



EL018

VP-300



KÄYTTÖOHJEET

FI

BRUKSANVISNING

SE

USER MANUAL

EN

KÄYTTÖOHJEET

1. KÄYTTÖOHJEET

Kalvotyypistä VP300-uppopumppua (jäljempänä: pumppu) voidaan käyttää veden pumppaamiseen vedenpinnan alta (avo- tai porakaivoista), jos kaivon sisähalkaisija on vähintään 110 mm.

Pintavesistä (esimerkiksi järvistä, vesialtaista, tynnyreistä) pumpattaessa on huomioitava, että vettä on oltava aina vähintään 1 m:n korkeuden verran pumpun pohjasta.

Sähköverkossa on oltava ylivirtasuoja, jonka herkkyys on 30 mA (Fi-rele DIN VDE 01100T739).

Pumpun jatkuva työpaine on 4 bar, joten se soveltuu jatkuvan virtauksen tuottamiseen kastelulaitteistojen ja painekytkimellä (paineastialla) varustettujen talousveden syöttöjärjestelmien syöttöön.

2. TEKNISET TIEDOT

Syöttöjännite:	U = 230 V / 50 Hz
Ottovirta:	I _{max} = 4,2 A
Ottoteho:	P _{max} = 300 W
Iskunkestävyysluokka:	IP X8
Suojausluokka:	I
Vesitiiviysluokka:	IP X8
Suurin vedentuotto:	Q _{max} = 1200 l/h
Suurin nostokorkeus:	H _{max} = 60 m
Suurin veden nimellistuotto / Nostokorkeus:	400 l/h / 40 m
Työsyvyys min./max.:	min. 0,5 – max. 5 m
Koko: halkaisija/korkeus:	100 / 300 mm
Paino:	5 kg
Työasento:	pystysuora ripustus
Käyttöaika / tauko:	45 min / 15 min
Melutaso (1,5 m:n etäisyydeltä mitattuna):	78 dB

3. PUMPUN RAKENNE JA KÄYTTO

Pumppu muodostuu kolmesta pääosasta: kansi, tärytinyksikkö, alaosa. Imuaukko, pohjaventtiili sekä syöttoliitintä sijaitsevat kannessa.

Kun pumppu käynnistetään, vaihtovirtasähkömagneetin yläpuolella oleva tärytin alkaa täristää aksiaalisesti. Kun mäntä liikkuu alas päin, vesi virtaa kannen yläkammioon pohjaventtiilin kautta.

Kun mäntä palaa ylös, venttiili sulkeutuu, jolloin vesi virtaa kannen yläkammiosta syöttöputkeen. Tämän prosessin jatkuva toistaminen tuottaa paineistetun veden jatkuvan virtauksen.

Pumpun saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan!

4. PUMPUN ASENNUS

Pumppua saa käyttää vain pystysuorassa asennossa!

Kaivoon asennettuna pumpun on oltava enintään 0,5 m:n päässä kaivon pohjasta, mutta pumppu kannattaa sijoittaa vesipilarin keskialueelle.

Pumpun syöttoliitintä on kiinnitettävä letkunkiristimellä $\frac{3}{4}$ " -letku, jonka paineenkestävyys on vähintään 6 bar. Suosittelemme kahden letkunkiristimen käyttöä.

Kannattimena on käytettävä kannessa olevaan korvakkeeseen kiinnitettävää vaijeria tai muovilankaa, jonka kuormakapasiteetti on vähintään 500 N, siten, että pumppu roikkuu pystysuorassa.

Letkua tai virtakaapelia ei saa käyttää pumpun kannattelemiseen!

Kiinnitä noin 2 m kaapelia, letkua ja kannatuslankaa eristysteipillä tai nippusiteillä toisiinsa siten, että sähkökaapeli ei kiristy.

Käytä porakaivoissa suojaavaa kumirengasta pumpun ja kaivon seinän suojaamiseksi. Kumirenkaan voi vetää pumpun kotelon päälle.

5. TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

“Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön, joilla on puutteelliset fyysiset, aisti- tai henkiset kyvyt tai joilla ei ole kokemusta tai osaamista (mukaan lukien lapset), ellei heitä valvo ja opasta henkilö, joka on samalla vastuussa myös heidän turvallisuudestaan.

Suosittelemme valvomaan lapsia, jotta lapset eivät pääse leikkimään laitteella.”

Pumppu täyttää Euroopan unionin standardit ja määräykset.

Typpikilvessä oleva CE-merkki osoittaa sertifioinnin.

- Pumpun saa liittää verkkovirtaan vain kaksinastaisella pistokkeella 6 A:n sulakkeella suojatun maadoitetun pistorasian kautta.**
- Sähköverkossa on oltava ylivirtasuoja, jonka herkkyys on 30 mA (Fi-rele DIN VDE 01100T739).
- Pumppua ei saa koskettaa sen ollessa päällä!
- Älä koskaan nostaa pumppua virtakaapelista!
- Vikatilanteessa verkkovirtajohtojen vaihtaminen on annettava valmistajan, korjaamon tai muun pätevän henkilön tehtäväksi.**

6. KÄYTTÖ

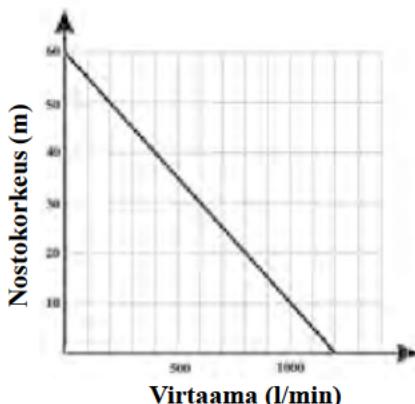
Normaaleissa käyttöolosuhteissa pumppu tuottaa vettä ominaiskäyränsä mukaisesti nostokorkeudesta riippuen. Jos pumppu ei ala tuottaa vettä pian (enintään 30 sekuntia) käynnistämisen jälkeen, pysäytä pumppu välittömästi ja ota yhteyttä korjaamoon. Käytön aikana on aina mahdollisuksien mukaan varmistettava, että pumpun yläpuolella on vähintään 0,5 m:n vesipilari.

Jos pumppu tuottaa vettä painesäiliöön, painekytkin on säädettävä siten (0,8–1,8 baaria), että pumpun kokonaiskuormitus on enintään 4 baaria. Jäteveden, yli 35 °C:n lämpötilassa olevan veden, lietettä, hiekkaa tai soraa sisältävän veden tai minkä tahansa muun nesteen kuin veden pumpaaminen on kielletty. Veden virtausreitin tukkiminen tahallaan (sulkuhana ruiskutusletkun päässä) tai vahingossa (ruiskutusletku kiertyy) aiheuttaa pumpun tyypillisen rikkoutumisen. Tällöin pumpun sisällä oleva, jatkuvan toiminnan varmistava ilma työnnetään ulos, tietyt ilmakammiot täytyvät vedellä ja pumppu “palaa”.

7. HUOLTO

Takuuaikana korjaukset on annettava aina tuotemerkin korjauspalvelun tehtäväksi! Takuuajan jälkeen voit vaihtaa epäkuntoisen mäennän ja pohjaventtiilin itse. Voit tehdä sen avaamalla neljä ulkoista ruuvia, jotka on kiristetty tehtaalla 6 Nm:n tiukkuuteen. Kiristä ruuvit pohjaventtiilin tai mäennän vaihdon jälkeen 6 Nm:n tiukkuuteen. Käytä vain aluslevyjä, joiden hammastus on ulkoinen. **Sähköistä yksikköä, sähköjohto mukaan lukien, ei saa korjata itse. Kaikki sähköisen yksikön korjaukset on annettava aina asiantuntevan korjauspalvelun tehtäväksi.**

Ominaisuudet



Vianetsintä

VIKA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUS
Veden virtaus on vähentynyt ja pumppu toimii lähes äännettömästi.	Syöttöjännite on pienentynyt.	Sammuta pumppu.
Veden virtaus ja paine ovat yhtäkkiä kasvaneet.	Syöttöjännite on suurentunut.	Sammuta pumppu.
Veden virtaus on vähentynyt, mutta pumppu toimii äänekkäämmin.	Mäntä on kulunut loppuun, vettä ei ole tai akseli on murtunut.	Vaihda mäntä. Ota yhteyttä korjauspalveluun.
Veden virtaus on vähentynyt, mutta pumpun ääni ei ole muuttunut.	Pohjaventtiili on kulunut tai vettä ei ole.	Vaihda pohjaventtiili.
Automaattinen suojaus katkaisee virran, kun pumppu kytketään päälle.	Pumpussa on oikosulku.	Ota yhteyttä korjauspalveluun.

8. Käytöstä poistettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käsittely (Käytetään Euroopan unionin ja muiden valtioiden jätteenlajittelujärjestelmissä)



Jos laitteessa tai sen pakkauksessa on tämä symboli, sitä ei saa käsittellä kotitalousjätteen mukana. Toimita käytöstä poistettu laite asianmukaiseen sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteesseen. Käsittelemällä käytöstä poistettuja laitteita oikein voit estää luonnonlle ja ihmisten terveydelle syntyviä vahinkoja, joita voi syntyä, jos jätteitä ei käsittellä oikein. Materiaalien kierrätyks auttaa säästämään luonnonvaroja. Jos haluat lisätietoja tuotteen kierrättämisestä, ota yhteyttä asiasta vastaaviin viranomaisiin, paikalliseen jätehuoltopalveluun tai liikkeeseen, josta tuote on ostettu.

Tietoja pakausmateriaaleista

Käytetyt pakausmateriaalit on laitettaava asianmukaiseen jäteastiaan.

9. LISÄVARUSTEET

- 1. Pumppu
- 2. Käyttöohjeet
- 3. Takuutiedot

10. VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

ELPUMPS Ltd (21, Szatmári Street, Fehérgyarmat, 4900, Unkari) vakuuttaa tuotteen CE-vaatimustenmukaisuuden ja sen, että pumppu VP300 täyttää tyypikilvessä ja käyttöohjeissa määritetyt tekniset tiedot.

Huomio!!!

Pumppua ei saa käyttää jatkuvasti (45 minuuttia käytöä, 15 minuutin tauko). Muussa tapauksessa pumppu voi vaurioitua (staattori palaa).

BRUKSANVISNING

1. BRUKSANVISNING

Den dränkbara vibrationspumpen av typ VP300 (häданefter: pumpen) kan användas för att pumpa bort vatten under markytan (från grävda eller borrade brunnar) om brunnens innerdiameter är minst 110 mm.

Vid bortpumpning av vatten vid markytan (t.ex. sjöar, cisterner och tunnor) måste det alltid finnas en höjd på minst en meter vatten från pumpens botten.

Elnätet måste vara utrustat med överströmsskydd med en känslighet på 30 mA (Fi-relä DIN VDE 01100T739).

Pumpens konstanta arbetstryck är 4 bar, vilket gör den lämplig för försörjning av anläggningar för kontinuerlig bevattning och hushållsvattensystem med tryckbrytare (tryckbehållare).

2. SPECIFIKATIONER

Nätspänning:	U = 230 V / 50 Hz
Ingångsström:	I _{max} = 4,2 A
Tillförd effekt:	P _{max} = 300 W
Isolationsklass:	IP X8
Kapslingsklass:	I
Skydd mot vatteninträngning:	IP X8
Max. vattenförsörjning:	Q _{max} = 1200 l/h
Max. uppfördringshöjd:	H _{max} = 60 m
Nominell vattenförsörjning i drift / Uppfördringshöjd:	400 l/h / 40 m
Driftdjup min./max.:	min. 0,5 – max. 5 m
Storlek: diameter / höjd:	100 / 300 mm
Vikt:	5 kg
Arbetsställning:	vertikalt upphängd
Drifttid / paus:	45 min / 15 min
Bullernivå (uppmätt på 1,5 m avstånd):	78 dB

3. PUMPENS KONSTRUKTION OCH HANDHAVANDE

Pumpen består av tre huvuddelar: hölje, vibrationsenhet och bottendel. Sugporten, bottenventilen och tillförselanslutningen sitter på höljet.

När du sätter på pumpen börjar vibrationsenheten som sitter ovanför växelströmsmagneten att vibrera i axiell riktning. När kolven rör sig nedåt flödar vatten in i höljets övre kammare genom bottenventilen.

När kolven går tillbaka stängs ventilen så att vatnet leds in i tillförselrören från höljets övre kammare. Denna procedur upprepas löpande, vilket leder till att vatnet flödar kontinuerligt under tryck.

Pumpen får bara användas om den är ansluten till ett jordat eluttag!

4. MONTERING AV PUMPEN

Pumpen får endast användas i upprätt läge!

Om du placerar pumpen i en brunn får den inte monteras mer än 0,5 m från brunnens botten, men det är lämpligt att placera den i mitten av vattenpelaren.

En slang på $\frac{3}{4}$ " med tryckhållfasthet på minst 6 bar måste anslutas till tillförselanslutningen med en klämma. Vi rekommenderar att du använder två rörklämmor.

En upphängningsvajer eller plastlina med belastningskapacitet på minst 500 N ska fästas i haken som sitter på höljet på ett sådant sätt att pumpen hänger vertikalt.

Pumpen får inte hängas upp med hjälp av slangen eller elkabeln!

Fäst ihop cirka två meter vardera av kabel, slang och upphängningsvajer med isoleringstejp eller en plastklämma så att elkabeln inte belastas.

I borrade brunnar ska du använda en skyddsring av gummi för att skydda pumpen och brunnens väggar. Det kan träs över pumpens hölje.

5. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

“Pumpen får inte användas av personer med fysiska, psykiska eller sensoriska funktionsnedsättningar eller av personer utan erfarenhet eller kunskap (gäller även barn) om de inte undervisas och instrueras av en person som samtidigt ansvarar för deras säkerhet.

Vidta åtgärder så att barn inte kan använda eller leka med pumpen.”

Pumpen uppfyller EU-standarder och -föreskrifter.

Pumpen är CE-märkt. Märket sitter på typskylten.

- Pumpen får endast anslutas till elnätet med hjälp av en tvåpolig stickkontakt till ett jordat uttag utrustat med separat säkring på 6 A.**
- Elnätet måste vara utrustat med överströmsskydd med en känslighet på 30 mA (Fi-relä DIN VDE 01100T739).
- Vidrör inte pumpen när den är påslagen!
- Lyft inte pumpen med hjälp av elkabeln!
- I händelse av fel måste elkablarna bytas ut av tillverkaren, reparationsservice eller annan kvalificerad personal.**

6. HANDHAVANDE

Under normala driftförhållanden levererar pumpen en vattenmängd i enlighet med egenskapskurvan, beroende på uppfördringshöjden. Om pumpen inte levererar vatten inom en kort stund efter att den satts på (max. 30 s), ska du omedelbart stänga av den och kontakta reparationsservice. Under drift måste en vattenpelare på minst 0,5 m alltid finnas ovanför pumpen om det är möjligt.

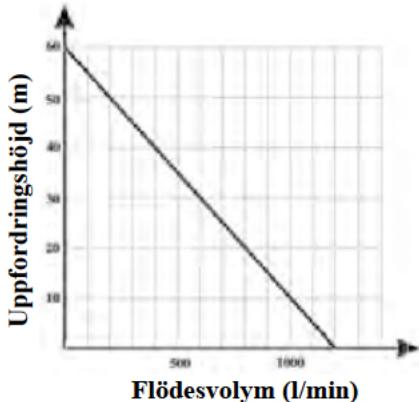
Om pumpen levererar till en tryckbehållare ska trycket anpassas så att den totala belastningen på pumpen inte överstiger 4 bar (0,8–1,8 bar). Det är förbjudet att pumpa avloppsvatten, vatten vars temperatur överstiger 35 °C, vatten som innehåller slam, sand eller grus, eller andra vätskor än vatten. Om vattenflödet täpps till med avsikt (med avstängningskranen i sprayslangens ände) eller av misstag (om slangen vrider sig) slutar pumpen att fungera. I sådana fall trycks luften som finns i pumpens inre del och som säkerställer kontinuerlig drift ut, vissa luftkamrar fylls med vatten och pumpen ”bränner”.

7. UNDERHÅLL

Under garantiperioden får reparationer endast utföras av tillverkarens egen reparationsservice! Efter garantiperioden kan du byta ut kolven och bottenventilen själv om de går sönder. För att göra det behöver du lossa de fyra yttre skruvarna som är åtdräagna med ett vridmoment på 6 Nm. När du bytt ut bottenventilen eller kolven drar du åt skruvarna igen med 6 Nm vridmoment. Använd endast brickor med utväxlig tandning.

Du får absolut inte själv reparera den elektriska enheten eller de elektriska kablarna. Alla reparationer måste utföras av särskild reparationsservice och hela den elektriska enheten måste bytas ut.

Egenskaper



Felsökning

FEL	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Vattenflödet har minskat och pumpen arbetar nästan ljudlöst.	Matningsspänningen har minskat.	Stäng av pumpen.
Vattnets flöde och tryck har plötsligt ökat.	Matningsspänningen har ökat.	Stäng av pumpen.
Vattenflödet har minskat men pumpen bullrar mer.	Kolven är utsliten, det finns för lite vatten eller ett axelbrott har inträffat.	Byt ut kolven. Kontakta särskild reparationsservice.
Vattenflödet har minskat men pumpens bullernivå är oförändrad.	Bottenventilen är utsliten eller så finns det för lite vatten.	Byt ut bottenventilen.
Automatsäkringen löser ut när pumpen sätts på.	Det finns en kortslutning i pumpen.	Kontakta särskild reparationsservice.

8. Pumpen ska kasseras som elektriskt och elektroniskt avfall (Får användas i avloppssystem i EU och andra länder)



Symbolen innebär att pumpen inte får hanteras som hushållsavfall. Lämna in pumpen för återvinning på anvisad plats för elektriskt och elektroniskt avfall på kommunens återvinningscentral. Korrekt kassering bidrar till att skydda miljö och människor.

Återvinning av materialen hjälper till att bevara naturresurser. Kontakta ansvarig myndighet, kommunens återvinningscentral eller återförsäljaren för mer information om återvinning av pumpen.

Information om förpackningsmaterial

Förpackningsmaterialet ska slängas i avsedd behållare.

9. TILLBEHÖR

1. Pump
2. Bruksanvisning
3. Garantiinformation

10. FÖRSÄKTRAN

ELPUMPS Ltd (21, Szatmári Street, Fehérgyarmat, 4900, Ungern) intygar att produkten är CE-märkt och att pumpen VP300 överensstämmer med angivna tekniska data på typskylten och i bruksanvisningen.

Uppmärksamhet!!!

Pumpen kan endast användas under periodisk tid (45 min. drift, 15 min. paus). Annars kan pumpen skadas (statorn brinner).

OPERATING INSTRUCTIONS

1. OPERATING INSTRUCTIONS

VP300 type vibration submersible pump (further on: pump) can be used for pumping out subsurface waters (from dug or drilled wells) if the inner diameter of the well is at least 110 mm.

When pumping out surface waters (lakes, cisterns, barrels), it must be taken into account that at least 1 m water height from the bottom of the pump must always be provided.

The electric network must be equipped with overcurrent protection of 30 mA sensitivity (Fi relay DIN VDE 01100T739).

The pump's permanent working pressure is 4 bar as a result of which it is suitable for supplying continuous-flow irrigation plants, domestic water supply systems equipped with pressure switch (pressure reservoir).

2. SPECIFICATIONS

Supply voltage:	U = 230 V / 50 Hz
Current input:	I _{max} = 4.2 A
Power input:	P _{max} = 300 W
Category of shock protection:	IP X8
Class of protection:	I
Protection against water penetration:	IP X8
Maximum water delivery:	Q _{max} = 1200 l/h
Maximum delivery head:	H _{max} = 60 m
Working nominal water delivery / Delivery head:	400 l/h / 40 m
Working depth min./max.:	min. 0.5 – max. 5 m
Size: diameter / height:	100 / 300 mm
Mass:	5 kg
Working position:	vertically suspended
Working time / break:	45 min / 15 min
Noise level (measured from 1.5 m distance):	78 dB

3. STRUCTURE AND OPERATION OF THE PUMP

The pump consists of three principal sections: cover, vibrator unit, bottom section. The suction port, the foot valve as well as the delivery connection are located on the cover.

When turning the pump on, the vibrator located above the alternating-current electromagnet begins to vibrate axially. When the plunger moves downward, the water will flow into the upper chamber of the cover through the foot valve.

When the plunger returns, the valve will shut down, so the water will get into the delivery pipe from the upper chamber of the cover. Owing to the frequent repeat of this process, the water will flow continuously under pressure.

The pump can only be used from an earthed mains socket!

4. INSTALLATION OF THE PUMP

The pump can exclusively be used in vertical position!

If you place the pump in a well, it must be installed not more than 0.5 m from the bottom of the well, but it is reasonable to place it in the middle of the water column.

A $\frac{3}{4}$ " hose of at least 6 bar pressure resistance must be connected to the delivery connection by means of a clamp. It is recommended to use two pipe clamps.

The suspending wire cable or plastic wire of at least 500 N load capacity must be fastened to the lug found on the cover in such a way that the pump hangs vertically.

It is forbidden to suspend the pump via the hose or the power cable!

Bundle ca. each 2 m of the cable, the hose and the suspending wire by means of insulating tape or plastic clamp in such a way that the electric cable does not strain.

In drilled wells, apply protective rubber ring for the protection of the pump and the wall of the well.

It can be pulled up on the pump casing.

5. SAFETY REGULATIONS

“This device is not intended for use by persons having deficient physical, sensing or mental ability or persons not having experience or knowledge (including children), unless they are supervised and informed by a person who at the same time is responsible for their safety as well.

For children the supervision is recommended in order to ensure that they do not play with the device.”

The pump meets the standards and regulations of the European Union.

It is certified by the “CE” sign placed on the data plate.

- **The pump can only be connected to the mains by a two-pin wall plug through an earthed socket equipped with an individual fuse of 6 A.**
- The electric network must be equipped with an overcurrent protection of 30 mA sensitivity (Fi relay DIN VDE 01100T739).
- It is forbidden to touch the pump when it is turned on!
- It is forbidden to lift the pump by the electric cable!
- **In the event of failure, the mains connection cables must be made replaced by the manufacturer, repair service or another qualified person.**

6. OPERATION

Under normal operating conditions, the pump will deliver water in a quantity in accordance with its characteristic curve, depending on the delivery head. If the pump does not deliver water within a short time (max. 30 sec) from its turning on, stop it immediately and contact the repair service. During the operation, a water column of at least 0.5 m high must always be ensured above the pump if possible. If the pump delivers for a pressure reservoir, the pressure switch must be adjusted in such a way (0.8–1.8 bar) that the total load of the pump does not exceed 4 bar. It is forbidden to pump sewage, water of higher temperature than 35 °C, or water containing sludge, sand or gravel, or any other liquid except for water. It will cause a characteristic failure of the pump if the water flow path is blocked up consciously (stopcock at the end of the spraying hose) or by mistake (the spraying hose twists). In these cases, the air existing in the inner part of the pump and ensuring continuous operation will be pressed out, certain air chambers will be filled with water, and the pump will “burn off”.

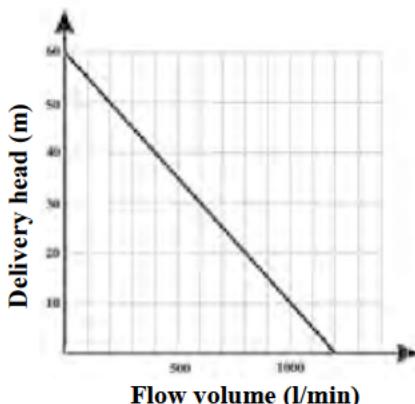
7. MAINTENANCE

During the guarantee period any repair can only be performed by the brand’s repair service!

Following the guarantee period, you may replace the plunger and the foot valve in your workshop if they fail. In order to do it, release the four external screws which are factory tightened with 6 Nm torque. After replacing the foot valve or the plunger, tighten the screws similarly with 6 Nm torque. Use only washers of external toothings.

It is absolutely forbidden to repair the electric unit in your workshop, including the repair of the electric cable as well. Any repair can only be performed by the special repair service through the replacement of the whole electric unit.

Characteristic



Troubleshooting

TROUBLE	POSSIBLE CAUSE	REMOVAL
The water flow has decreased and the pump operates without almost any noise.	The supply voltage has decreased.	Turn off the pump.
The flow and the pressure of the water have suddenly increased.	The supply voltage has increased.	Turn off the pump.
The water flow has decreased but the pump noise has increased.	The plunger was worn out, or lack of water or axle fracture has occurred.	Replace the plunger. Contact a special repair service.
The water flow has decreased but the pump noise has not changed.	The foot valve has worn out, or lack of water has occurred.	Replace the foot valve.
The automatic protection turns off when the pump is turned on.	The pump has a short circuit.	Contact a special repair service.

8. Disposal of superseded electric and electronic devices as waste

(To be used in the selective waste collection system of the European Union and other countries)



This symbol on the device or the packaging indicates that the product shall not be managed as household waste. Please dispose of it at the collecting place assigned for the collection of electrical and electronic devices. By proper management of superseded products you can help prevent the environment and human health from damage which would occur if you do not follow the proper way of waste disposal. The recycling of the materials helps in the preservation of the natural resources. For further information on the recycling of the product, please turn to the competent authorities, the local waste collecting service provider or the shop where this product was bought.

Information concerning the packaging materials

The used package materials must be thrown into the relevant waste collector.

9. ACCESSORIES

1. Pump
2. Operating instructions
3. Guarantee note

10. DECLARATION

ELPUMPS Ltd (21, Szatmári Street, Fehérgyarmat, 4900, Hungary) certifies CE conformity of the product and that the pump VP300 complies with the technical data specified in the data plate and the "Operating instructions".

Attention!!!

The pump can be used for periodic time only (45 min. run, 15 min. break). Otherwise the pump can be damaged (stator burn it down).