



Gebrauchsanweisung

Bei Fragen und Anregungen stehen wir Ihnen gerne zur Seite:

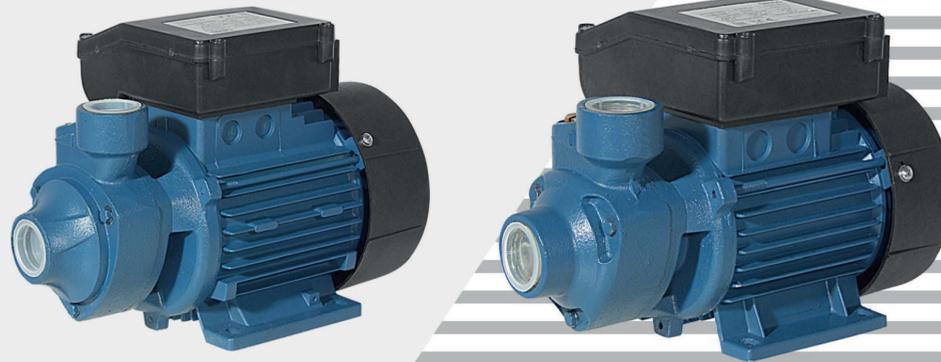
Faserplast AG

Sonnmattstrasse 6-8
9532 Rickenbach TG

Tel. 071 929 29 29
Mail: info@faserplast.ch
www.faserplast.ch



PP60, PP80



**GEBRAUCHSANWEISUNG
USER MANUAL**

GEBRAUCHSANWEISUNG

Sie haben ein modernes, formgestaltetes, ökonomisches, umweltfreundliches Produkt gekauft. Bei der Planung des Produktes haben wir darauf besonders geachtet, dass nur solche Grundstoffe verwendet werden, welche bei der Verarbeitung in den produktionstechnologischen Vorgängen die Umwelt nicht beschädigen. Bei der Benutzung des Produktes setzen sich keine gesundheitsgefährdenden, umweltschädigenden Stoffe frei, die Materialien kann man nach der Abnutzung wieder verwenden, ohne Umweltverschmutzung. Das durch Sie gekaufte Produkt kann nach der Lebensdauer die Umwelt, in erster Linie den Boden und das Grundwasser mit den Zersetzungsprodukten belasten. Dieses Gerät **nicht als Kommunalmüll entsorgen!** Die Informationen zur Entsorgung des Geräts können Sie in den Kaufhäusern, Vertriebsstellen, Selbstverwaltungen sowie unter unserer Webseite bekommen. Mit der fachgemäßen Entsorgung, Recycling des abgenutzten Geräts befördern wir gemeinsam den Schutz der Umwelt!

ACHTUNG!!!

Dieses Gerät dürfen Kinder ab 8 Jahren benutzen. Solche Personen, die über geschwächten physischen Zustand, geschwächte Wahrnehmungsfähigkeiten oder Verstand verfügen, oder nicht genügende Erfahrung und Wissen haben, dürfen das Gerät nur neben Aufsicht benutzen, oder nur dann, wenn sie zu der sicheren Benutzung des Geräts angeleitet wurden und die aus der Benutzung stammenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Die Reinigung oder Wartung des Geräts dürfen Kinder nur unter Aufsicht ausführen!

ACHTUNG!

Wenn das Gerät, oder das Kabel beschädigt ist, darf es nur in dem zentralen, oder in einem durch den Hersteller bestimmten Service durch eine befähigte Person repariert werden!

LEGENDE:



Elektrische Geräte nicht als Kommunalmüll entsorgen, sondern in eine Deponie liefern. Informationen über zur Verfügung stehende Deponie holen Sie bei der Stadtverwaltung ein!



Vor dem Installieren lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und halten Sie die beschriebenen Sicherheitsvorschriften und Anweisungen ein!

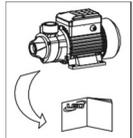
 Der Hersteller haftet nicht für Personen-, Pumpen-, oder Vermögensschäden, die sich aus der Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften ergeben, und kann nicht zur Schadenersatz verpflichtet werden!

 Stromschlaggefahr!

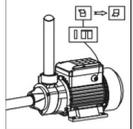
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

 Das Gerät darf man nur zum laut den gültigen Normen mit Berührungsschutz versehenen, geerdeten Netz anschließen!

Den Netzstecker auf trockener Stelle zum Netz anschließen! Aus Sicherheitsgründen einen hochsensiblen Strom-Schutzschalter (Fi Relais 30mA DIN VDE 01100T739) montieren! Die Spannung und Stromart auf dem Datenschild muss mit den Daten des Netzes übereinstimmen! Wenn man einen Verlängerungsschnur braucht, ausschließlich Typ H07RN-F min. 3x1,5 mm² Verlängerungsschnur benutzen, mit gegen verspritztes Wasser geschützter Steckdose! Bei Störungen während dem Betrieb, oder bei Außerkraftsetzung den Stecker aus der Steckdose ausziehen!



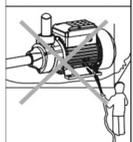
1. Im Interesse des normalen und sicheren Betriebs der elektrischen Pumpe lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch!



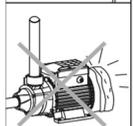
2. Zur Vermeidung des Stromschlags achten Sie darauf, dass die Pumpe sicher geerdet, und mit Berührungsschutzschalter ausgerüstet ist! Lassen Sie nicht, dass der Stecker mit Feuchtigkeit in Berührung kommt, und verwenden Sie keine Steckdose, die sich in einem Raum mit großer Luftfeuchtigkeit befindet!



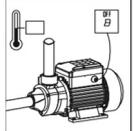
3. Zur Vermeidung der Unfälle berühren Sie die elektrische Pumpe während dem Betrieb nicht, waschen Sie nicht, schwimmen Sie nicht in der Nähe des Arbeitsgebiets, und lassen Sie keine Tiere ins Wasser!



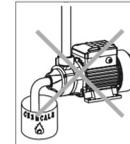
4. Man muss vermeiden, dass die elektrische Pumpe mit Hochdruckwasser in Berührung kommt! Es ist verboten die Pumpe in Wasser zu tauchen!



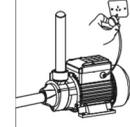
5. Die Pumpe in gut belüftetem Raum halten!



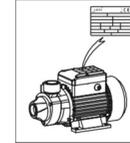
6. Wenn die Umgebungstemperatur unter 4°C liegt, oder bei längerem Stillstand, muss man die darin befindliche Flüssigkeit zur Vermeidung der Frost und der Eisbildung entleeren!



7. Die Pumpe darf man nicht zum Transport von brennbaren, gasbildenden oder explosiven Flüssigkeiten benutzen, die von den in dieser Anleitung angegebenen Flüssigkeiten abweichen!



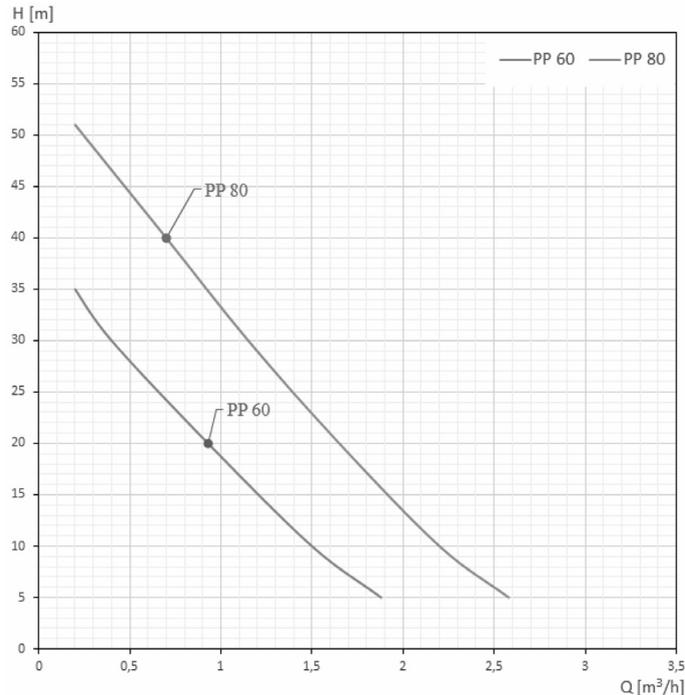
8. Achten Sie darauf, dass man die Pumpe während der Aufstellung und dem Betrieb zufällig nicht einschalten kann. Bei längerem Stillstand muss man die Pumpe zuerst stromlos machen und dann demontieren!



9. Die Versorgungsspannung muss mit der Spannung an dem Typenschild übereinstimmen! Bei längerem Stillstand der Pumpe muss man sie vollständig entleeren, mit sauberem Wasser durchspülen und in einem trockenen und gut belüfteten Raum lagern!

TECHNISCHE DATEN

Typ	PP60	PP80
Gewicht	6 kg	9,5 kg
Drehrichtung, aus der Pumpenrichtung	links	
Berührungsschutzklasse	IPX 4	
Betriebsart	S1 Dauerbetrieb	
Max. Gesamthöhe	40 m	55 m
Max. Flüssigkeitsförderung	38 l/p	50 l/p
Max. Saugtiefe	8 m	8 m
(Betriebs) Kondensator (µF/V)	10/450	20/450
Anzahl der Laufräder	1	
Nennspannung	230 V ~	
Betriebsfrequenz	50 Hz	
Max. Leistungsaufnahme	550 W	900 W
Schutzart	F	
Max. Umgebungstemperatur	35 °C	
Betriebslage	waagrecht	
Maß von Saug-/Druckstutzen	1"	
Geräuschpegel	78 dB	



ANWENDUNGSBEREICH

ACHTUNG! Das Gerät ist nur für Haushaltszweck bestimmt!

1. Die PP Peripheralpumpe ist geeignet für heimische Wasserversorgung, zur Versorgung von Wasser bedürftigen Anlagen, Gießen von Garten und Spritzen, Gießen von Glashäusern, Tierhaltung, in der Industrie und in dem Bergbau, Wasserversorgung und -ableitung bei hohen Gebäuden, usw.
2. Die Pumpe ist geeignet für den Transport von sauberen und anderen nicht ätzenden Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität.

Die Pumpe ist nicht geeignet für:

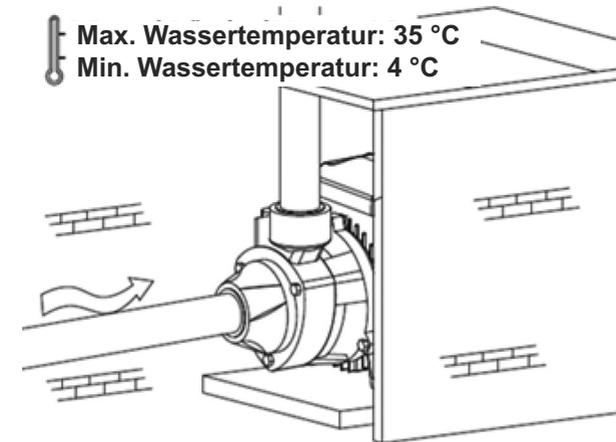
- entzündliche, explosive, bzw. flüchtige Flüssigkeiten,
- Feststoffe, Faser beinhaltende Flüssigkeiten, Abwasser,
- aggressive, ätzende Flüssigkeiten,
- flüssige Lebensmittel,
- Salzwasser,
- sandiges Wasser, bzw. Flüssigkeiten mit Schleifwirkung!

INBETRIEBNAHME, BETRIEB



Das Produkt muss eine Person anmontieren und warten, die diese Anleitung gut kennt! Die Installierung und der Betrieb müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften und den angenommenen Betriebsbedingungen erfolgen! Montieren Sie die Rohrleitung entsprechend den Vorschriften dieser Gebrauchsanleitung an, und schützen Sie sie vor Frost!

Ausbau der Rohrleitung

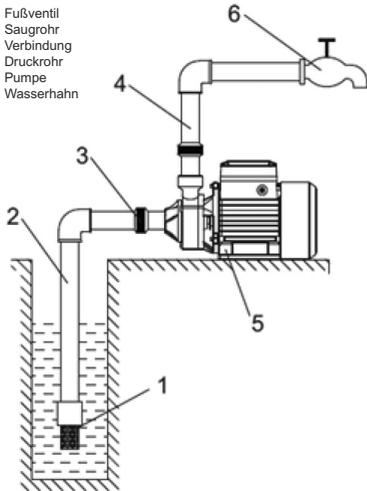


1. Die Saugleitung muss man möglichst kurz formen, und die möglichst wenigsten Winkelstücke benutzen. Die Pumpe in einem trockenen und gut belüfteten Raum halten. Bei der Aufstellung im freien achten Sie darauf, dass die Pumpe mit entsprechender Wetterschutzverkleidung ausgerüstet wird.
2. Die Saugleitung muss man mit Fußventil ausrüsten. Als Ergänzung kann ein Rückschlagventil eingebaut werden.

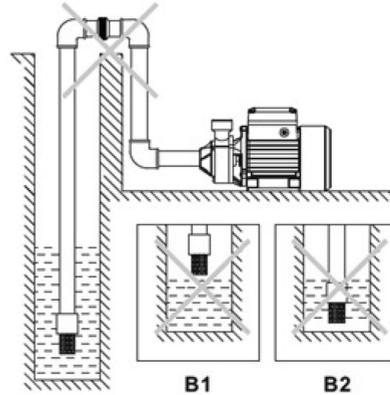
SAUGENDE ROHRLEITUNG EINBAUEN

1. Keinen weichen Gummischlauch als Saugrohr bei der Installierung der Pumpe verwenden!
2. Fußventil senkrecht einbauen mindestens 30 cm entfernt von dem Wasserboden zur Vermeidung der Aufsaugung des Schlammes! **(B2)**
3. Dichtheit der Saugleitung sichern! Im Interesse der guten Leistung muss man die Anzahl der Winkelstücke in der Rohrleitung minimieren!
4. Zur Vermeidung des großen hydraulischen Verlustes und des kleinen Durchflusses darf der Durchmesser des Saugrohrs nicht kleiner sein, als der Durchmesser der Saugöffnung der Pumpe.

1. Fußventil
2. Saugrohr
3. Verbindung
4. Druckrohr
5. Pumpe
6. Wasserhahn



Richtige Installation



Falsche Installation

5. Während dem Betrieb auf Wasserhöhe achten. Das Fußventil darf nicht oberhalb der Wasseroberfläche sein. **(B1)**
6. Wenn sie Saugleitung länger als 10 m ist, oder die ruhige Wasserhöhe größer als 4 m ist, dann muss der Durchmesser des Saugrohrs größer sein, als der Durchmesser der Saugöffnung der Pumpe.
7. Achten Sie darauf, dass während der Montage kein Druck in der Saugleitung sein darf!
8. Es ist empfehlenswert einen Filter in der Saugleitung zu verwenden, dadurch kann man den Frühausfall verhindern.
9. Vor dem ersten Betrieb muss man das Saugrohr mit Wasser ganz auffüllen!

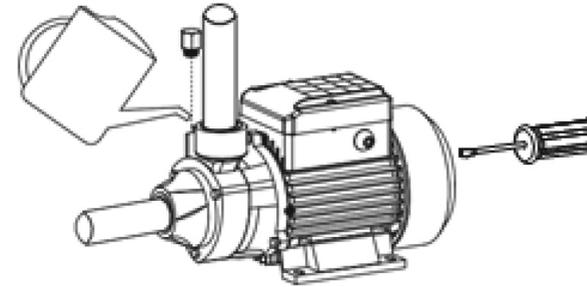
INSTALLIERUNG DES DRUCKROHRS

Der Durchmesser des Druckrohrs darf möglichst nicht kleiner sein, als der Durchmesser des Druckstutzens der Pumpe. Im Gegenfall muss man mit der Minderung der hydraulischen Leistung der Pumpe rechnen.

EINSCHALTUNG UND INSTANDHALTUNG DER PUMPE

 Die Pumpe nur einschalten, wenn die Pumpenkammer und das Saugrohr vollständig mit Wasser gefüllt sind! Die elektrische Pumpe erst berühren, wenn sie schon seit mehr als 5 Minuten stromlos gemacht wurde!

 Vor den folgenden Schritten muss man das Gerät entspannen!



Vor dem Start drehen Sie den Ventilator mit Hilfe eines Schraubenziehers, um zu kontrollieren, ob die Pumpe frei dreht.

Vor dem Start und der Auffüllung das Absperrventil öffnen, damit die Luft von dem System ausströmen kann. Den Auffüllstopfen

ausschrauben und vor dem Start die Pumpenkammer und Saugrohr mit sauberem Wasser auffüllen, den Stopfen wieder anlegen. Wenn die Pumpe regelmäßig funktioniert, das Ventil für den entsprechenden Durchfluss einstellen. Drossel anwenden, wenn es wirklich notwendig ist, bzw. wenn die Wasserabgabe des Brunnens kleiner ist, als die Wassergewinnungsleistung der Pumpe.

Bemerkung:

1. Wenn das Gerät das Wasser nicht pumpt, nachdem die Pumpe und das Saugrohr mit Wasser aufgefüllt und gestartet wurde, dann schalten Sie aus und kontrollieren Sie die Dichtheit der Saugleitung, füllen Sie die Pumpe und das Saugrohr wieder auf, und starten Sie die Pumpe wieder!
2. Im Interesse des Frost- und Eisschutzes schrauben Sie den Ablassstopfen aus, und das Wasser von der Pumpe ganz entleeren (für Entwässerung des Saugrohrs auch sorgen)! Vor dem Neustart der Pumpe den Auffüllstopfen ausschrauben, die Pumpe und das Saugrohr mit Wasser auffüllen, dann den Stopfen wieder anlegen!
3. Wenn Sie die Pumpe lange nicht benutzen, das Wasser aus der Pumpenkammer entleeren, demontieren und die Pumpe in einem trockenen, gut belüfteten, frostfreien Raum lagern!
4. Wenn die Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit hoch ist, sorgen Sie dafür, dass die Pumpe in einem gut belüfteten Raum arbeitet, um die elektrischen Fehler durch die Feuchtigkeit an den elektrischen Bestandteilen zu vermeiden!
5. Wenn sich der Pumpenmotor überhitzt, oder nicht ordentlich funktioniert, Strom sofort abschalten und Fehler mit Hilfe der folgenden Tabelle kontrollieren!



FEHLERSUCHE

Die Pumpe nach dem Stromlosschalten kontrollieren!

FEHLER	GRUND	BESEITIGUNG
Die Pumpe startet nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Versorgungsleitung des Geräts ist nicht angeschlossen. 2. Der Sicherungsautomat, oder der Stromschutzschalter (Fi Relais) hat abgeschaltet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Den Stecker des Geräts zum Netz anschließen! 2. Kontrollieren, ob Netz nicht überlastet ist! Überzeugen Sie sich, ob das Problem wirklich beim Gerät liegt! Wenn der Fehler weiterhin besteht, das Gerät in Service liefern!
Der Motor läuft, fördert aber kein Wasser.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Pumpe und/oder Saugrohr ist nicht ganz mit Wasser gefüllt. 2. Laufrad beschädigt. 3. Durch das Saugrohr kommt Luft in das System. 4. Die ruhige Wasserhöhe ist zu niedrig. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpe und Saugrohr wieder mit Wasser auffüllen! 2. Das Gerät in Service liefern! 3. Dichtheit der Anschlüsse der Saugleitung kontrollieren! 4. Kontrollieren Sie die entsprechende Länge des Saugrohrs gemäß dem Obigen! Das Saugrohr muss unterhalb der jeweiligen Wasserhöhe liegen, aber der von der Saugöffnung gemessene Abstand der Wasserhöhe darf 8 Meter nicht überschreiten!
Kein genügender Druck.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unrichtiger Pumpentyp. 2. Die Saugleitung ist zu lang, oder enthält viele Winkelstücke, der Durchmesser des Rohrs wurde nicht entsprechend ausgewählt. 3. Fremdstoffe in der Saugleitung, im Filter verhindern den Durchfluss. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entsprechende Pumpe wählen! 2. Ein Rohr mit dem richtigen Durchmesser wählen und das Saugrohr kürzen! Die Anzahl der Winkelstücke minimieren! 3. Saugleitung kontrollieren, Filter reinigen! <p>Wenn der Fehler weiterhin besteht, das Gerät in Service liefern!</p>

FEHLER	GRUND	BESEITIGUNG
Die Pumpe vibriert.	<ol style="list-style-type: none"> 1, Die Pumpe ist nicht befestigt. 2, Verschmutzung im Rohr. 3, Fundament nicht richtig stabil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1, Ankerschrauben anziehen! 2, Rohr und Pumpenkörper kontrollieren und reinigen! 3, Die Pumpe auf stabilem Fundament befestigen.
Der Motor funktioniert stufenweise.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Motor ist seit langem überlastet. 2. Kontaktfehler 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Pumpe ist durch ein eingebautes Thermorelais geschützt vor Überhitzung, es unterbricht die Spannungsversorgung, wenn das Gerät die Sicherheitstemperatur überschreitet. Wenn sich die Pumpe auskühlt, startet das Relais die Pumpe wieder. Gründe: 1. Die Pumpe funktioniert an der Grenze der Leistungsfähigkeit. 2. Zu hohe Umgebungstemperatur. 3. Klemmende Teile (Lager, Laufrad) Bei klemmenden Teilen das Gerät in Service liefern! 2. Überzeugen sie sich, ob das Problem nicht an dem Kontaktfehler des Versorgungskabels der Pumpe liegt! Wenn der Fehler weiterhin besteht, das Gerät in Service liefern!
Die mechanische Dichtung ist undicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abnutzung, oder Verschleiß der mechanischen Dichtung wegen Verschmutzung. Die Verschmutzung verhindert die Dichtheit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Gerät in Service liefern!
Ungewöhnliches Geräusch der Pumpe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lagergeräusch. 2. Das Laufrad klemmt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Gerät in Service liefern! 2. Das Gerät in Service liefern!

GARANTIEAUSSCHLÜSSE

1. Ablauf der Garantie,
2. Korrektur des Garantiescheins, Maschinenschildes,
3. Gewaltvoller Eingriff, Riss, Bruch des Bestandteile (z.B. wegen Frost),
4. Verstopfung, großer Verschleiß wegen verschmutztem, sandigem, schlammigem Wasser,
5. Benutzung der Pumpe im feuchten, dampfigen Raum (z.B. im schlecht gelüfteten Schacht),
6. Unsachgemäßer Anschluss, Betrieb,
7. Wenn der Motor unter Wasser war (z.B. in Schacht)!



ENTSORGUNG DER ABGENUTZTEN ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTE (Verwendbar im Mülltrennungssystem der Europäischen Union und anderen Staaten)

Dieses Symbol auf dem Gerät oder der Verpackung zeigt, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf. Das Gerät muss man bei einer Mülldeponie der elektrischen und elektronischen Geräte abgeben. Durch die richtige Entsorgung dieser Geräte können sie die Gesundheits- und Umweltschäden vorbeugen, die auftreten würden wenn man die richtige Art der Entsorgung nicht befolgen würde. Das Recycling der Materialien hilft bei der Bewahrung der Naturschätze. Im Interesse der Wiederverwertung des Produktes können Sie weitere Informationen bei der zuständigen Behörde, örtlichen Entsorgungsfirma oder Verkaufsstelle einholen!

Information zu der Verpackung

Die Verpackungen muss man entsprechend dem Verpackungsmaterial entsorgen!

ERKLÄRUNG: Die ELPUMPS KFT. , 4900 Fehérgyarmat, Szatmári út 21., Ungarn bestätigt hiermit die CE-Konformität des Produktes (also dass das Produkt die bezüglichen europäischen Normen erfüllt) beziehungsweise, dass die PP Peripheralpumpe den Daten auf dem Datenschild und in der Gebrauchsanleitung entspricht. Diese Erklärung beruht auf der Zertifizierung der TÜV Rheinland InterCert Kft.

INSTRUCTIONS

You have bought an eco-friendly product of economical operation and modern design. While designing the product, we have paid special attention to use raw materials and manufacturing technology procedures for their processing which do not harm the environment. During the use of the product, no substances that are harmful to the health or the environment are released, and after their tear and wear, they can be reused and recycled without environmental pollution. The device you have bought may damage the environment, especially the soil and the groundwater with its decomposition products after its life cycle. Therefore, we ask you not to put the product at the end of its useful life into the municipal waste! You can receive information on the disposal of the scrap product in department stores, in places of sales, at the local governments, and on our website. Help the preservation of our environment with the professional handling and recycling of the scrap products!

ATTENTION!!!

This device can be used by children only above 8 years of age, and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge only if they are supervised, or received instructions for the safe use of the device, and have understood the hazards of use. Children must not play with the appliance! The cleaning and user maintenance shall not be performed by children without supervision.

Attention!

If the appliance or the supply cable is damaged, it can only be repaired by qualified personnel in one of the central service centres or in a repair service specified by the manufacturer.



LEGEND: Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection places available.



Before installation, you should carefully read this user manual, and pay attention to the safety precautions and instructions in this manual. The manufacturer is not responsible and is not obligated to pay compensation for any personal injury, pump damage and property losses caused by the violation of the safety precautions.



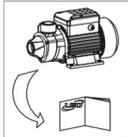
Risk of electric shock!

SAFETY PRECAUTIONS

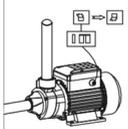


The appliance can only be connected to a grounded network with contact protection according to the valid standards!

Connect the mains plug to the mains at a dry place. For safety reasons, install a high-sensitivity circuit breaker (30mA DIN VDE 01100T739 residual-current circuit breaker). The voltage and the current type on the nameplate should match the data of the network. If an extension cord is required, use exclusively a minimum of 3x1.5 mm² – sized H07RN-F model extension cord with the splash-proof socket! In the case of in-service malfunctions or stopping, disconnect the mains plug from the connector socket.



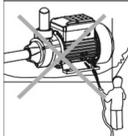
1. To ensure the normal and safe operation of the electric pump, read the user manual carefully before use.



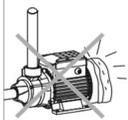
2. To avoid electric shock, make sure the pump is safely grounded and equipped with an earth leakage current breaker. Do not let the plug get wet, and do not use any socket in an area with high humidity.



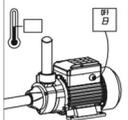
3. Do not touch the electric pump while it works; do not wash or swim near the working area, or let animals into the water to avoid accidents.



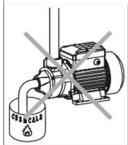
4. Avoid splashing pressured water onto the electric pump. Do not immerse the pump in water!



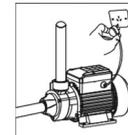
5. Keep the pump in a well-ventilated place.



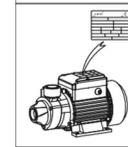
6. If the ambient temperature is below 4°C, or after long periods of non-use, the liquid inside shall be discharged for freeze and frost protection.



7. Never use the pump to transport inflammable, gas-generating or explosive liquid that differs from the liquids specified in this user manual.



8. Ensure that the pump will not be accidentally turned on while installing and maintaining; if not used for a long time, cut off the power first, then start uninstalling the pump!



9. The power supply should be in accordance with the voltage stated on the nameplate. If the pump is not be used for a long time, empty it completely, wash it with clean water and store it in a dry, well-aired place.

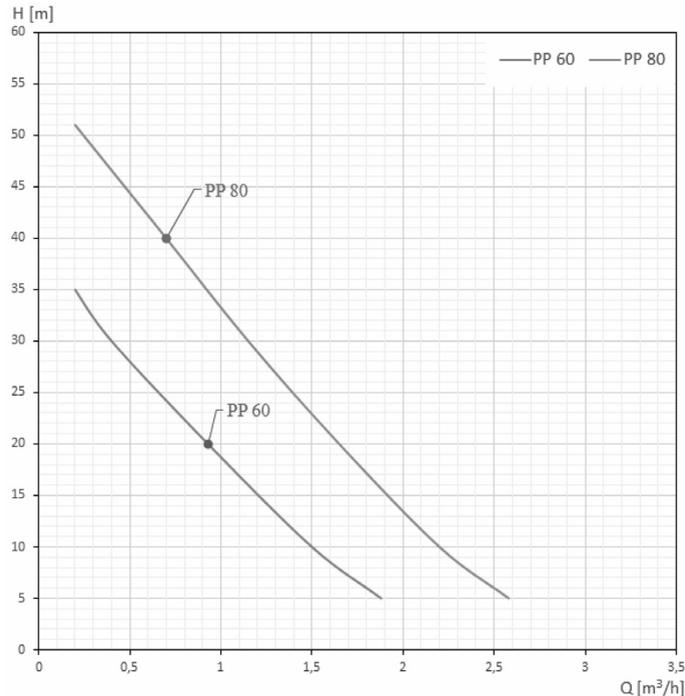
TECHNICAL DATA

Model	PP60	PP80
Weight	6 kg	9,5 kg
Direction of rotation, from the pump's side	Left	
Electric shock protection class	IPX 4	
Nature of operation	S1 permanent	
Maximum total lifting height	40 m	55 m
Maximum fluid delivery	38 l/p	50 l/p
Maximum suction depth	8 m	8 m
Condenser (operating, µF/V)	10/450	20/450
Number of impellers	1	
Rated voltage	230 V ~	
Operating frequency	50 Hz	
Maximum power consumption	550 W	900 W
Protection Class	F	
Maximum ambient temperature	35 °C	
Operating situation	Horizontal	
Size of inlet / discharge nozzle	1"	
Noise level	78 dB	

AREAS OF USE

ATTENTION! This appliance is for household use only!

1. The PP peripheral pump is applicable for household water supply, to supply equipment that require water, for watering vegetable greenhouses, for livestock farming, in the industry and mining, for the water supply and drainage of high-rise buildings, etc.



- This pump is suitable to transfer clean water and other non-corrosive liquids with low viscosity.

The pump cannot be used to pump:

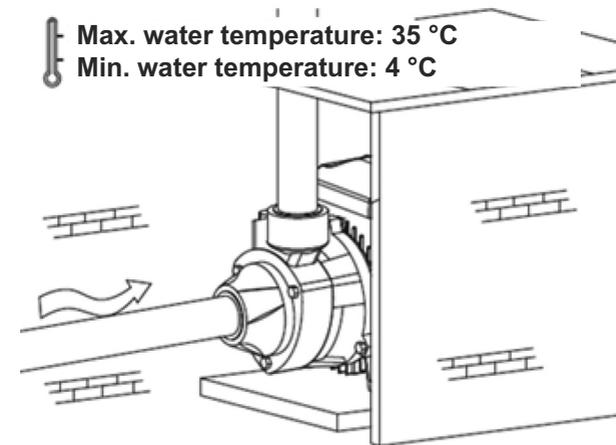
- flammable, explosive or volatile liquids,
- liquids containing solid particles, fibres, or sewage,
- aggressive, corrosive liquids,
- liquid foods,
- salty water,
- sandy water, abrasive liquids!

INSTALLATION, OPERATION



This product shall be installed and maintained by a qualified person who has read this user manual carefully. The installation and operation must be performed in accordance with the local regulations and the recognized operation criteria. Install the pipeline properly according to the requirement detailed in this user manual, and protect it from freezing.

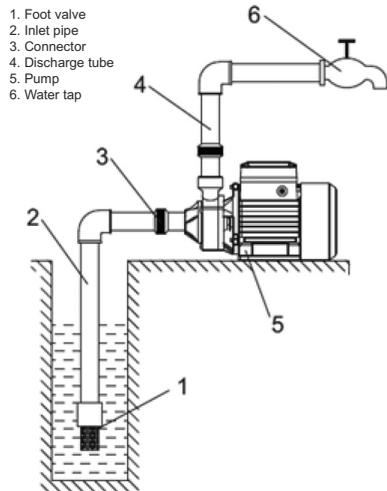
Installation of the pipeline



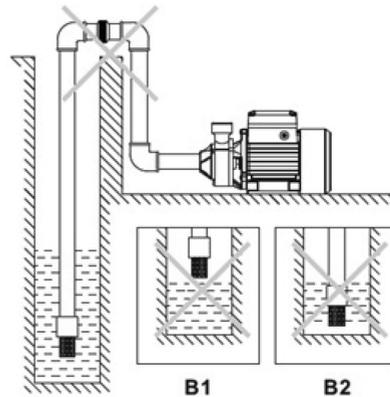
- Make the inlet pipeline as short as possible and use as few bends as possible during the installation. Keep the pump in a dry and well-ventilated place. During installation outdoor, make sure the pump is properly protected by weather-proof housing.
- The inlet pipeline must be equipped with a foot valve. A non-return valve can be used as an accessory.

INSTALLATION OF THE INLET PIPELINE:

- Do not use soft rubber tube for the inlet pipe during the pump's installation.
- The bottom valve shall be vertically installed with a distance of 30 cm from the water bottom to avoid the suction of any sediment (**B2**).
- Make sure that the inlet pipe is properly sealed. To ensure proper performance, it is necessary to reduce the quantity of bends in the pipeline.
- The diameter of the inlet pipeline must not be less than that of the pump's inlet opening to avoid big hydraulic loss and poor water flow.
- Pay attention to the water level during the operation. The bottom valve shall not be above the water surface (**B1**).
- In case the inlet pipeline is longer than 10 m or the standing water-level is over 4 m, the diameter of the inlet pipe must be bigger than that of the pump's inlet opening.
- Make sure that there is no pressure in the pipeline during installation.



Correct Installation



Incorrect Installation

8. It is recommended using a filter in the inlet (suction) pipe to avoid premature failure.
9. Before the first operation, the inlet pipe must be filled with water completely.

THE OUTLET PIPELINE'S INSTALLATION

The diameter of the discharge pipe should not be less than that of the pump's discharge nozzle. Otherwise, you should know that the hydraulic capacity of the pump will be reduced.

THE PUMP'S START-UP AND MAINTENANCE

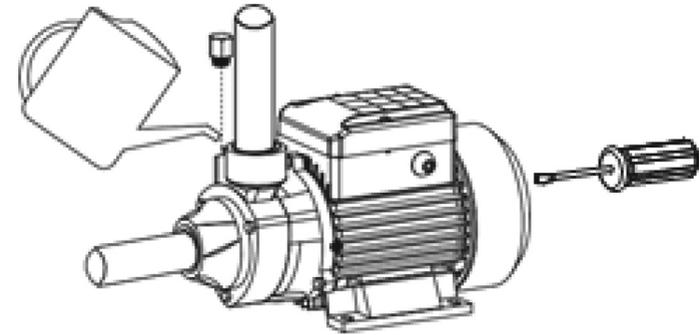


Do not switch on the pump unless the pump chamber and the inlet pipe are filled with water completely. Do not touch the electric pump unless the power of the pump has been switch off for more than 5 minutes.



Before performing the following steps, the device must be disconnected from the voltage!

Turn the fan with a screwdriver to check whether the pump rotates freely before the start-up. Before starting and filling, open the shut-off valve to allow the air in the system to escape. Unscrew the filler plug and fill the pump chamber and the inlet tube with clean water before starting, then screw the plug back in its place. When the pump is operating properly, set the valve to the desired flow rate. Apply the throttle if you definitely need it, or if the well's water yield is lower than the pump's water withdrawal performance.



Note:

1. If the device pumps no water after the pump and the inlet pipe are filled with water and started up, switch it off and check the leakproofness of the inlet pipelines, then refill the pump and the inlet pipe, and restart the pump.
2. For frost and freeze protection, remove the discharge plug and drain the water from the pump completely (make sure the inlet pipe is drained, as well). Before restarting the pump, it is necessary to remove the filling plug, to fill the pump and the inlet pipe with water completely, then to screw back the filling plug.
3. In the case you do not use the pump for a long time, discharge the water in the pump's chamber, remove it, and store the pump in a dry, well-ventilated and frost-free place.
4. If the ambient temperature and the moisture content are high, make sure the pump works in a well-ventilated place to avoid electrical faults caused by dew deposited on the electrical parts.
5. In case of overheating or abnormal operation of the pump's engine, cut off the power supply immediately, and check the faults using the following table.



TROUBLESHOOTING

Check the pump after power cut-off.

DEFECT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The motor does not start	<ol style="list-style-type: none"> 1. The device's power cord is not connected. 2. The cut-out or the residual-current circuit breaker (RCCB) has fused. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connect the device's plug to the mains socket. 2. Check whether the network is overloaded. <p>Make sure that it is actually the device that is causing the problem. If the error persists, take the device to the nearest repair shop.</p>
The motor operates, but no water is discharged	<ol style="list-style-type: none"> 1. The pump is not filled with water completely. 2. The impeller is damaged. 3. Air is drawn into the system through the inlet pipe. 4. The standing water level is too low. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Re-fill the pump and the inlet pipe with water. 2. Take the device to a repair shop. 3. Check the sealing of the various joints of the inlet pipeline. 4. Check the length of the inlet pipeline as detailed above. <p>The inlet pipe should be positioned below the water level, but the distance between the water level and the inlet opening should not exceed 8 meters.</p>
Insufficient pressure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect pump model. 2. The inlet pipeline is too long, or has too many bends; the pipe's diameter was not chosen properly. 3. Foreign matter in the inlet pipeline's filter hinders the flow. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Select a suitable pump. 2. Apply a pipe with the stipulated diameter, and shorten the inlet pipe. Minimize the number of bends. 3. Check the inlet pipeline and clean the filter. <p>If the defect persists, take the device to the nearest repair shop.</p>

DEFECT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The pump vibrates.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The pump is not fixed in the base. 2. There is contamination in the pipeline. 3. The base is not stable enough. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tighten the foundation bolt. 2. Check and clean the pipeline and the pump body. 3. Fix the pump on a stable base.
The engine works intermittently.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The engine operates overloaded for a long time. 2. Contact error 	<ol style="list-style-type: none"> 1. The pump is protected from overheating by a built-in thermal relay, which interrupts its power supply when the device exceeds the safety temperature. As soon as the pump cools down, the relay restarts the pump. Causes: 1. The pump operates at the upper limit of its performance. 2. Too high ambient temperature. 3. Stuck parts (bearing, impeller). If there are stuck parts, take the device to a repair shop. 2. Make sure that the contact failure of the pump's power cord causes the problem. If the defect persists, take the device to the nearest repair shop.
Leakage at a mechanical seal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The mechanical seal is worn or used due to contamination. The contamination inhibits the leakproofness. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Take the device to a repair shop.
Abnormal noise from the pump.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Noise from the bearing. 2. Impeller is jammed. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Take the device to a repair shop. 2. Take the device to a repair shop.

CONDITIONS THAT EXCLUDE THE WARRANTY

1. The expiry of the warranty period;
2. Correction on the warranty card or nameplate,
3. Violent impact, cracking or breakage of parts (e.g. frosting),
4. Obstruction or heavy wear due to pumping of contaminated, sandy or muddy water,
5. The pump is used in a damp and wet place (e.g. in a poorly ventilated shaft),
6. Incorrect connection, operation,
7. If the engine is submerged under water (e.g. in a shaft)!

**DISPOSING OF UNUSED ELECTRICAL AND ELECTRONIC DEVICES AS WASTE (Can be applied in the selective waste collection systems of the European Union and other countries)**

This symbol on the device or on the packaging indicates that this product must not be handled as household waste. Please dispose of it at a designated collection point for electrical and electronic equipment. By properly disposing of the unnecessary products, you help to prevent any damage to the environment and human health which would happen if you do not follow the correct methods of waste management! Recycling the materials helps to conserve the natural resources. For any information on the recycling of the product, please contact your competent local waste disposal service provider, or to the shop where you have purchased the product.

Information on the packaging material:

Dispose of the used packaging material in a proper (selective) waste container.

DECLARATION: ELPUMPS KFT., 4900 Fehérgyarmat, Szatmári út 21., Hungary declares the CE conformity of the product (i.e. that the product complies with the relevant European norms) and that the PP peripheral pump complies with the data given in the data plate and in the user manual.

This declaration is based on the certification of TÜV Rheinland InterCert Kft.