İzolasyon sınıfı
11	Maks. akım[A]
12	Koruma sınıfı
13	Fabrika kodu ve üretim kodu (yıl ve hafta)
14	Model
15	Etiket düzeni
16	Maks. sıvı sıcaklığı[°C]
17	Maks. debi [m ³ /sa.]
18	Maks. basma yüksekliği[m]
19	Maks. kurulum derinliği [m]
20	Motor numarası

5.3.2 Tip anahtarları

Örnek: UNILIFT KP 150 A 1

Code	Explanation	Designation
UNILIFT KP	Tip aralığı	
150		Nominal motor çıkışı, P ₂ [W]
250		
350		
A	Şamandıralı şalterli otomatik çalışma	Seviye kontrolü
AV	Dikey seviye şalterli otomatik çalışma	
M	Seviye şaltersiz manuel çalışma	
1	Tek fazlı	Motor
3	Üç fazlı	

6. Ürün servisi

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma



- Üründe çalışmaya başlamadan önce elektrik beslemesini kapatın.
- Elektrik beslemesinin kazara açılmayacağından emin olun.

DIKKAT

Kesici madde

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

DIKKAT

Toksik madde

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Ürün sağlığa zararlı veya zehirli bir sıvıyla kullanıldıysa bu ürün kontamine olarak sınıflandırılacaktır.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

DIKKAT

Biyolojik tehlike

Hafif veya orta dereceli yaralanma



- Ürünü temiz su ile iyice yıkayın ve ürün parçalarını söktükten sonra suyla durulayın.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.



Elektrik kablosu veya seviye şalteri hasar görürse Grundfos'un yetkili servisi tarafından değiştirilmelidir.



Servis işlemi özel olarak eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Ayrıca, güvenlik, sağlık ve çevre ile ilgili bütün kurallara ve düzenlemelere uyulmalıdır.

1. Pompa, temiz su dışında başka sıvılar için kullanıldıysa bakım ve servis işlerini yapmadan önce pompayı temiz suyla iyice yıkayın.
2. Söktükten sonra pompa parçalarını suyla durulayın.

6.1 Ürünün bakımı

Normal çalıştırma koşullarında pompa bakım gerektirmez.

Pompa, temiz su dışındaki sıvılar için kullanıldıysa kullanımdan hemen sonra temiz su ile yıkanmalıdır.

Pompa biriken pisliklerden dolayı çok az miktarda su basıyorsa pompayı sökün ve temizleyin.



Pompa, sızıntı yapacak olursa transfer edilen sıvıya karışacak yaklaşık 70 ml zehirleyici olmayan motor sıvısı içermektedir.

6.2 Pompayı temizleme



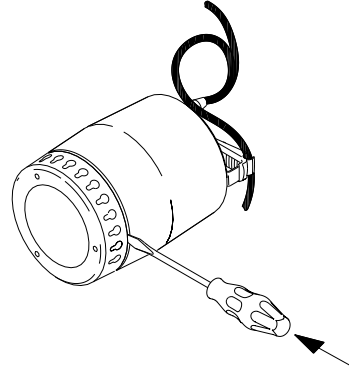
Emiş süzgeci ve pompa gövdesi, eğitimsiz kişiler tarafından demonte edilebilir.

Pompanın daha ileri düzeyde sökülmesi özel eğitilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır.

Pompa biriken pisliklerden dolayı çok az miktarda su basıyorsa pompayı sökün ve temizleyin.

6.2.1 Emiş süzgecinin temizlenmesi

1. Elektrik beslemesinin bağlantısını kesin.
2. Pompayı boşaltın.
3. Pompa manşonu ile süzgeç arasına bir tornavida sokup emiş süzgecini dikkatlice gevşetin. Tornavidayla dış gövde ve süzgeci birbirinden ayırın. Süzgeç serbest ve çıkarılabilir hale gelene kadar pompa çevresinde bu işlemi tekrarlayın. Bkz. şek. *Emiş süzgecinin çıkarılması*.



Emiş süzgecinin çıkarılması

4. Emiş süzgecini çıkarın, temizleyin ve tekrar takın.

TM031167

6.2.2 Pompanın içini temizleme

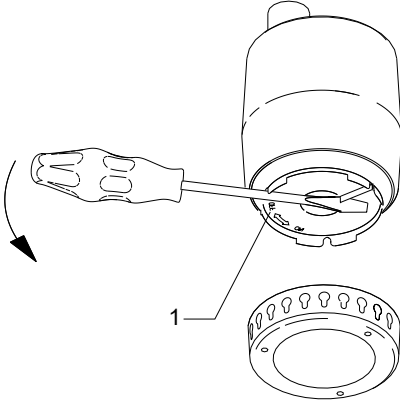


Pompa gövdesinin montajından önce ve montaj sırasında, salmastranın doğru yerleştirildiğini kontrol edin. Bkz. şek. Şekil 1.

Kolay yerleştirmek için salmastrayı su ile biraz nemlendirin.

Pompa çok az miktarda su basıyorsa pompayı sökün.

1. Elektrik beslemesinin bağlantısını kesin.
2. Emiş süzgecini çıkarın. Yukarıdaki 3. adıma bakınız.
3. Bir tornavida kullanarak pompa gövdesini saat yönünün tersine 90° çevirin. Pompa gövdesindeki oka bakınız.
4. Pompa gövdesini çekerek ayırın. Aşağıdaki şekle bakınız.

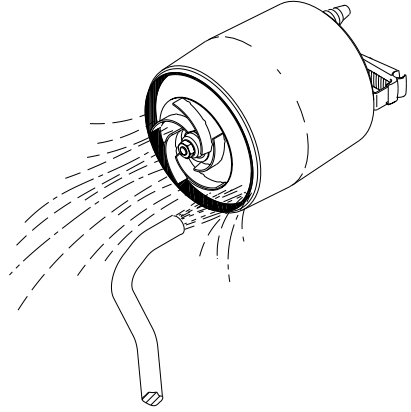


TM031168

Pompa gövdesinin sökülmesi

Konu	Açıklama
1	Pompa gövdesi

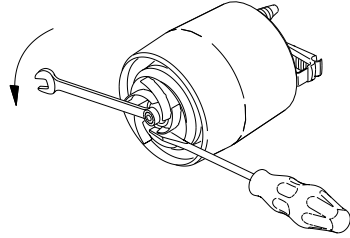
5. Motor ile pompa manşonu arasındaki olası pislikleri temizlemek için pompanın içini temizleyin ve yıkayın.
6. Çarkı temizleyin. Aşağıdaki şekle bakınız.



TM031169

Çarkın yıkanması

7. Çarkın serbestçe dönüp dönmediğini kontrol edin. Dönmüyorsa çarkı aşağıda anlatıldığı gibi çıkarın.
8. Motor milinden somunu (çarpaz genişlik 13 mm) çevirerek açın. Çarkın dönmelerini engellemek için bir tornavida kullanın. Aşağıdaki şekle bakınız.



TM031170

Çarkın sökülmesi

9. Çarkı ve milin etrafındaki alanı temizleyin.
10. Çarkı, pompa gövdesini ve salmastrayı temizleyin. Gerekirse arızalı parçaları değiştirin.



Pompanın daha ileri düzeyde sökülmesi özel eğitilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır.

6.2.3 Pompanın montajı

Pompayı sökme işleminin ters sırasına göre monte edin.

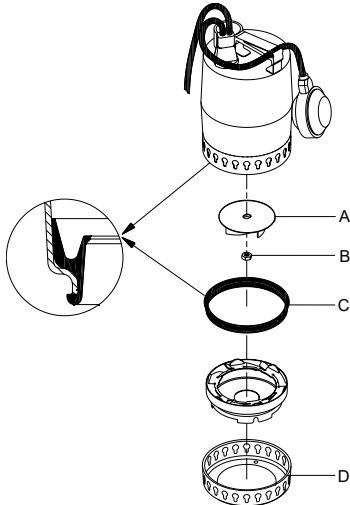
6.3 Servis kitleri

Çark, emiş süzgeci ve çek valf değiştirilebilir.

Servis kitlerinin siparişi için sipariş numaraları ve servis kitlerinin içerikleri aşağıdaki tabloda ve şekil [Servis parçaları](#)'te görülebilir.

Pompa tipi	Parça numarası
Çark kiti	
UNILIFT KP 150	015778
UNILIFT KP 250	015779
UNILIFT KP 350	015787
Emiş süzgeci	
UNILIFT KP 150	96548064
UNILIFT KP 250	96548066
UNILIFT KP 350	96548066
Çek valf	
UNILIFT KP 150	
UNILIFT KP 250	15220
UNILIFT KP 350	

Servis kitleri	Konu m	Tanımlama	Miktar
Çark kiti	A	Çark	1
	B	Somun	1
	C	Salmastra	1
Emiş süzgeci	D	Emiş süzgeci	1



TM031166

Servis parçaları

Diğer pompa parçaları hasar görmüş veya arızalı ise pompa tedarikçinizle irtibat kurun.

6.4 Kontamine pompalar



Elektrik kablosu veya seviye şalteri hasar görürse Grundfos'un yetkili servisi tarafından değiştirilmelidir.

DIKKAT **Biyolojik tehlike**



- Hafif veya orta dereceli yaralanma
- Ürünü temiz su ile iyice yıkayın ve ürün parçalarını söktükten sonra suyla durulayın.
 - Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Ürün sağlığa zararlı veya zehirli bir sıvıyla kullanıldıysa bu ürün kontamine olarak sınıflandırılacaktır.

Grundfos'tan ürün için servis talebinde bulunursanız, ürünü servise göndermeden önce Grundfos ile iletişim kurarak transfer edilen sıvıyla ilgili aşağıdaki bilgileri verin. Aksi halde Grundfos ürünü servis için kabul etmeyebilir.

Servis başvurusunda mutlaka transfer sıvısı hakkında detaylı bilgi olmalıdır.

Ürünü göndermeden önce mümkün olan en iyi şekilde temizleyin.

Ürünün servise gönderilmesinin maliyeti müşteri tarafından karşılanacaktır.

7. Üründe arıza tespiti

TEHLİKE

Elektrik çarpması

Ölüm veya ciddi yaralanma.

- Ürünü çalıştırmaya başlamadan önce, güç kaynağının kapatıldığından ve yanlışlıkla açılmayacağından emin olunuz.



DIKKAT

Kesici madde

Hafif veya orta dereceli yaralanma

- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.



DIKKAT

Toksik madde

Hafif veya orta dereceli yaralanma

- Ürün sağlığa zararlı veya zehirli bir sıvıyla kullanıldıysa bu ürün kontamine olarak sınıflandırılacaktır.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.



Arıza	Nedeni	Çözüm
Motor çalışmıyor.	Pompaya elektrik gelmiyordu.	Elektrik beslemesini bağlayın.
	Pompa seviye şalteri tarafından durdurulmuştur.	UNILIFT KP-A: Seviye şalterini ayarlayın veya değiştirin.
	Sigortalar atmıştır.	Sigortaları değiştirin.
	Motor koruması veya termik röle devre dışı kalmıştır.	Motor koruması tekrar çalışana kadar bekleyin veya röleyi sıfırlayın.
	Çark kirden tıkalıdır.	Çarkı temizleyin.
Pompa kısa bir süre çalıştıktan sonra motor koruması veya termik röle devre dışı kalıyor.	Kablo veya motorda kısa devre vardır.	Arızalı parçayı değiştirin.
	Sıvı sıcaklığı çok yüksektir.	Yeterince soğuduktan sonra pompa otomatik olarak yeniden çalışır. Çalışmıyorsa başka bir pompa tipi kullanın. Yerel Grundfos tedarikçinizle veya satış desteğiyle iletişime geçin.
	Çark, kısmen veya tamamen kirden tıkanmıştır.	Pompayı temizleyin.
	Faz hatalıdır.	Bir elektrikçi çağırın.
	Voltaj çok düşüktür.	Bir elektrikçi çağırın.
Pompa sabit bir şekilde çalışıyor veya çok az su basıyor.	Motor koruyucu devre kesicinin aşırı yük ayarı çok düşüktür.	Ayarı düzeltin.
	Pompa kirden kısmen tıkanmıştır.	Pompayı temizleyin.
	Basma borusu veya vanası kirden kısmen tıkanmıştır.	Basma borusunu veya vanasını temizleyin.
	Çark, mile düzgün bir şekilde sabitlenmemiştir.	Çarkı sıkın.
	Dönüş yönü hatalıdır. Bkz. bölüm Dönme yönünün kontrolü.	Dönüş yönünü değiştirin.
	Seviye şalterinin ayarı hatalıdır.	Seviye şalterini ayarlayın.
	Pompa uygulama için çok küçüktür.	Pompayı değiştirin.
Çark aşınmıştır.	Çarkı değiştirin.	

Arıza	Nedeni	Çözüm
Pompa çalışıyor fakat su basmıyor.	Pompa kirden tıkanmıştır.	Pompayı temizleyin.
	Basma borusu veya vanası kirden tıkanmıştır.	Basma borusunu veya vanasını temizleyin.
	Çark, mile düzgün bir şekilde sabitlenmemiştir.	Çarkı sıkın.
	Pompada hava vardır.	Pompanın ve basma borusunun havasını alın.
	Sıvı seviyesi çok düşüktür. Pompanın emme hattı transfer sıvısına tamamen daldırılmamıştır.	Pompayı sıvıya daldırın veya seviye şalterini ayarlayın.
	Şamandıralı şalterli pompalar: Şamandıralı şalter serbestçe hareket edemiyordur.	Şamandıralı şalteri ayarlayın. Bkz. bölüm Başlatma ve durdurma seviyeleri.

8. Teknik bilgiler

8.1 Depolama sıcaklığı

-20 ila +70 °C.

8.2 Çalıştırma koşulları

Kurulum derinliği	Sıvı seviyesinin maksimum 10 metre altında
pH değeri	4-10
Yoğunluk	Maksimum 1100 kg/m ³
Viskozite	Maksimum 1 mm ² /sn.
Maksimum parçacık boyutu	Maks. yuvarlak cisim çapı: 10 mm
Teknik bilgiler	Pompanın etiketine bakın.



Sıvı seviyesinin üzerinde en az 3 m serbest kablo bulunduğundan emin olun. Bu işlem, maksimum kurulum derinliğini; 10 m'lik kabloya sahip pompalar için 7 m olarak, 5 m'lik kabloya sahip pompalar için 2 m olarak sınırlar.

8.2.1 Sıvı sıcaklığı

Minimum 0 °C.

Maksimum sıvı sıcaklığı pompanın nominal voltajına bağlı olarak değişir. Aşağıdaki tabloya bakınız.

Voltaj	Maksimum sıvı sıcaklığı [°C]
1 x 100 V, 50 Hz	35
1 x 110 V, 50 Hz	40
1 x 100-110 V, 50 Hz ¹⁾	40
1 x 220-230 V, 50 Hz	50
1 x 220-240 V, 50 Hz, 50 Hz ¹⁾	40
1 x 230-240 V, 50 Hz	50
1 x 100 V, 60 Hz	35
1 x 115 V, 60 Hz	50 ²⁾
1 x 220 V, 60 Hz	40
3 x 200 V, 50 Hz	35
3 x 380-400 V, 50 Hz ¹⁾	50
3 x 380-415 V, 50 Hz	50
3 x 200 V, 60 Hz	35

En az 30 dakikalık aralıklarla, pompa en fazla 2 dakikalığına maksimum 70 °C'de çalıştırılabilir.

¹⁾ UNILIFT KP 350 için voltaj değişkeni.

²⁾ KP 350: 45.

8.3 Ses basıncı seviyesi

Pompanın gürültü seviyesi, Avrupa Topluluğu'nun makineyle ilgili 2006/42/EC sayılı konsey direktifinde belirtilen sınır değerlerinden daha düşüktür.

9. Ürünün bertarafı

Bu ürünün veya parçalarının bertarafı çevreye zarar vermeden yapılmalıdır.

1. Belediyeye ait ya da özel atık toplama servislerini kullanın.
2. Bu hizmetleri kullanmanız mümkün değilse en yakın Grundfos şirketi veya servisine başvurun.



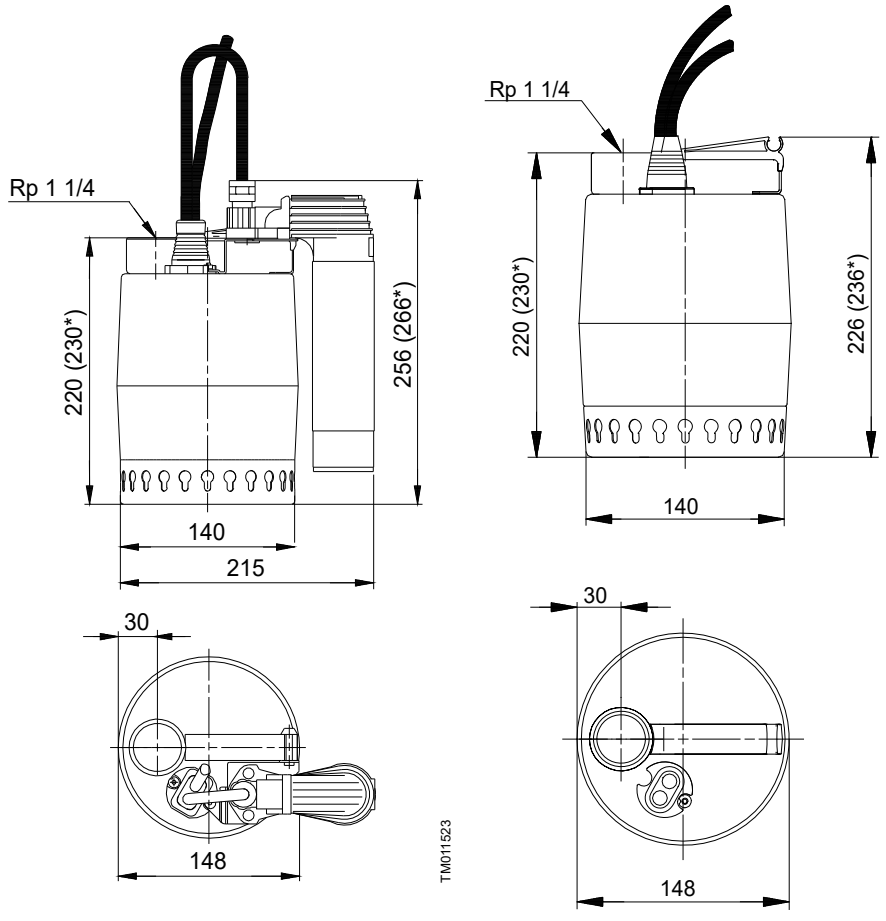
Ürün üzerinde bulunan çarpı işaretli çöp kutusu sembolü, ürünün evsel atıklardan ayrı olarak imha edilmesi gerektiğini belirtir. Bu sembole işaretlenmiş bir ürünü, kullanım ömrünün sonuna ulaştığında yerel atık imha yetkilileri tarafından belirlenen bir toplama noktasına götürün. Bu ürünlerin ayrı toplanması ve geri dönüştürülmesi, çevreyi ve insan sağlığını korumaya yardımcı olacaktır.

Ayrıca www.grundfos.com/product-recycling adresindeki kullanım ömrü sonu bilgilerine bakın.

Appendix A

A.1. Dimensions

A.1.1. UNILIFT KP-AV UNILIFT KP-M



T/M011623

T/M001642

* UNILIFT KP 350

A.2. GRUNDFOS WARRANTY - AUSTRALIA AND NEW ZEALAND

Free from manufacturing defects

1. The relevant Grundfos entity, as specified below, warrants that from the date of purchase and for the period related to the specific product purchased (**Warranty Period**) the products purchased (**Equipment**) by you (**the Customer**) in the relevant country will, with normal use, be free from manufacturing defects and material defects (**Warranty**), subject to the terms set out herein.

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA: : This Warranty is provided by Grundfos Pumps Pty Ltd (ACN 007920765) of 515 South Road Regency Park SA 5010 PH: (08) 8461 4611 Email: contact-au@grundfos.com (**Grundfos Australia**)

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND: This Warranty is provided by Grundfos Pumps NZ Limited (Company number 108507) of 17 Beatrice Tinsley Crescent, Albany, North Shore City, 0632 PH: (09) 41532540 Email: contact-nz@grundfos.com (**Grundfos NZ**).

(In this Warranty references to "**Grundfos**" shall mean either Grundfos Australia or Grundfos NZ, as applicable)

2. The relevant **Warranty Period** varies between different items of Equipment and can be confirmed by your Equipment supplier or by contacting the relevant Grundfos entity at the above address.

Non Transferable

3. This Warranty is non- transferable and only applies to the first person to purchase and to use or install the Equipment.

Conditions

4. The Customer must provide the original proof or purchase for the Equipment.
5. This Warranty only applies where a defect has arisen, wholly or substantially, as a result of faulty manufacture, parts or workmanship and where such defect appears during the Warranty Period.
6. The Warranty does not apply in the following circumstances:
 - a. where the damage arises due to normal wear and tear;
 - b. where the Equipment was not installed in accordance with Grundfos' installation and operating instructions for the Equipment;
 - c. where the Customer failed to specify a site condition or specification at the time of ordering the Equipment, which subsequently affects the operation of the Equipment;
 - d. where damage results because the Equipment is installed to operate at a duty point other than what has been specified at the time of ordering;
 - e. the Equipment has been stored by the Customer prior to installation and operation and such period of storage is not in accordance with the requirements set out in the Equipment's operation and installation manual;
 - f. where the Customer attempts to repair the Equipment;
 - g. where damage is caused by abuse, mishandling or failure to follow operating instructions;
 - h. where the servicing or modification of the Equipment was conducted by someone other than by Grundfos or its authorised service agent; or
 - i. where damage occurs during shipping or other transit.
7. This Warranty does not cover:
 - a. repair of Equipment polluted by poisonous media or other liquids injurious to the environment;
 - b. the cost of disassembly, assembly and installation; or
 - c. the Equipment where protection devices have been installed but have not been used or monitored.

Excluded products

8. This Warranty does not apply to Equipment that Grundfos imports that is not manufactured by Grundfos (or one of its related companies). However:
 - a. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA:** The Customer is entitled to the benefit of the warranty provided by the overseas manufacturer of that Equipment (if any), and any rights the Customer may have under the Australian Consumer Law (**ACL**).
 - b. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND:** The Customer is entitled to the benefit of the warranty provided by the overseas manufacturer of that Equipment (if any), and any rights the Customer may have under the Consumer Guarantees Act 1993 (**CGA**) that have not otherwise been lawfully excluded.

Warranty is additional to statutory consumer rights

9. This Warranty is in addition to and does not exclude, restrict or modify in any way any non-excludable statutory rights the Customer may have, including any rights the Customer may have under the ACL or the CGA (as applicable).
10. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA:** Grundfos Australia provides the following advice to all Customers who are consumers as defined by the ACL and to whom the ACL applies, as required by the ACL:

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.
11. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND:** Grundfos NZ provides the following advice to all Customers who are consumers as defined by the CGA and to whom the CGA applies:

Unless the provisions of the CGA have been lawfully excluded, the guarantees and the remedies for failure to comply with those guarantees as set out in the CGA shall apply. Such remedies include the repair or replacement of the Equipment or, where the failure is of a substantial character, the rejection of the Equipment or compensation for the reduction in value of the Equipment. In addition to these remedies, you are also entitled to compensation for reasonably foreseeable loss or damage resulting from the failure.

How to claim

12. Instructions for making a Warranty claim:
 - a. The Customer must inform Grundfos as soon as any Warranty claim arises. The Customer must contact Grundfos:
 - i. in writing, by notice sent to:

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA:

Grundfos Pumps Pty Ltd
515 South Road, Regency Park, South Australia, 5010;

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND:

Grundfos Pumps New Zealand Ltd
17 Beatrice Tinsley Crescent, Albany, North Shore City, 0632; or
 - ii. by returning the item to the place of purchase and requesting them to complete the required documentation (a Goods Return Advice or a Field Warranty Claim Form) and send it to Grundfos.
 - b. The Customer must provide Grundfos with a description of the problem encountered with the Equipment, the Equipment model number, serial number, and date of purchase. Most importantly, the Customer must provide Grundfos the original proof of purchase. The Customer will bear the cost of notifying Grundfos of the Warranty claim.

What Grundfos will do

13. If Grundfos is informed of any claim within the Warranty Period and that claim is within the terms of this Warranty, Grundfos will make arrangements for the service, repair or replacement of the Equipment, at the sole discretion and cost of Grundfos. The Customer will bear the cost of freight and insurance to transport any products to Grundfos, or to the place of purchase (as applicable). Grundfos will bear the cost of freight for the return and dispatch of the repaired or replaced Equipment if the claim is accepted under this Warranty.
14. If a Warranty claim is not accepted, Grundfos will inform the Customer in writing that the Warranty claim was not accepted and the reasons for non-acceptance. The Customer will bear the cost of any freight for the return and dispatch of the Equipment, and the cost of any repairs undertaken by Grundfos if requested by the Customer to do so.

Warranty Periods

Unless otherwise stated below, all Grundfos product comes as standard with a 2 Year Warranty.

1 Year Warranty

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------|
| • Start Controllers | • Wellmaster Accessories | • DSA |
| • Grundfos Ultra 6"-12" Ultra | • Dosing accessories | • DSS |
| • Ultra 4" Motor TX & GX | • DSB | • DIA |
| • DIS | • OCD | • UV |
| • DIT | • VGA | |

3 Year Warranty

- | | | |
|------------------|-------|------------------------------|
| • Grundfos SP 4" | • CRI | • Grundfos SP w/MP204 6"-12" |
|------------------|-------|------------------------------|

5 Year Warranty

- | | | |
|------------------|-----------------------------------|-------|
| • Pressure Tanks | • Wellmaster Flexible Rising Main | • CRN |
|------------------|-----------------------------------|-------|

10 Year Warranty

- Fixed Solar Array

25 Year Linear Performance Warranty

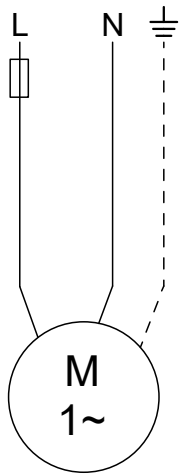
- Solar Modules

A.3. Argentinian supplement sheet

Only for Argentinian market // Solo para el mercado argentino:

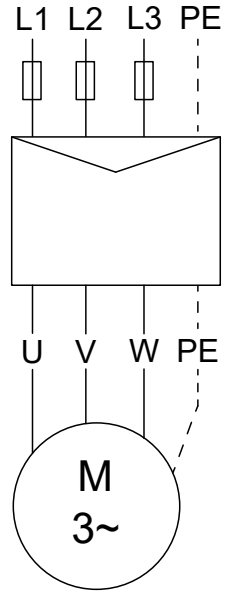
La bomba UNILIFT AP(B)/KP está determinada para instalaciones fijas y debe conectarse a una bornera o un tablero Grundfos modelo LCD108.

Bomba monofásica:



- Cable marrón: LINEA
- Cable celeste: NEUTRO
- Cable verde/amarillo: TIERRA

Bomba trifásica:



- Cable marrón: L1
- Cable celeste o gris: L2
- Cable negro: L3
- Cable verde/amarillo: TIERRA (PE)

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500/Industin
1619 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

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

Austria

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

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomssesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +375 17 397 397 3
+375 17 397 397 4
Факс: +375 17 397 397 1
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +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
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

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

Colombia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 via Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

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

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

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

Estonia

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

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

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

Germany

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

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +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
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbalint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps india Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

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

Italy

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

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Korea

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

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
 Deglava biznesa centrs
 Augusta Deglava ielā 60
 LV-1035, Rīga,
 Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
 Fax: + 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
 Tel.: +60-3-5569 2922
 Fax: +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
 Tel.: +52-81-8144 4000
 Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
 Veluwezoom 35
 1326 AE Almere
 Postbus 22015
 1302 CA ALMERE
 Tel.: +31-88-478 6336
 Fax: +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
 Tel.: +64-9-415 3240
 Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
 Strømsveien 344
 Postboks 235, Leirdal
 N-1011 Oslo
 Tel.: +47-22 90 47 00
 Fax: +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
 Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
 S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
 A2, etaj 2
 Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
 013714
 Bucuresti, Romania
 Tel.: 004 021 2004 100
 E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
 ул. Школьная, 39-41
 Москва, RU-109544, Russia
 Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
 Факс (+7) 495 564 8811
 E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

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

Singapore

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

Slovakia

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

Slovenia

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

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
 16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
 1609 Germiston, Johannesburg
 Tel.: (+27) 10 248 6000
 Fax: (+27) 10 248 6002
 E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
 92 Chalome Phrakiat Rama 9 Road
 Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
 Tel.: +66-2-725 8999
 Fax: +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
 Tel.: +90 - 262-679 7979
 Fax: +90 - 262-679 7905
 E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
 Бізнес Центр Європа
 Столичне шосе, 103
 м. Київ, 03131, Україна
 Tel.: (+38 044) 237 04 00
 Fax: (+38 044) 237 04 01
 E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

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

United Kingdom

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

U.S.A.

Global Headquarters for WU
 856 Koomey Road
 Brookshire, Texas 77423 USA
 Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

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

96894217 10.2022

ECM: 1354184

www.grundfos.com

GRUNDFOS 

© 2022 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos and the Grundfos logo, are registered trademarks owned by The Grundfos Group.