

UNILIFT AP35B, AP50B

Montage- und Betriebsanleitung



UNILIFT AP35B, AP50B

Deutsch (DE)

Montage- und Betriebsanleitung 4

Anhang A 19

Deutsch (DE) Montage- und Betriebsanleitung

Übersetzung des englischen Originaldokuments

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen	4
1.1 Gefahrenhinweise	4
1.2 Hinweise	6
2. Empfangen des Produkts	6
2.1 Prüfen des Produkts	6
3. Bedingungen für die Installation	6
3.1 Aufstellungsort	6
3.2 Montage	7
3.3 Elektrischer Anschluss	9
3.4 Prüfen der Drehrichtung	10
4. Einschalten des Produkts	11
5. Produkteinführung	11
5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	11
5.2 Fördermedien	12
5.3 Identifikation	12
6. Servicearbeiten am Produkt	14
6.1 Warten des Produkts	14
6.2 Öl	15
6.3 Konstruktion	15
6.4 Service Kits	15
6.5 Kontaminierte Pumpen	15
7. Störungssuche	16
7.1 Der Motor läuft nicht an	16
7.2 Motor- oder Übertemperaturschutz löst nach kurzer Betriebszeit aus	16
7.3 Die Pumpe läuft im Dauerbetrieb oder fördert zu wenig Wasser	17
7.4 Die Pumpe läuft, fördert aber kein Wasser	17
8. Technische Daten	18
8.1 Lagerungstemperatur	18
8.2 Betriebsbedingungen	18
8.3 Schalldruckpegel	18
9. Entsorgen des Produkts	18

1. Allgemeine Informationen

Dieses Gerät darf nicht von Kindern verwendet werden.

Kinder dürfen dieses Produkt nicht als Spielzeug verwenden.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.



Die Geräte können von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen mit mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen verwendet werden. Dazu ist es jedoch erforderlich, dass sie beaufsichtigt oder darin unterwiesen werden, wie das Gerät sicher verwendet wird, und dass sie die damit verbundenen Gefahren verstehen.



Lesen Sie dieses Dokument vor der Installation des Produkts. Installation und Betrieb müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen.

1.1 Gefahrenhinweise

Die folgenden Symbole und Gefahrenhinweise werden in den Montage- und Betriebsanleitungen, Sicherheitshinweisen und Serviceanleitungen von Grundfos verwendet.

GEFAHR



Kennzeichnet eine Gefährdung mit hohem Risiko, die unmittelbar Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG



Kennzeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

VORSICHT



Kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittelschwere Körperverletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Die Gefahrenhinweise sind wie folgt aufgebaut:

**SIGNALWORT****Beschreibung der Gefährdung**

Folgen bei Nichtbeachtung des
Warnhinweises

- Maßnahmen zum Vermeiden der
Gefährdung.

1.2 Hinweise

Die folgenden Symbole und Hinweise werden in den Montage- und Betriebsanleitungen, Sicherheitshinweisen und Serviceanleitungen von Grundfos verwendet.



Beachten Sie bei explosionsgeschützten Produkten diese Anweisungen.



Ein blauer oder grauer Kreis mit einem weißen grafischen Symbol weist darauf hin, dass eine Maßnahme ergriffen werden muss.



Ein roter oder grauer Kreis mit einem diagonal verlaufenden Balken, möglicherweise mit einem schwarzen grafischen Symbol, weist darauf hin, dass eine Handlung unterlassen oder beendet werden muss.



Ein Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann Fehlfunktionen oder Sachschäden zur Folge haben.



Tipps und Ratschläge zum Erleichtern der Arbeit.

2. Empfangen des Produkts

WARNUNG

Herabfallende Gegenstände

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Sorgen Sie während des Auspackens für eine stabile Lage des Produkts.
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

2.1 Prüfen des Produkts

Überprüfen Sie, ob das gelieferte Produkt der Bestellung entspricht.

Überprüfen Sie, ob Spannung und Frequenz des Produkts den Werten am Montageort entsprechen.

3. Bedingungen für die Installation

ACHTUNG

Warnung vor giftigen Stoffen

Leichte oder mittelschwere Personenschäden



- Das Produkt gilt als kontaminiert, wenn es zum Fördern einer gesundheitsschädlichen oder giftigen Flüssigkeit eingesetzt wurde. Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.



Die Installation darf nur von speziell geschultem Personal in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften vorgenommen werden.



Gemäß EN 60335-2-41/A2: 2010 darf dieses Produkt mit 5 m Netzkabel nur für Innenanwendungen verwendet werden.



Ein Produkt, für das kein Frostschutz angegeben ist, darf bei Frostgefahr nicht im Freien gelagert werden.

3.1 Aufstellungsort

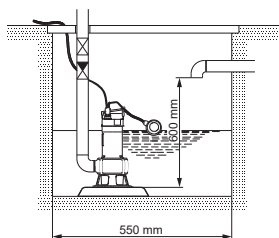


Oberhalb des Flüssigkeitsstands muss stets ein Kabelüberschuss von mindestens 3 Metern verbleiben. Damit wird die maximale Einbautiefe für Pumpen mit einem 10 Meter langen Kabel auf 7 Meter und für Pumpen mit einem 5 Meter langen Kabel auf 2 Meter beschränkt.

3.1.1 Minimaler Aufstellbereich

Die Größe des Schachts, des Beckens oder des Behälters muss an das Verhältnis zwischen Durchfluss und Pumpenleistung angepasst werden.

Wird die Pumpe in eine Festinstallation mit Schwimmerschalter eingebaut, müssen die Mindestabmessungen für den Schacht, das Becken oder den Behälter wie in der Abb. dargestellt sein. Mindestabmessungen des Schachts, wenn der Schwimmerschalter auf die freie Kabellänge eingestellt ist, um eine freie Beweglichkeit des Schwimmerschalters zu gewährleisten. Der Schwimmerschalter wird an die mindestens erforderliche freie Kabellänge angepasst. Siehe Abschnitt Einstellen der Kabellänge des Schwimmerschalters.



TM034190

Mindest-Schachtabmessungen bei Anpassung des Schwimmerschalters an die mindestens erforderliche freie Kabellänge

Weitere Informationen

3.2.7 Anpassen der Kabellänge des Schwimmerschalters

3.2 Montage

GEFAHR Stromschlag

Tod oder ernsthafte Personenschäden



- Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Produkt beginnen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

ACHTUNG Scharfer Gegenstand

Leichte oder mittelschwere Personenschäden



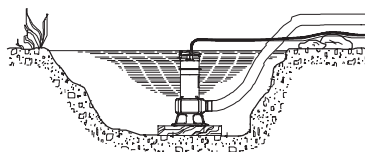
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.
- Stellen Sie sicher, dass Personen nicht in Kontakt mit dem Pumpenlaufrad kommen.



Die Pumpe darf auf keinen Fall am Stromkabel oder an der Druckleitung hängend montiert werden.

3.2.1 Fundamentaufstellung

Stellen Sie die Pumpe auf einer Platte oder Ziegelsteinen so auf, dass das Zulaufsieb frei von Schlack, Schlamm oder anderen Verunreinigungen ist. Siehe Abb. *Aufstellen der Pumpe auf einer Platte*.



TM013587

Aufstellen der Pumpe auf einer Platte

3.2.2 Anheben der Pumpe



Ziehen Sie nicht am Stromkabel und heben Sie das Produkt nicht daran an.

Heben Sie die Pumpe an dem dafür vorgesehenen Griff an. Heben Sie die Pumpe nicht am Stromkabel oder an der Druckleitung bzw. dem Druckschlauch an.

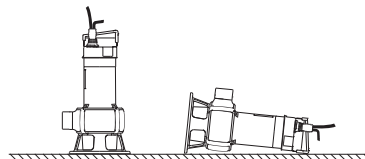
Wird die Pumpe in einem Brunnen oder Tank installiert, befestigen Sie einen Draht oder eine Kette am Pumpengriff. Heben Sie die Pumpe dann daran heraus bzw. senken Sie die Pumpe daran ab.

3.2.3 Positionieren der Pumpe

Die Pumpe kann sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Position verwendet werden. Siehe Abschnitt *Aufstellung der Pumpe*.

Im Dauerbetrieb müssen der Motor und der Pumpenzulauf immer vollständig mit der Fördermedium bedeckt sein.

Während des Aussetzbetriebs muss der Motor immer bis zur Hälfte in das Fördermedium eingetaucht sein.



TM034191

Aufstellung der Pumpe

Stellen Sie die Pumpe in ihrer Betriebsstellung auf, nachdem die Rohrleitung bzw. der Schlauch angeschlossen wurden.

Stellen Sie die Pumpe so auf, dass der Pumpenzulauf weder ganz noch teilweise durch Schlack, Schlamm oder andere Verunreinigungen verstopft werden kann.

Bei einer permanenten Installation muss der Schacht vor dem Aufstellen der Pumpe von Schlack, Kieselsteinen usw. befreit werden.

3.2.4 Rohranschluss

Bei der Festinstallation wird empfohlen, in der Druckleitung eine Verschraubung, ein Rückschlagventil und ein Absperrventil zu montieren.

3.2.5 Aufstellung mit automatischer Kupplung

Siehe Abb. A und B im Anhang.

Pumpen, die für eine dauerhafte Nassaufstellung ausgelegt sind, können auf einer stationären automatischen Kupplung und vollständig oder teilweise in das Fördermedium eingetaucht installiert werden.

1. Bohren Sie Montagelöcher für die Rohrkonsole in die Innenwand des Schachtes und befestigen Sie die Rohrkonsole provisorisch mit zwei Schrauben.
2. Platzieren Sie den Kupplungsfuß auf dem Schachtboden. Ermitteln Sie die korrekte Position mit einem Senklot. Befestigen Sie das Produkt mithilfe von Spreizbolzen. Bei einem unebenen Schachtboden muss der Kupplungsfuß unterfüttert werden, damit die automatische Kupplung beim Festschrauben horizontal ausgerichtet ist.
3. Montieren Sie die Druckleitung nach den anerkannten Regeln der Technik verdreh- und spannungsfrei.
4. Setzen Sie die Führungsrohre in die Ringe am unteren Teil der automatischen Kupplung ein. Fassen Sie vorher das Innere der Führungsrohre an, um die Montage zu erleichtern. Die Führungsrohre müssen fest in den Ringen sitzen. Wir empfehlen Rohre der Größe 3/4" als Führungsrohre.
5. Passen Sie die Rohrlänge genau an die Konsole oben an.
6. Lösen Sie die provisorisch angebrachte Konsole, montieren Sie sie oben auf den Führungsrohren und befestigen Sie die Konsole an der Schachtwand.



Die Führungsrohre dürfen kein Axialspiel aufweisen, da sonst beim Betrieb der Pumpe Geräusche verursacht werden.

7. Entfernen Sie Steine, Schutt usw. aus dem Schacht, bevor Sie die Pumpe in den Schacht absenken.
8. Befestigen Sie die die automatische Kupplungshälfte am Pumpenauslass. Schieben Sie dann die Führungsklaue der Kupplungshälfte zwischen den Führungsrohren hindurch und senken Sie die Pumpe mit einer Kette in den Schacht ab. Wenn die Pumpe den Kupplungsfuß erreicht, rastet sie automatisch fest ein.

9. Befestigen Sie das Ende der Kette an einem geeigneten Haken oben im Schacht.
10. Passen Sie die Länge des Motorkabels an, indem Sie das Kabel auf einer Zugentlastung so weit aufwickeln, dass eine Beschädigung des Kabels während des Betriebs ausgeschlossen ist. Die Kabelentlastung an einem geeigneten Haken oben im Schacht befestigen. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel nicht geknickt oder eingeklemmt werden.



Das Kabelende darf nicht in Wasser eingetaucht werden, da sonst Wasser über das Kabel in den Motor eindringen kann.

3.2.6 Frei stehende Aufstellung

Die Maßzeichnung finden Sie im Anhang.

Für die frei stehende Aufstellung der Pumpen muss ein 90°-Bogen am Auslass montiert werden. An die Pumpe kann ein Schlauch oder eine Rohrleitung mit festen Ventilen angeschlossen werden.

Um die Wartung der Pumpe zu erleichtern, sollte in der Druckleitung eine Verschraubung oder eine flexible Kupplung montiert werden. So ist im Servicefall eine einfache Trennung der Pumpe von der Druckleitung möglich.

Wird ein Schlauch verwendet, achten Sie darauf, dass dieser keine Knickstellen aufweist und dass der Innendurchmesser zu demjenigen des Pumpendruckstutzens passt.

Wenn ein starres Rohr verwendet wird, montieren Sie die Verschraubung oder Kupplung, das Rückschlagventil und das Absperrventil in der angegebenen Reihenfolge (von der Pumpe aus gesehen).

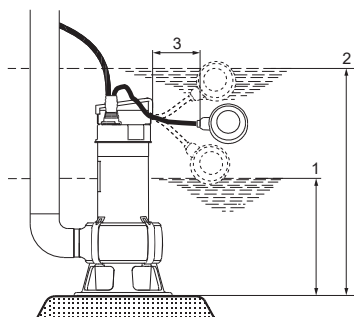
Wird die Pumpe in schlammhaltiger Umgebung oder auf einem unebenen Untergrund eingesetzt, wird empfohlen, die Pumpe auf Ziegelsteinen abzustellen.

3.2.7 Anpassen der Kabellänge des Schwimmerschalters

Bei Pumpen mit einem Schwimmerschalter kann der Abstand zwischen dem Ein- und Ausschaltniveau der Pumpe durch Verkürzen/Verlängern der freien Kabellänge des Schwimmerschalters verändert werden. Dazu wird die Kabellänge zwischen dem Schwimmerschalter und dem Pumpengriff angepasst.

- Eine größere Kabellänge führt zu weniger Ein- und Ausschaltungen und einem großen Füllstandsunterschied.
- Eine kürzere Kabellänge führt zu häufigeren Ein- und Ausschaltungen und einem kleinen Füllstandsunterschied.

Das Ausschaltniveau muss sich oberhalb des Pumpenzulaufs befinden, um zu verhindern, dass die Pumpe Luft ansaugt.



TM034192

Ein- und Ausschaltniveau

Pos.	Beschreibung
1	Stopp
2	Start
3	L

Das Ein- und Ausschaltniveau variiert je nach Kabellänge.

Ein- und Ausschaltniveaus der UNILIFT AP B [mm]			
Kabellänge (L) min. 100 mm		Kabellänge (L) max. 300 mm	
Start	Stopp	Start	Stopp
500	300	550	150

Aussetzbetrieb

Während des Aussetzbetriebs muss der Motor immer bis zur Hälfte in das Fördermedium eingetaucht sein. In einem Zeitraum von 30 Minuten darf die Pumpe maximal 5 Minuten betrieben werden, ohne dass der Motor in das Fördermedium eingetaucht ist.

Dauerbetrieb

Im Dauerbetrieb müssen der Motor und der Pumpenzulauf immer vollständig mit der Fördermedium bedeckt sein.

3.3 Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Produkt beginnen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Die Installation muss mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Auslösestrom von weniger als 30 mA ausgestattet werden.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Vergewissern Sie sich, dass der im Lieferumfang enthaltene Netzstecker den örtlich geltenden Vorschriften entspricht.
- Der Stecker muss über das gleiche Schutzleitersystem verfügen wie die Steckdose. Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie einen geeigneten Adapter, sofern die örtlich geltenden Vorschriften dies zulassen.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Netzkabel ohne Stecker müssen gemäß den örtlich geltenden Vorschriften an eine Trennvorrichtung angeschlossen werden, die in die feste Verkabelung integriert ist.
- Ein defektes Stromkabel darf nur vom Hersteller, einem von ihm anerkannten Servicepartner oder von Personen mit entsprechenden Qualifikationen ausgetauscht werden.



Der elektrische Anschluss muss von einer Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften vorgenommen werden.



Je nach örtlich geltenden Vorschriften muss eine Pumpe mit einem mindestens 10 m langen Stromkabel verwendet werden, sofern sie als tragbare Pumpe für verschiedene Anwendungen eingesetzt wird.

Vergewissern Sie sich, dass das Produkt für die am Montageort vorhandene Versorgungsspannung und -frequenz geeignet ist. Die Spannung und die Frequenz sind auf dem Typenschild der Pumpe angegeben.

Die Pumpe muss an einen externen Hauptschalter angeschlossen werden. Wird die Pumpe nicht in unmittelbarer Nähe des Schalters eingebaut, muss der Schalter verriegelbar sein.

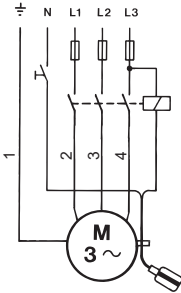
Drehstrompumpen müssen an einen externen Motorschutzschalter mit Differentialschutz angeschlossen werden. Der Bemessungsstrom des Motorschutzschalters muss den elektrischen Daten auf dem Typenschild der Pumpe entsprechen.

Wenn ein Niveauschalter an die Drehstrompumpe angeschlossen ist, muss der Motorschutzschalter magnetisch betätigt werden.

Einphasige Pumpen verfügen über einen Thermoschalter und benötigen keinen zusätzlichen Motorschutz.

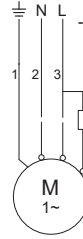


Bei Überlastung des Motors wird die entsprechende Pumpe automatisch abgeschaltet. Nach dem Abkühlen auf die Normaltemperatur schaltet sich der Motor automatisch wieder ein.



Schaltplan

Pos.	Beschreibung
1	Gelb und grün
2	Grau
3	Braun
4	Schwarz



Schaltplan

Pos.	Beschreibung
1	Gelb und grün
2	Blau
3	Braun

3.4 Prüfen der Drehrichtung

Nur bei Drehstrompumpen

Bei jedem Anschluss an eine neue Installation muss die Drehrichtung der Pumpe geprüft werden.

1. Stellen Sie die Pumpe so auf, dass Sie das Laufrad beobachten können.
2. Lassen Sie die Pumpe eine kurze Zeit lang laufen.
3. Beobachten Sie die Drehrichtung des Laufrads. Ein Pfeil auf der Oberseite des Motors gibt die korrekte Drehrichtung an (von unten aus gesehen im Uhrzeigersinn). Wenn sich das Laufrad in die falsche Richtung dreht, kann diese umgekehrt werden, indem zwei Phasen zum Motor getauscht werden.

Wenn die Pumpe an ein Rohrsystem angeschlossen ist, kann die Drehrichtung wie folgt geprüft werden:

1. Schalten Sie die Pumpe ein und prüfen Sie die Fördermenge oder den Förderdruck.
2. Schalten Sie die Pumpe aus und vertauschen Sie zwei Phasen zum Motor.
3. Schalten Sie die Pumpe ein und prüfen Sie die Fördermenge oder den Förderdruck.
4. Schalten Sie die Pumpe ab.
5. Vergleichen Sie die unter Punkt 1 und 3 ermittelten Ergebnisse miteinander. Bei der größeren geförderten Wassermenge ist die Drehrichtung korrekt.

TM1040337

TM002011

4. Einschalten des Produkts

GEFAHR Stromschlag



Tod oder ernsthafte Personenschäden

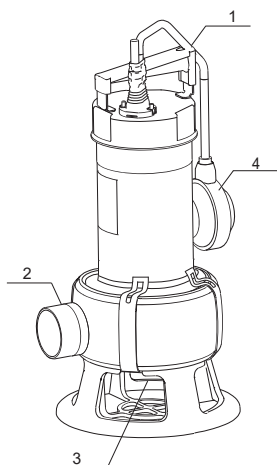
- Setzen Sie die Pumpe nicht in Schwimmbecken, Gartenteichen o. Ä. ein, solange sich noch Personen im Wasser befinden.



Um die Drehrichtung zu prüfen, darf die Pumpe kurzzeitig eingeschaltet werden, ohne in das Fördermedium eingetaucht zu sein.

1. Bevor Sie die Pumpe einschalten, tauchen Sie den Pumpenzulauf in das Fördermedium ein.
2. Öffnen Sie das Absperrventil (falls vorhanden) und prüfen Sie die Einstellung des Niveauschalters.

5. Produkteinführung



TM034189

UNILIFT AP35B, AP50B

Pos.	Beschreibung
1	Griff mit Klemme
2	Druckstutzen
3	Saugstutzen
4	Niveauschalter

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pumpe UNILIFT AP von Grundfos ist eine einstufige Tauchmotorpumpe für den Abwassertransport.

Die Pumpe kann Wasser mit einer begrenzten Menge an Feststoffen fördern. Sollten jedoch Steine oder ähnliche Materialien vorhanden sein, wird die Pumpe beschädigt.

Die Pumpe eignet sich für den Hand- und Automatikbetrieb sowie für die Festinstallation und die temporäre Aufstellung.

Für den Dauerbetrieb kann die Pumpe fest auf einer automatischen Kupplung installiert oder frei stehend aufgestellt werden.

Anwendungen	UNILIFT AP35B	UNILIFT AP50B
Entwässern von überfluteten Kellern oder Gebäuden	•	•
Grundwasserabsenkung	•	•
Transportieren von Wasser aus Abwasserschächten	•	•
Transportieren von Wasser aus Schächten für Oberflächenwasser, die von Dachrinnen, Schächten, Kanälen usw. gespeist werden	•	•
Befüllen oder Entleeren von Schwimmbecken, Teichen, Schächten usw.	•	•
Fördern von Schmutzwasser aus Waschmaschinen, Dusch- und Spülbecken aus tiefer gelegenen Gebäudeteilen in die örtliche Kanalisation	•	•
Transportieren von faserhaltigen Abwassern aus Wäschereien oder Leichtindustrien	•	•
Fördern von häuslichem Schmutzwasser aus Klärbehältern und Schlammabbaueinrichtungen	•	•
Fördern von häuslichem Abwasser ohne Toilettenabwasser	•	•
Fördern von häuslichem Abwasser mit Toilettenabwasser		•*

* Die UNILIFT AP50B ist gemäß EN 12050-1 zugelassen und kann für Toilettenabwasser verwendet werden, wenn die örtlich geltenden Vorschriften die Nutzung einer Freistrompumpe mit einem freien Durchgang von 50 mm erlauben.

Schäden, die auf eine unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind (z. B. eine Blockierung der Pumpe) sowie Verschleiß sind von der Garantie ausgeschlossen.

5.2 Fördermedien

Die Pumpe kann Wasser befördern, das eine begrenzte Menge an kugelförmigen Partikeln enthält. Das Fördern von kugelförmigen Partikeln, die die maximale Partikelgröße für die Pumpe überschreiten, kann die Pumpe blockieren oder beschädigen.

Die Pumpe ist für folgende Medien nicht geeignet:

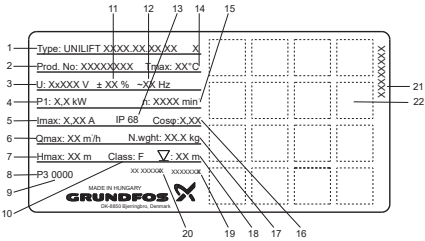
- Medien mit langfaserigen Bestandteilen
- entflammbare Medien (Öl, Benzin usw.)
- aggressive Medien

Weitere Informationen

8.1 Lagerungstemperatur

5.3 Identifikation

5.3.1 Typenschild



Beispielhaftes Typenschild

Pos.	Beschreibung
1	Produkttyp
2	Produktnummer
3	Versorgungsspannung [V]
4	Leistungsaufnahme [kW]
5	Max. Strom [A]
6	Max. Durchflussmenge [m³/h]
7	Max. Förderhöhe [m]
8	Werkscode
9	Produktionscode (Jahr und Woche)
10	Wärmeklasse
11	Spannungstoleranz [%]
12	Frequenz [Hz]
13	Schutzart
14	Max. Flüssigkeitstemperatur [°C]

Pos.	Beschreibung
15	Drehzahl [min ⁻¹]
16	Cosinus Phi
17	Nettogewicht [kg]
18	Max. Einbautiefe [m]
19	ID-Nummer für Sicherheitshinweise
20	ID-Nummer für EN-Normen
21	Gestaltung des Typenschilds
22	Zulassungen

5.3.2 Typenschlüssel

Beispiel: UNILIFT AP35B.50.08.A1.V

Code	Explanation	Designation
UNILIFT AP	Baureihe	
35		Maximale Feststoffgröße [mm]
[]	AP-Pumpe	Pumpentyp
B	AP Basic	
50		Nennweite des Druckstutzens
08		Leistungsabgabe $P_2 / 100$ [W]
A	Automatikbetrieb mit Schwimmerschalter	Niveauüberwachung
[]	Handbetrieb ohne Schwimmerschalter	
1	Einphasig	Motor
3	Dreiphasig	
V	Vortex-Laufrad (Freistromlaufrad)	Laufrad

6. Servicearbeiten am Produkt

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Produkt beginnen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

ACHTUNG

Scharfkantiger Gegenstand

Leichte oder mittelschwere Körperverletzungen



- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

ACHTUNG

Giftstoff

Leichte oder mittelschwere Körperverletzungen



- Das Produkt gilt als kontaminiert, wenn es zum Fördern einer gesundheitsschädlichen oder giftigen Flüssigkeit eingesetzt wurde.
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

ACHTUNG

Biologische Gefährdung

Leichte oder mittelschwere Körperverletzungen



- Spülen Sie das Produkt nach der Demontage sorgfältig mit sauberem Wasser durch und waschen Sie die Bauteile des Produkts mit Wasser ab.
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.



Wird das Stromkabel oder der Niveauschalter beschädigt, darf es/er nur von einer von Grundfos anerkannten Reparaturwerkstatt ausgetauscht werden.



Servicearbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

Alle Regeln und Vorschriften, die die Sicherheit, Gesundheit und Umwelt betreffen, müssen eingehalten werden.

2. Spülen Sie die Pumpenbauteile nach der Demontage mit sauberem Wasser ab.

6.1 Warten des Produkts

- Prüfen Sie die Pumpe und tauschen Sie das Öl einmal im Jahr aus. Wird die Pumpe für Flüssigkeiten verwendet, die Abriebpartikel enthalten, oder befindet sich die Pumpe im Dauerbetrieb, verkürzen sich die Intervalle für die Wartung.
- Wenn das abgelassene Öl Wasser oder andere Verunreinigungen enthält, wird empfohlen, die Wellendichtung zu ersetzen. Wenden Sie sich an den Grundfos-Service.

1. Wenn die Pumpe für andere Flüssigkeiten als sauberes Wasser verwendet wurde, spülen Sie die Pumpe gründlich mit sauberem Wasser, bevor Sie Wartungs- und Servicearbeiten durchführen.

6.2 Öl

Bei langer Betriebszeit oder Dauerbetrieb muss das Öl wie folgt ausgetauscht werden:

Medientemperatur	Das Öl muss ausgetauscht werden nach:
20 °C	4.500 Betriebsstunden
40 °C	3.000 Betriebsstunden

Die Pumpe enthält 78 ml Öl, das nicht giftig ist.

Das Altöl muss in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften entsorgt werden.

6.3 Konstruktion

Der Aufbau der Pumpe ist der nachfolgenden Tabelle und Abb. D im Anhang zu entnehmen.

Pos.	Beschreibung
50	Pumpengehäuse
37a	O-Ring
49	Laufrad
150	Motor mit Flansch
66	Unterlegscheibe
84	Fußstück
67	Sicherungsmutter
6	Einlaufteil
105a	Gleitringdichtung
182	Niveauschalter

6.4 Service Kits

Servicesatz	Teilenummer
Standard-Wellendichtung	96429307
Wellendichtung, FKM	96429308
Öl	96010646

6.5 Kontaminierte Pumpen

ACHTUNG

Biologische Gefahr

Leichte oder mittelschwere Personenschäden



- Spülen Sie das Produkt nach der Demontage sorgfältig mit sauberem Wasser durch und waschen Sie die Bauteile des Produkts mit Wasser ab.
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

Das Produkt gilt als kontaminiert, wenn es zum Fördern einer gesundheitsschädlichen oder giftigen Flüssigkeit eingesetzt wurde. Sollten Sie Grundfos mit der Instandsetzung des Produkts beauftragen, müssen Sie Grundfos vor dem Versand nähere Informationen zum Fördermedium mitteilen. Andernfalls kann Grundfos die Annahme des Produkts zu Instandsetzungszwecken verweigern.

Sämtlichen Serviceanfragen müssen detaillierte Informationen zum Fördermedium beiliegen.

Vor dem Versand muss das Produkt so gründlich wie möglich gereinigt werden. Die Versandkosten gehen zulasten des Kunden.

7. Störungssuche

GEFAHR Stromschlag

Tod oder ernsthafte Personenschäden



- Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Produkt beginnen. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

ACHTUNG Scharfer Gegenstand

Leichte oder mittelschwere Personenschäden



- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

ACHTUNG

Warnung vor giftigen Stoffen

Leichte oder mittelschwere Personenschäden



- Das Produkt gilt als kontaminiert, wenn es zum Fördern einer gesundheitsschädlichen oder giftigen Flüssigkeit eingesetzt wurde.
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

7.1 Der Motor läuft nicht an

Ursache	Abhilfe
Keine Stromversorgung	Stellen Sie die Stromversorgung her.
Die Pumpe wurde über den Schwimmerschalter abgeschaltet.	Überprüfen Sie die Einstellung des Schwimmerschalters und tauschen Sie ihn ggf. aus.
Die Sicherungen sind durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherungen.
Der Motor- oder Übertemperaturschutz wurde ausgelöst.	Warten Sie, bis der Motorschutz wieder deaktiviert ist, oder setzen Sie das Relais zurück.
Das Laufrad ist durch Verunreinigungen verstopft.	Reinigen Sie das Laufrad.
Kurzschluss im Kabel oder Motor.	Tauschen Sie beschädigte Teile aus.

7.2 Motor- oder Übertemperaturschutz löst nach kurzer Betriebszeit aus

Ursache	Abhilfe
Die Medientemperatur ist zu hoch.	Verwenden Sie einen anderen Pumpentyp. Wenden Sie sich an eine Grundfos-Niederlassung in Ihrer Nähe.
Das Laufrad ist durch Verunreinigungen ganz oder teilweise verstopft.	Reinigen Sie die Pumpe.
Phasenausfall.	Verständigen Sie eine Elektrofachkraft.
Spannung zu niedrig	Verständigen Sie eine Elektrofachkraft.
Der Motorschutzschalter ist zu niedrig eingestellt.	Passen Sie die Einstellungen an.
Falsche Drehrichtung.	Drehrichtung durch Tauschen zweier Phasen umkehren.

Weitere Informationen

3.4 Prüfen der Drehrichtung

7.3 Die Pumpe läuft im Dauerbetrieb oder fördert zu wenig Wasser.

Ursache	Abhilfe
Die Pumpe ist durch Verunreinigungen teilweise verstopft.	Reinigen Sie die Pumpe.
Die Druckleitung oder das Ventil ist durch Verunreinigungen teilweise verstopft.	Reinigen Sie die Druckleitung oder das Ventil.
Das Laufrad ist nicht richtig an der Welle befestigt.	Ziehen Sie das Laufrad fest.
Falsche Drehrichtung.	Drehrichtung durch Tauschen zweier Phasen umkehren.
Falsche Einstellung des Schwimmerschalters.	Passen Sie den Schwimmerschalter an.
Die Pumpe ist für die Anwendung zu klein.	Tauschen Sie die Pumpe aus.
Das Laufrad ist verschlissen.	Ersetzen Sie das Laufrad.

Weitere Informationen

3.4 Prüfen der Drehrichtung

7.4 Die Pumpe läuft, fördert aber kein Wasser.

Ursache	Abhilfe
Die Pumpe wird durch Verunreinigungen blockiert.	Reinigen Sie die Pumpe.
Die Druckleitung oder das Ventil ist durch Verunreinigungen verstopft.	Reinigen Sie die Druckleitung oder das Ventil.
Das Laufrad ist nicht richtig an der Welle befestigt.	Ziehen Sie das Laufrad fest.
Es befindet sich Luft in der Pumpe.	Entlüften Sie die Pumpe und die Druckleitung.
Der Flüssigkeitsstand ist zu niedrig. Der Pumpenzulauf ist nicht vollständig in das Fördermedium eingetaucht.	Tauchen Sie die Pumpe in das Medium ein oder passen Sie die Einstellung des Schwimmerschalters an.
Pumpen mit Schwimmerschalter: Der Schwimmerschalter kann sich nicht frei bewegen.	Passen Sie den Schwimmerschalter an.

Weitere Informationen

3.2.7 Anpassen der Kabellänge des Schwimmerschalters

8. Technische Daten

8.1 Lagerungstemperatur

Bis -30 °C.

8.2 Betriebsbedingungen

Minimale Medientemperatur	0 °C
Maximale Medientemperatur	40 °C
Einbautiefe	Maximal 7 m unter dem Flüssigkeitsstand.
pH-Wert	4-10
Dichte	Maximal 1100 kg/m ³ .
Viskosität	Maximal 10 mm ² /s.
Maximal zulässige Partikelgröße	Max. Kugeldurchmesser: UNILIFT AP35B: 35 mm UNILIFT AP50B: 50 mm
Technische Daten	Siehe das Typenschild der Pumpe.



Oberhalb des Flüssigkeitsstands muss stets ein Kabelüberschuss von mindestens 3 Metern verbleiben. Damit wird die maximale Einbautiefe für Pumpen mit einem 10 Meter langen Kabel auf 7 Meter und für Pumpen mit einem 5 Meter langen Kabel auf 2 Meter beschränkt.

8.3 Schalldruckpegel

Der Schalldruckpegel der Pumpe liegt unter den Grenzwerten, die in der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG angegeben sind.

9. Entsorgen des Produkts

Dieses Produkt bzw. Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden.

1. Nehmen Sie öffentliche oder private Entsorgungsbetriebe in Anspruch.
2. Sollte dies nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an eine Grundfos-Niederlassung oder -Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.



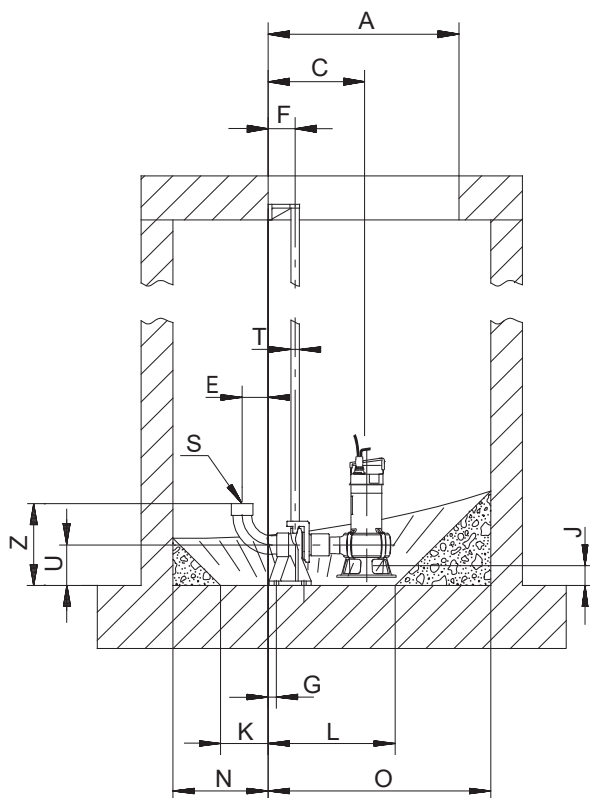
Das Symbol mit einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Wenn ein Produkt, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist, das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, bringen Sie es zu einer geeigneten Sammelstelle. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von den zuständigen Behörden vor Ort. Die separate Entsorgung und das Recycling dieser Produkte trägt dazu bei, die Umwelt und die Gesundheit der Menschen zu schützen.

Siehe auch die Informationen zur Entsorgung auf www.grundfos.com/product-recycling

Anhang A

A.1. 1-pump installation on auto-coupling

Fig. A



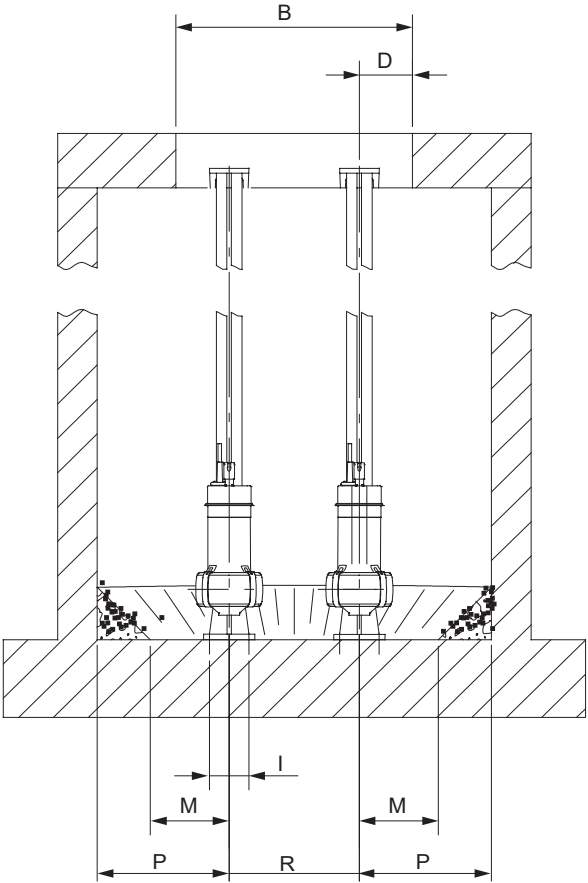
TM034194

A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
Ø600	Ø600	304	135	82	85	65	100	63	150

L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	500	-	R 2	3/4"	130	261

A.2. 2-pump installation on auto-coupling

Fig. B



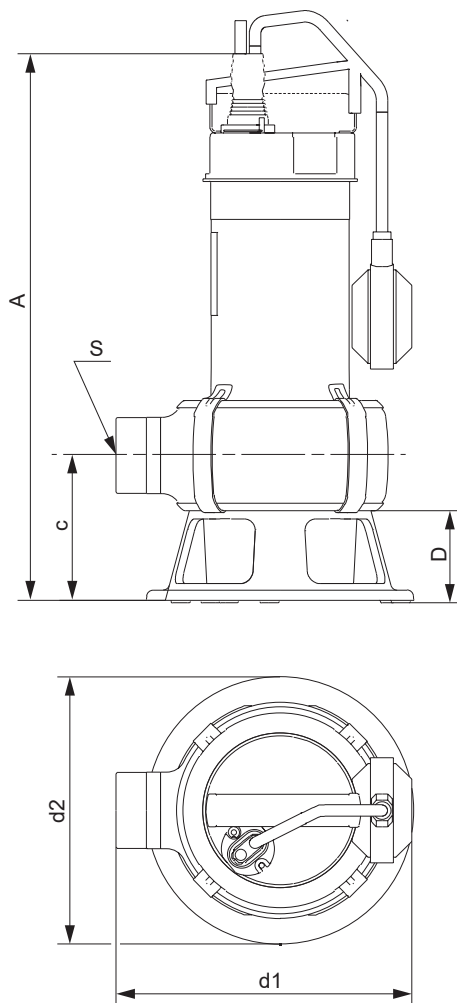
TM013592

A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
600	600	304	135	82	85	26	100	63	150

L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	335	330	R 2	3/4"	130	261

A.3. Free-standing Installation

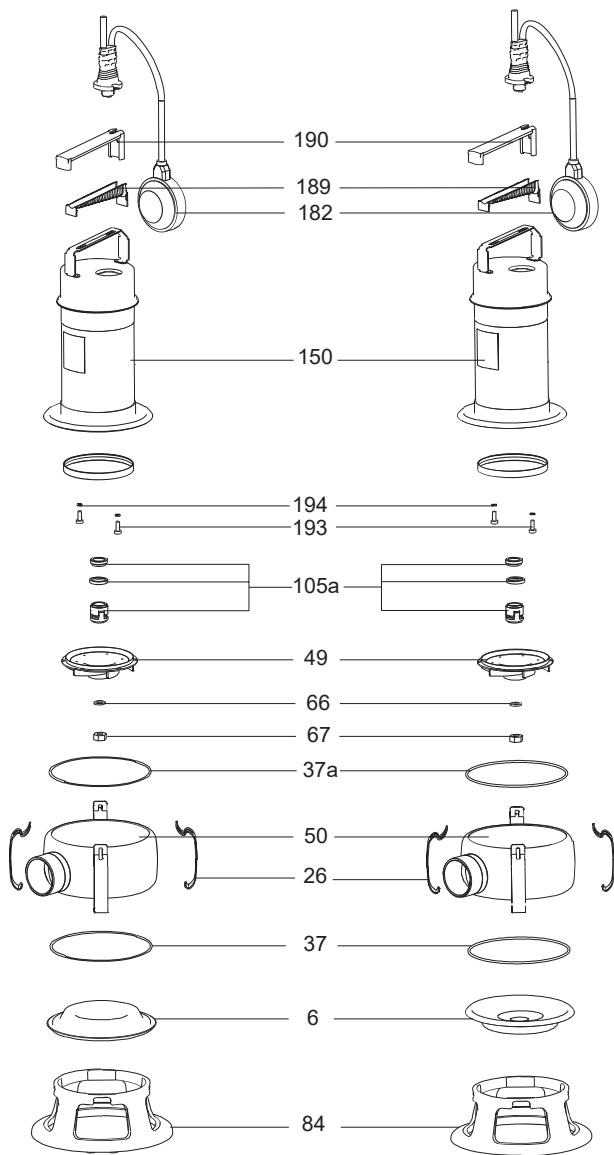
Fig. C



TM034196

	A	C	D	S	d1	d2
UNILIFT AP35B	430	116	73	R 2	234	210
UNILIFT AP35B	455	116	73	R 2	234	210

A.4. Fig. D



TM034209

A.5. 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

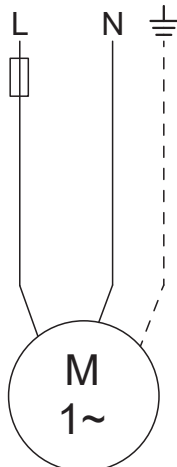
- Solar Modules

A.6. Argentinian supplement sheet

Only for Argentinean 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:

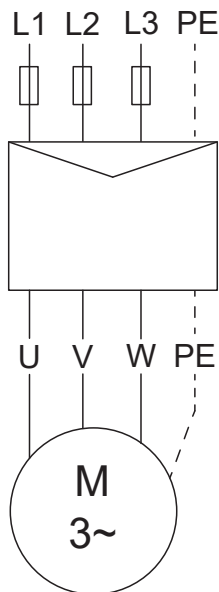


Cable marrón: LINEA

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 Industrias
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.
Boommesteinweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

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
Iztocna 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

Columbia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía 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 South East Europe Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thorapakkam
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

Kazakhstan

Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

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 iela 60
LV-1035, Riga,
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. Poznań
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel.: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
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
București, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Ormladinskih 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 Chaloe 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
İhsan 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

96004693 05.2024

ECM: 1394305
