

# **PUMPA ZA BAŠTU JPV 1500B**

## **UPUTSTVO ZA RUKOVANJE**



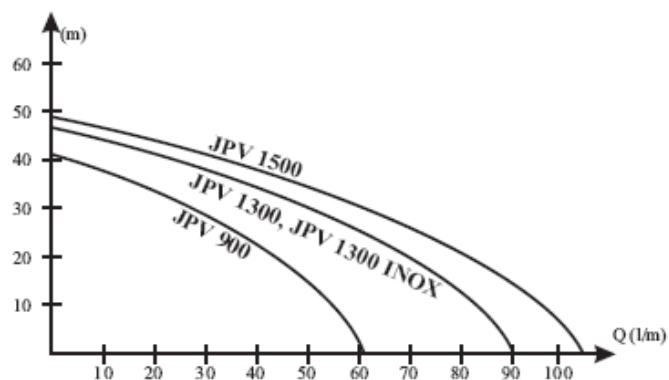
## 1. NAMENA, OBLAST PRIMENE PUMPE

**PAŽNJA ! Ova pumpa se može koristiti samo u domaćinstvu za kućne potrebe.**

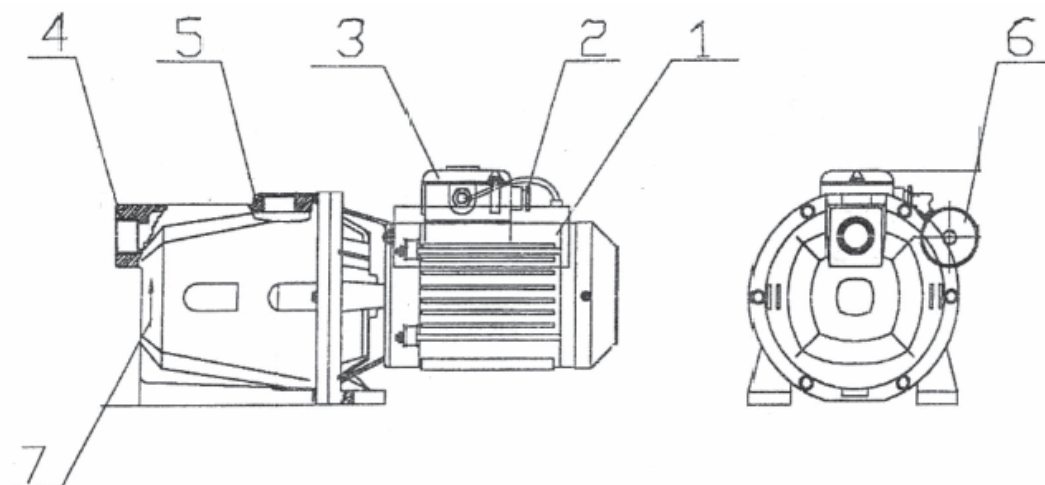
Ove pumpe su pogodne za pumpanje vode ili ne-agresivnih tečnosti koje imaju slične karakteristike. One su savršene za obezbeđenje pijaće vode, kao i za ostale namene kao što su zalivanje, navodnjavanje, napajanje životinja, za potrebe domaćinstva, kao i za pumpanje vode koje se koriste za industrijske svrhe, čak i za gasne bušotine, itd.

## 2. TEHNIČKI PODACI

| Tip pumpe                                                        | JPV900        | JPV1300<br>JPV1300B | JPV1500<br>JPV1500B | JPV1300<br>INOX |
|------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| Težina (kg)                                                      | 14 kg         |                     | 16 kg               | 14 kg           |
| Smer okretanja (od pumpe)                                        | u levo        |                     |                     |                 |
| Klasa zaštite od udaraca                                         | IPX4          |                     |                     |                 |
| Način rada                                                       | S1 neprekidno |                     |                     |                 |
| Maksimalna ukupna visina izbacivanja (m) (pumpanja)              | 42            | 47                  | 48                  |                 |
| Maksimalna visina usisavanja (m)                                 | 9             |                     |                     |                 |
| Kondenzator (operativni)                                         | 16 µF/450 V   |                     |                     |                 |
| Broj radnih kola (komada)                                        | 1             |                     |                     |                 |
| Nominalni napon (V)                                              | 230           |                     |                     |                 |
| Radna frekvencija (Hz)                                           | 50            |                     |                     |                 |
| Zaštita                                                          | IPX4          |                     |                     |                 |
| Radni položaj                                                    | horizontalan  |                     |                     |                 |
| Snaga (W) Za max. visinu izbacivanja                             | 900           | 1300                | 1500                | 1300            |
| Koliko vuče struje (A) Za max. visinu izbacivanja                | 3,9           | 4,3                 | 6,8                 | 4,3             |
| Broj obrta (o/min) Za max. visinu izbacivanja                    | 2700 o/min    |                     |                     |                 |
| Kapacitet izbacivanja vode (litr/min) Za max. visinu izbacivanja | 62            | 90                  | 105                 | 90              |
| Nivo buke (mereno na razdaljini od 1,5 m) (Lwa)                  | 75 dB         | 75 dB               | 78 dB               | 74 dB           |



1. Elektromotor
2. Kutija sa zaptivačem
3. Razvodna kutija
4. Usis
5. Priključak pritiska
6. Kondenzator
7. Znak smeru radnog obrtanja pumpe



## KONSTRUKCIJA, RAD PUMPE

Pumpa je agregat jednostavne konstrukcije.

Pumpa dobija pogon preko jednog jednofaznog asinhronog elektromotora koji ima svoj operativni kondenzator i koji je oslonjen na kugličnim ležajevima.

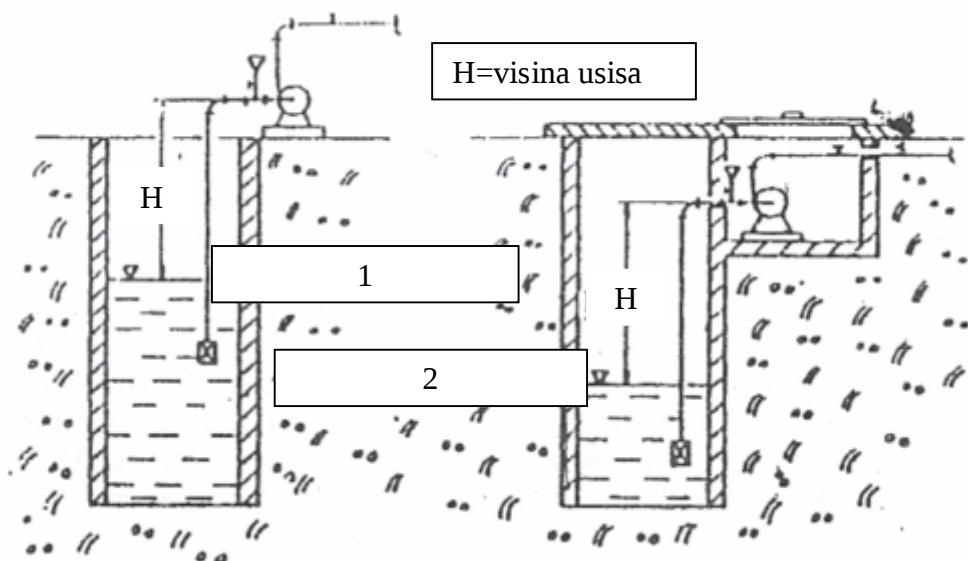
Kućiste pumpe je napravljeno od čelika (kod INOX konstrukcije od nerđajućeg čeličnog lima) dok su ostali delovi napravljeni od plastike. Radno kolo je napravljeno od plastike (noril) osim kod modela sa oznakom B (kod njih je od mesinga) i može da izdrži erozivno habanje od tečnosti koja se prenosi pumpom. Pumpa je vezana za osnovnu ploču motora specijalne konstrukcije, tako da je radno kolo pumpe montirano direktno na vratilo motora koje je napravljeno od nerđajućeg čelika.

Osovina pumpe je dihtovana (zaptivena) pomoću aksijalnog semeringa. Tečnost koja nepravilno curi kroz (pored) aksijalni zaptivni prsten (semering) može da iscure napolje između pumpe i motora, što ukazuje na kvar.

Usisni deo pumpe je montiran horizontalno, dok je priključak pritiska montiran vertikalno, sa C1" navojem.

## 4. PUŠTANJE U RAD I RAD PUMPE

U svakom slučaju pumpu treba postaviti u horizontalni položaj, na optimalnom rastojanju od mesta odakle se izvlači (crpi) voda. Ako je vertikalno rastojanje između površine vode i usisa pumpe veće od 9 m, onda se voda može uzimati sa 1-2 m dubljeg nivoa ako se pumpa montira u šaht (videti sledeću sliku).



1. Stajaći nivo vode
2. Stajaći nivo vode

Zbog rizika od smrzavanja, pametno je pumpu staviti na dubinu koja je zaštićena od smrzavanja.

Ako je zbog uslova ugradnje agregata pumpe potrebno izgraditi šaht, onda šaht treba tako projektovati da ima dovoljno mesta za radnika koji obavlja održavanje ili neke opravke na pumpi. Uvek treba montirati i merdevine kao ulaz u šaht i agregatu pumpe. Vodite računa da je šaht zaštićen od podzemnih voda, da ima dobru ventilaciju i da ima poklopac na vrhu.

Postoji opasnost od nesreće kada se pumpa montira direktno u bunar, zbog toga je to **ZABRANJENO**. Električno priključivanje i zaštitu motora treba obaviti prema propisima. Ove električne radove treba da obavi samo stručnjak, kvalifikovani majstor.

Što se tiče zaštite od električnog udara, priključenje na mrežno napajanje mora da odgovara propisima relevantnih standarda. Usisna cev se pravi od cevi od 1" na takav način da je najviša tačka na usisnom delu pumpe, gde se ubacuje jedan T-komad razvodne cevi. Potrebno je ugraditi jedan zaporni ventil i levkastu posudu (za sipanje vode) u gornjem delu ovog dela pumpe.

Maksimalna visina usisavanja pumpe jeste 9 m, zbog toga rastojanje između usisnog dela pumpe i bunara mora biti manja od ovoga. Da bi se sprečilo curenje cevi kao rezultat izbacivanja vode, cev usisavanja mora biti duža od 9 m.

Ako je potrebno ugraditi po neku "lakat" cev od 90° i jednu cev T oblika, onda vam mi preporučujemo da koristite tzv. lučne sekcije cevi, kako bi se oformio potreban prelazni oblik cevovoda, zato što se korišćenjem kolena povećavaju gubici trenja a time smanjuje kapacitet izbacivanja pumpe.

Nagib horizontalnog dela usisne cevi mora biti 6%.

Zaporni ventil montiran na početku sistema cevi koji je spojen za stranu izbacivanja vode sprečava da se voda vrati nazad kada se pumpa rastavi.

### 5. ELEKTRIČNO PRIKLJUČIVANJE PUMPE

Priključivanje agregata pumpe na mrežno napajanje može da obavi samo kvalifikovani majstor (stručnjak). Za isključivanje/uključivanje pumpe treba koristiti samo izolovani prekidač mrežnog napajanja, koji obezbeđuje istovremeno isključivanje svakog pola, a rastojanje (vazdušni zazor) između kontakata prekidača mora biti veći od 3 mm u trenutku isključivanja. Mi preporučujemo upotrebu utikača sa Dkf162-b tipom prekidača sa svetlosnom indikacijom. Pumpa se povezuje na mrežni napon preko ovog utikača koji se ubacuje u utičnicu i okretanjem ključa prekidača u uključeni "I" položaj.

Radno stanje pumpe se prikazuje preko prekidača sa svetlosnom indikacijom. Utikač pumpe se može priključiti samo na utičnicu koja ima uzemljenje. Da bi se osigurao bezbedan priključak na mrežno napajanje, treba ubaciti jedan osigurač označen B ili G kao zaštita od kratkog spoja. Vrednost ovih osigurača je 6A, 380V za model JP50, 10A, 380 V za model JP60. Priključak za mrežno napajanje mora se obaviti samo na suvom zaštićenom mestu. Treba takođe u strujno kolo spojiti i jedan osetljivi prekidač zaštite od struje (Fi relej, 30mA DIN VDE 01100T379).

### 6. PODEŠAVANJE, PROBNI RAD PUMPE

Pre startovanja agregata pumpe treba napuniti usisnu cev vodom do ivice preko levkaste posude koja je ugrađena u T-sekciju pumpe. Treba nastaviti sa sipanjem vode sve dok nestanu mehurići vazduha iz sistema cevi. Za vreme ovog punjenja usisne cevi potrebno je nekoliko puta okrenuti osovину motora u smeru koji je suprotan radnom smeru okretanja pumpe. Na taj način će preostali vazduh u kućištu pumpe izaći kroz otvor za sipanje vode. Istovremeno treba sipati vodu koja nedostaje za startovanje pumpe. Posle jednog kraćeg vremena od 1-2 minuta čekanja, ako se nivo vode ne menja, treba zatvoriti ventil punjenja (sipanja vode u pumpu).

### 7. OPERACIJE PRIPREME PUMPE

Pre puštanja pumpe u rad, prvo proverite da li se pumpa lako okreće u radnom smeru. Koristeći otvor, prorez ili ravan spoj na kraju osovine ventilatora motora

(konstrukcija kraja osovine ventilatora se menja zavisno od vremena proizvodnje agregata), pomoću odvijača (šrafčigera) ili nekog sličnog alata, okrećite radno kolo pumpe u smeru normalnog rada pumpe koji je prikazan strelicom na kućištu pumpe. **PAŽNJA!** Nemojte okretati rotor motora koristeći plastični ventilator jer on može da pukne. Opasno je uključiti motor posle skidanja poklopca ventilatora, zato je to - **ZABRANJENO**. Nemojte pustiti da pumpa radi na suvo jer to može oštetiti semering osovine (vratila) pumpe. Ako uradite sve kako je napisano, uključivanjem prekidača Dkf162-b, pumpa počinje da radi i da izbacuje vodu, vrši snabdevanje domaćinstva vodom.

### 8. INSPEKCIJA

Pre startovanja redovnog rada pumpe, ponovo pažljivo proverite dihtunge. Proverite i da li su pravilno izabrani serijski zaštitni osigurači motora, da li su pravilnog tipa i vrednosti.

### 9. ODRŽAVANJE, SKLADIŠTENJE, TRANSPORT

Pumpa koju proizvodi firma ELPUMPS Ltd. je veoma jednostavne konstrukcije. Kada se montira sa dužnom pažnjom, ona će veoma pouzdano da radi.

Međutim, preporučujemo da se jednom godišnje proveri zaptivka (kućine ili teflon) nožnog ventila koji se nalazi na donjem delu usisne cevi.

Veoma je važno da je ova zaptivka u dobrom stanju! Nožni ventil je veoma važan deo sistema snabdevanja vodom. Za tvrdnu vodu ili vodu koja ima dosta peska, biće potrebno češće proveravati i održavati pumpu. U slučaju da pumpa radi pravilno bez problema, skoro da nema nikakvog posebnog održavanja. Ležaji motora pumpe se podmazuju mašću. Ova mast podmazuje ležajeve za 1500 radnih sati pumpe. U slučaju opasnosti od smrzavanja, izbacite vodu iz agregata pumpe tako što ćete popustiti stezne zavrtnje poklopca pumpe do izvesne mere. Ako se kapacitet (izbacivanja vode) pumpe značajno smanjio (opao), razlog tome može biti oštećeno radno kolo pumpe. Ako je radno kolo pumpe naprslo, slomljeno ili labavo na osovini, zamenite ga.

### VAŽNA NAPOMENA !

Pre bilo kakvih radova održavanja na pumpi, isključite je iz struje.

Ako je pumpa (sistem kućnog vodovoda) montirana tamo gde nema stalni nadzor i kontrolu (na primer u vikendici gde ljudi borave samo preko vikenda), onda pumpu uvek treba isključiti iz struje. Ako se pumpa ostavlja na duže vreme ili ako se pumpa transportuje na dužu relaciju, najbolje je da se stavi u kutiju, radi zaštite od oštećenja. Skrećemo vam pažnju da ako se pumpa ostavlja ili skladišti na duži period, treba obavezno ispustiti vodu iz pumpe.

### 10. UPUTSTVA MERA BEZBEDNOSTI

**Ovaj uređaj nije namenjen da ga koriste osobe koje imaju nedostatak fizičke, čulne ili mentalne sposobnosti ili osobe koje nemaju iskustva ili znanja (uključujući tu i decu), sem ukoliko nisu pod nadzorom ili obukom osobe koja je istovremeno i odgovorna za njihovu bezbednost.**

**Za decu je neophodan nadzor da bi se osiguralo da se ne igraju sa ovim uređajem.**

- Agregat treba priključiti samo na mrežno napajanje koje ima zaštitu od strujnog udara u skladu sa postojećim standardima,
- U slučaju nekog kvara za vreme rada, održavanja ili ostavljanja, isključite pumpu iz struje izvlačenjem utikača iz utičnice,
- Bilo kakvi radovi održavanja, opravke, sklapanja ili slično, mogu se obavljati samo ako je pumpa isključena iz struje, uključujući tu i električni kabal. Ove operacije može da obavlja samo stručna osoba, majstor.
- Zabranjeno je pumpu koristiti u bazenima za plivanje ili u baštenskim bazenima.

### 11. USLOVI KOJI ISKLJUČUJU GARANCIJU

- Ako istekne rok garancije
- Ako se vrše ispravke u garantnom listu ili na ploči sa podacima
- Grubo postupanje sa uređajem, lom delova
- Začepljenje, preveliko habanje delova zbog kontaminirane vode, vode pune peska ili mulja.

Uvoznik „Agromarket“ d.o.o. obezbeđuje opravku pumpe na celoj teritoriji zemlje preko svoje mreže servisnih radionica. Lista adrese ovih radionica data je uz garantni list.

### ODLAGANJE ZAMENJENIH ELEKTRIČNIH I ELEKTRONSKIH UREĐAJA KAO OTPAD

**(Treba da se koristi selektivni sistem prikupljanja otpada koji se koristi u EU i drugim zemljama).**



Ovaj znak na uređaju ili na pakovanju (ambalaži) pokazuje da se sa proizvodom ne sme rukovati kao da je kućni otpad (smeće). Molimo vas da uređaj odložite (bacite) na mestu prikupljanja koje je označeno za prikupljanje električnih i elektronskih uređaja (koji su za otpad). Pravilnim rukovanjem takvim otpadom, pomažete zaštitu okoline i ljudskog zdravlja koje može biti narušeno ukoliko se ne pridržavate uputstava za odlaganje takvog otpada. Reciklaža materijala pomaže u očuvanju prirodnih resursa. Za detaljnije informacije u vezi reciklaže proizvoda, obratite se nadležnim organima, lokalnim centrima za prikupljanje otpada ili radnji gde ste proizvod kupili.

#### **Informacije koje se odnose na ambalažu u kojoj je spakovan proizvod.**

Iskorišćena ambalaža treba da se baci u odgovarajući kolektor za takav otpad.