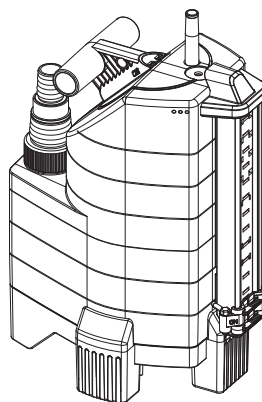


9000
aquasensor
Art. 1783

13000
aquasensor
Art. 1785



8500
aquasensor
Art. 1797

13000
aquasensor
Art. 1799

D	Betriebsanleitung Tauchpumpe / Schmutzwasserpumpe
GB	Operating Instructions Submersible Pump / Dirty Water Pump
F	Mode d'emploi Pompe d'évacuation pour eaux claires / Pompe d'évacuation pour eaux chargées
NL	Instructies voor gebruik Dompelpomp / Vuilwaterpomp
S	Bruksanvisning Dränkbar pump / Spillvattenpump
DK	Brugsanvisning Dykpumpe / Dykpumpe til urent vand
FIN	Käyttöohje Uppopumppu / likavesipumppu
N	Bruksanvisning Lensepumpe / Lensepumpe for urent vann
I	Istruzioni per l'uso Pompa sommersa / Pompa sommersa per acqua sporca
E	Manual de instrucciones Bomba sumergible / Bomba para aguas sucias
P	Instruções de utilização Bomba submersível / Bomba para águas sujas
PL	Instrukcja obsługi Pompa zanurzeniowa / Pompa do brudnej wody
H	Használati utasítás Merülőszivattyú / Szennyvízszivattyú
CZ	Návod k použití Ponorné čerpadlo / kalové čerpadlo

SK	Návod na použitie Ponorné čerpadlo / kalové čerpadlo
GR	Οδηγίες χρήσεως Βυθιζόμενη αντλία / Αντλία Ακαθάρτων
RUS	Инструкция по эксплуатации Погружной насос / Насос для сточных вод
SLO	Navodilo za uporabo Potopna črpalka / črpalka za umazano vodo
HR	Upute za uporabu Potopna crpka / crpka za otpadnu vodu
SRB	Uputstvo za rad
BIH	Potopna pumpa / Pumpa za prljavu vodu
UA	Інструкція з експлуатації Заглибний насос / насос для брудної води
RO	Instrucțiuni de utilizare Pompa submersibilă / Pompă de apă murdară
TR	Kullanma Kilavuzu Dalgiç Pompa / Kirli Su Pompası
BG	Инструкция за експлоатация Потопяема дренажна помпа / Помпа за мръсна вода
AL	Manual përdorimi Pompë zhytëse / Pompë për ujë të pisët
EST	Kasutusjuhend Uputatav pump / Reoveepump
LT	Eksplotavimo instrukcija Panardinamas siurblys / Purvino vandens siurblys
LV	Lietošanas instrukcija Iegremdējamais sūknis / Netīrā ūdens sūknis

GARDENA

Potopna pumpa 9000 / 13000 aquasensor / Pumpa za prljavu vodu 8500 / 13000 aquasensor



Ovo je prevod originalnog, nemačkog uputstva.

Molimo Vas da pažljivo pročitate ovo uputstvo i da se pridržavate navedenih instrukcija. Upoznajte se uz pomoć ovog uputstva sa principom rada pumpe, načinom rukovanja kao i sigurnosnim napomenama.



Iz bezbednosnih razloga ovu pumpu ne smeju koristiti deca i mlađi od 16 godina, kao ni osobe koje nisu upoznate s ovim uputstvom. Osobe s ograničenim fizičkim ili psihičkim sposobnostima smeju koristiti proizvod samo ukoliko ih nadgleda ili u rad upućuje nadležno lice.

→ Molimo Vas da ovo uputstvo čuvate na sigurnom mestu.

Pregled sadržaja

1. Oblast primene GARDENA pumpe	155
2. Sigurnosne napomene	156
3. Puštanje u rad	157
4. Rukovanje	158
5. Za vreme nekorišćenja	159
6. Održavanje	160
7. Otklanjanje smetnji	160
8. Tehnički podaci	161
9. Servis i garancija	162

1. Oblast primene GARDENA pumpe

Pravilna upotreba

Pumpe GARDENA namenjene su upotrebi u privatne svrhe u okućnicama ili baštama. Predviđene su pre svega za odvodnjavanje u slučaju poplava, ali i za prepumpavanje i ispumpanje tečnosti iz posuda, za vađenje vode iz bunara i šahti, uklanjanje vode iz čamaca i jahti kao i za vremenski ograničenu aeraciju i cirkulaciju vode.

Radni medijumi

U radne medijume GARDENA pumpi spadaju: čista i zaprljana voda (maksimalne granulacije zaprljanja potopna pumpa = 5 mm / pumpa za prljavu vodu = 30 mm), voda u plivačkim bazenima (preduslov je propisno doziranje aditiva).

Prljava voda koja sadrži čvrsta onečišćenja, poput peska ili kame-nja, prouzrokuje brže habanje turbine i postolja pumpe.

Pumpe su potpuno uronjive (vodonepropusno oklopljene) i mogu se uroniti do 7 m u radni medijum.

Pažnja



GARDENA pumpe nisu predviđene za dugotrajni rad (npr. trajni cirkulacioni rad) u stajaćim vodama. Radni vek pumpi se pri takvom radu skraćuje. Ne smeju se pumpati nagrizajuće, lako zapaljive ili eksplozivne materije (npr. benzin, petrolej, nitro-razređivač), masti, ulja, slana voda i otpadna voda iz sanitarnih sistema. Temperatura radne tečnosti (vode) ne sme da bude viša od 35 °C.

2. Sigurnosne napomene

Električna bezbednost:

Prema DIN VDE 0100 se uronjive pumpe pod pritiskom u otvorenim bazenima, baštenskim jezercima i vodoskocima smeju pogoniti samo preko nadstrujne zaštitne sklopke sa nominalnom strujom kvara koja iznosi ≤ 30 mA.

Pumpa se ne sme uključivati dok god ima nekoga u bazenu ili baštenskom jezeru.

Iz bezbednosnih razloga preporučujemo da uronjivu pumpu pod pritiskom pogonite preko nadstrujne zaštitne sklopke (FI-sklopke) (DIN VDE 0100-702 i 0100-738).

→ Konsultujte u vezi s tim nadležnog električara.

Kvalitet priključnih strujnih kablova ne sme biti lošiji od gumiranih kablova sa oznakom H07 RNF (za art. 1783 / 1797) ili H07 RNF (za art. 1785 / 1799) prema DIN VDE 0620. Kabl mora biti dug najmanje 10 m.

Navodi s natpisne pločice moraju se slagati sa podacima strujne mreže.

→ Uverite se da su električni utični spojevi postavljeni u oblasti zaštićenoj od plavljenja.

→ Zaštitite strujne utikače od vlage.

Utikače i priključne kablove ne izlažite visokim temperaturama i zaštitite ih od ulja i oštih ivica.



OPASNOST OD STRUJNOG UDARA !

Ako se odseče utikač, vlaga može preko strujnog kablova prodrati do električnih komponentata i izazvati kratak spoj.

→ **Utikač nemojte ni u kom slučaju presecati (npr. za povezivanje kroz zid).**

→ Utikač nemojte vaditi iz utičnice povlačeći ga za kabl, već držite ga za kućište.

Priključni kabl se ne sme koristiti za pričvršćivanje ili transport pumpe.

Za uranjanje odnosno izvlačenje i fiksiranje pumpe mora se koristiti pričvršno uže.

Produžni kablovi moraju zadovoljavati DIN VDE 0620.

U Austriji:

U Austriji se pumpe za primenu u otvorenim bazenima i baštenskim jezerima opremljenim fiksnim priključnim kablom moraju napajati preko razdvojnog transformatora ispitano od strane Austrijskog udruženja za elektrotehniku ÖVE u skladu sa ÖVE B/EN 60555 deo 1 do 3, pri čemu se sa sekundarne strane ne sme prekoračiti nominalni napon od 230 V.

U Švajcarskoj:

U Švajcarskoj se prenosni uređaji koji se koriste na otvorenom moraju priključiti preko nadstrujne zaštitne sklopke.

Vizuelna kontrola

→ Pre svakog korišćenja uvek vizuelno proverite stanje pumpe (naročito strujnog kablova i utikača).

→ Imajte u vidu minimalni nivo vode i maksimalnu visinu pumpanja (pogledajte pasus 8. Tehnički podaci).



OPASNOST OD STRUJNOG UDARA !

Oštećena pumpa se ne sme koristiti.

→ U slučaju oštećenosti prepustite pumpu na kontrolu servisnoj službi preduzeća GARDENA.

Ručni režim rada

U ručnom režimu rada pumpu treba odmah po nestanku radne tečnosti isključiti.

→ Pumpu treba neprestano nadgledati dok radi u ručnom režimu rada.

Napomene o korišćenju

Rad na suvo ima za posledicu pojačano habanje i stoga ga treba izbegavati. U ručnom režimu rada zato pumpu treba odmah po nestanku radne tečnosti isključiti.

Pumpa se ne sme ostavljati da radi sa zatvorenom potisnom stranom duže od 10 minuta.

Pesak i ostale zrnaste materije prouzrokuju brže habanje i smanjenje učinka pumpe.

Pumpa se mora postaviti tako da ulazni otvori na vakuumskoj nožici ne budu potpuno ili delimično blokirani prljavštinom.

U jezerima pumpu treba postaviti npr. na ciglu.

Napomene vezane za potopnu pumpu

Obrtni nogari su u stanju isporuke podešeni na usisavanje po dnu (1 mm).

→ Za normalan rad okrenite nogare za 180° (5 mm).

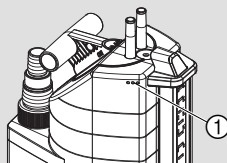
Pumpa se podiže za 5 mm.

→ Pre puštanja u rad rasteretite hidrauličko crevo.

Zaštitni termoprekidač

U slučaju preopterećenja pumpu isključuje ugrađena termička zaštitna sklopka motora. Nakon što se dovoljno ohladi, motor se ponovo samostalno pokreće (pogledajte pasus 7. Otklanjanje smetnji).

Automatski ventilacioni mehanizam



Ventilacioni mehanizam otklanja moguće vazdušne džepove iz pumpe.

Ako je pumpa uronjena samo napola, voda može da izlazi kroz ventilacione otvore ①.

To ne predstavlja nikakav kvar pumpe, već je deo automatske ventilacije.

3. Puštanje u rad

Prečnik creva	13 mm (1/2") 16 mm (5/8") 19 mm (3/4")	25 mm (1")	38 mm (1 1/2")
Creveni spoj univerzalnog priključka ②			
Priključak creva	Odvojite najvišu nazuvicu kod ②	Ne odvajajte nazuvice	Odvojite obe gornje nazuvice kod ②

Za 13 mm do 19 mm potrebni su sledeći priključni kompleti:

13 mm (1/2"): GARDENA priključni komplet pumpe br. art. 1750

16 mm (5/8"): GARDENA ventil br. art. (2)902 i
GARDENA komad creva br. art. (2)916

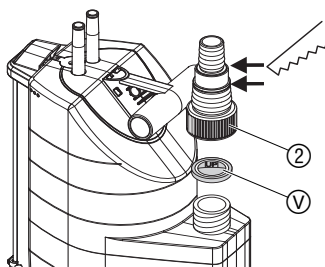
19 mm (3/4"): GARDENA priključni komplet pumpe br. art. 1752

Optimalno iskorišćenje snage pumpe dostiže se upotrebom creva od 38 mm (1 1/2").

Priključivanje creva:

Univerzalni priključak ② omogućava priključivanje svih creva iz gornje tabele.

1. Skinite nepotrebne nazuvice univerzalnog priključka ② u skladu sa crevnim spojem.



2. Samo za potopne pumpe art. 1783/1785 :

Priložen nepovratni ventil (V) s natpisom UP na vrhu umetnite u univerzalni priključak (2).

3. Navijte univerzalni priključak (2) na pumpu.

4. Spojite crevo sa univerzalnim priključkom (2).

Preporučujemo da creva od 38 mm (1 1/2") i 25 mm (1") dodatno pričvrstite **GARDENA objumicom br. art. 7192** (za 25 mm) i **br. art. 7193** (za 38 mm).

Samo za potopne pumpe art. 1783/1785:

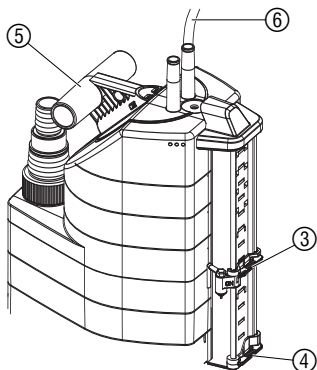
Za usisavanje po dnu preporučujemo creva od 13 mm (1/2") ili 16 mm (3/8"). Nepovratni ventil (V) sprečava vraćanje vode kroz crevo. Maksimalna visina pumpanja postiže se samo bez nepovratnog ventila.

Samo za pumpe za prljavu vodu art. 1797/1799 sa crevom od 13 mm (1/2"):

Da bi se nakon završenog pumpanja sprečilo ponovno isticanje sadržaja hidrauličkog creva kroz pumpu, univerzalni priključak (2) se može opremiti **GARDENA regulacionim ventilom br. art. 977**, koji se može nabaviti kod distributera GARDENA proizvoda.

4. Rukovanje

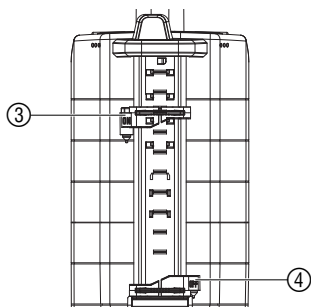
Automatski rad :



Kada nivo vode dostigne aktivacioni senzor **ON** (3), pumpa se automatski uključuje. **U zavisnosti od količine vode i okruženja može potrajati 1-3 minuta dok se ne započne s ispumpanjem.** Čim nivo vode opadne ispod deaktivacionog senzora **OFF** (4), pumpa se automatski isključuje (zaustavni hod pumpe traje oko 10 sekundi).

1. Postavite pumpu tako da sigurno stoji u vodi
– ili –
uronite pumpu u bunar ili šahtu uz pomoć užeta koje ste prethodno pričvrstili kroz otvor na ručki za nošenje (5).
2. Utikač priključnog kabl (6) utaknite u utičnicu.

Nameštavanje visine uključivanja i isključivanja :



Za automatski rad moguće je podesiti visinu uključivanja i isključivanja (pogledajte pasus 8. Tehnički podaci). Osovinice odgovarajućih senzora u tom slučaju registruju nivo vode.

Podešavanje visine uključivanja ON:

→ Postavite aktivacioni senzor **ON** (3) na željenu visinu uključivanja.

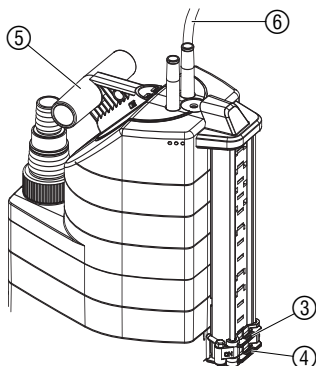
Visina uključivanja pumpe u automatskom režimu rada.

Podešavanje visine isključivanja OFF:

→ Postavite deaktivacioni senzor **OFF** (4) na željenu visinu isključivanja.

Visina isključivanja pumpe u automatskom režimu rada.

Ručni režim rada:



Pumpa neprekidno radi. Aktivacioni senzor **ON** ③ se uglavljuje u položaju za ručnu aktivaciju i premošćuje putem kontakta ⑦.

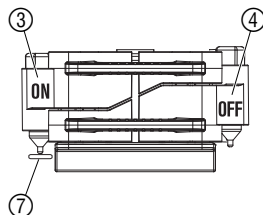
1. Deaktivacioni **OFF** ④ i aktivacioni senzor **ON** ③ spustite sasvim dole tako da aktivacioni senzor **ON** ③ dodiruje kontakt ⑦.

2. Postavite pumpu tako da sigurno stoji u vodi

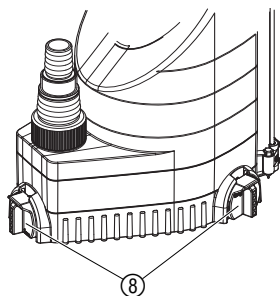
– ili –

uronite pumpu u bunar ili šahtu uz pomoć užeta koje ste prethodno pričvrstili kroz otvor na ručki za nošenje ⑤.

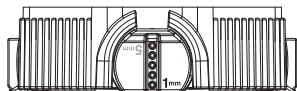
3. Utikač priključnog kabla ⑥ utaknite u utičnicu.



Samo za potopnu pumpu: Usisavanje po dnu / Normalan rad:

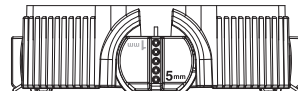


Usisavanje po dnu:



→ Okrenite 3 obrtne nožice ⑧ za 180° na **1 mm**.

Normalan rad:



→ Okrenite 3 obrtne nožice ⑧ za 180° na **5 mm**.

Visina preostale vode od oko 1 mm dostiže se samo prilikom usisavanja po dnu u ručnom načinu rada.

5. Za vreme nekorišćenja

Skladištenje



→ U slučaju niskih temperatura, pumpu čuvajte na mestu zaštićenom od mraza.

Odlaganje u otpad:

(prema direktivi 2002/96/EZ)



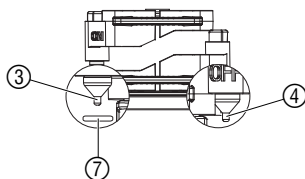
Uređaj ne odlažite u običan, kućni otpad, već ga odnesite na odgovarajuće smetilište.

→ Važno: Informacije o propisnom odlaganju ovog uređaja u otpad možete dobiti od lokalne komunalne službe.

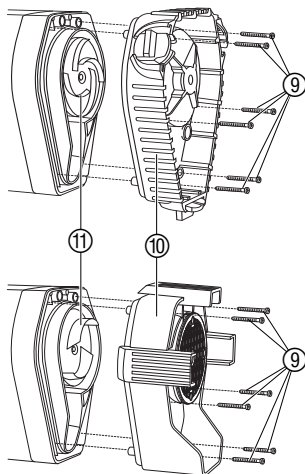
6. Održavanje

Ispiranje pumpe:

Čišćenje senzora:



Čišćenje vakuumske nožice i radnog kola:



GARDENA pumpe za prljavu vodu u principu nije potrebno posebno održavati.

Nakon pumpanja hlorisane vode u plivačkim bazenima ili drugih tečnosti koje za sobom mogu ostaviti ostatke, pumpa se mora isprati čistom vodom.

Senzori rade pouzdano samo ako se redovno (svaka 2 meseca) čiste!

→ Senzore ③ / ④ i kontakt ⑦ s vremena na vreme prebrišite suvom krpom (nemojte koristiti tvrde ili oštre predmete).



OPASNOST ! Strujni udar !

Postoji opasnost od povreda usled strujnog udara.

→ Pre čišćenja vakuumske nožice i radnog kola pumpe za prljavu vodu odvojite pumpu s mreže.

1. Izvijte 6 krstastih zavrtnja ⑨ pa skinite vakuumsku nožicu ⑩ s pumpe.
2. Očistite vakuumsku nožicu ⑩ i radno kolo ⑪.
3. Ponovo postavite vakuumsku nožicu ⑩ i zavijte 6 krstastih zavrtnja ⑨.

Oštećeno radno kolo ⑪ iz bezbednosnih razloga sme zameniti samo servisna služba preduzeća GARDENA.

7. Otklanjanje smetnji

Smetnja	Moguć uzrok	Otklanjanje
Pumpa radi, ali ne pumpa	Vazduh ne može da izađe, jer je hidrauličko crevo zatvoreno.	→ Otvorite hidrauličko crevo (moguće da je npr. presavijeno). → Uklonite nepovratni ventil.
	Nepovratni ventil je pogrešno postavljen.	→ Umetnite nepovratni ventil sa natpisom UP okrenutim prema gore.
	Vazdušni džep u vakuumskoj nožici.	→ Sačekajte najviše 60 sekundi da se iz pumpe preko ventila za ventilaciju ispusti vazduh. Eventualno isključite i ponovo uključite.

Smetnja	Moguć uzrok	Otklanjanje
Pumpa radi, ali ne pumpa	Radno kolo je začepljeno.	→ Izvucite utikač i očistite radno kolo (vidi 6. Čišćenje).
	Nivo vode je prilikom puštanja u rad ispod minimuma.	→ Uronite pumpu dublje.
Pumpa se ne uključuje ili ne isključuje. Pumpa se isključuje, iako se deaktivacioni (OFF) senzor nalazi u vodi	Senzori ③ / ④ i kontakt ⑦ su zaprljani.	→ Očistite senzore (pogledajte pasus 6. Održavanje).
Pumpa ne radi ili se tokom rada iznenada zaustavlja	Zaštitni termoprekidač je zbog pregrevanja isključio pumpu.	→ Izvucite utikač i očistite radno kolo (vidi 6. Čišćenje). Imajte u vidu maksimalnu temperaturu radnog medijuma (35 °C).
	Prekinut dovod električne energije.	→ Proverite osigurače i električne utične spojeve.
	Čestice prljavštine su se zaglavile u vakuumskoj nožici.	→ Izvucite utikač i očistite vakuumsku nožicu (vidi 6. Čišćenje).
Pumpa radi, ali se snaga pumpe iznenada smanjuje	Vakuumska nožica je začepljena.	→ Izvucite utikač i očistite vakuumsku nožicu (vidi 6. Čišćenje).



U slučaju pojave drugih smetnji molimo Vas da se obratite servisnoj službi GARDENA. Popravke smeju vršiti samo serviseri firme GARDENA ili specijalizovana prodajna mesta koja je preduzeće GARDENA za to ovlastilo.

8. Tehnički podaci

Tip	Potopna pumpa aquasensor		Pumpa za prljavu vodu aquasensor	
	9000 (art. 1783)	13000 (art. 1785)	8500 (art. 1797)	13000 (art. 1799)
Nominalna snaga	320 W	650 W	380 W	680 W
Maks. protok	9.000 l/h	13.000 l/h	8.300 l/h	13.000 l/h
Maks. pritisak	0,7 bar	0,8 bar	0,6 bar	0,9 bar
Maks. visina pumpanja	7 m	8 m	6 m	9 m
Maks. dubina uranjanja	7 m	7 m	7 m	7 m
Visina preostale vode	1 mm	1 mm	35 mm	35 mm
Priljava voda maksimalne granulacije zaprljanja	5 mm	5 mm	30 mm	30 mm
Priključni kabl	10 m H05 RNF	10 m H07 RNF	10 m H05 RNF	10 m H07 RNF
Priključak pumpe	Univerzalni (G 1 ¼" M) / univerzalna nazuvica			
Minimalni nivo vode prilikom puštanja u rad	5 mm	5 mm	45 mm	45 mm

Tip	9000	13000	8500	13000
Približna težina (bez kabla)	3,8 kg	5,4 kg	4,0 kg	5,6 kg
Maks. temperatura medijuma	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
Napon i frekvencija el. mreže	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Min. / maks. visina uključivanja	5 mm / 175 mm	5 mm / 210 mm	65 mm / 230 mm	70 mm / 265 mm
Min. / maks. visina isključivanja	3 mm / 170 mm	3 mm / 205 mm	40 mm / 225 mm	40 mm / 260 mm
Nivo zvučne snage $L_{WA}^{1)}$	48 dB (A)	55 dB (A)	55 dB (A)	55 dB (A)

1) Postupak merenja prema EN 60335-1

Visina uključivanja i isključivanja

Kod visine uključivanja i isključivanja su dozvoljena odstupanja.

Samo za potopne pumpe art. 1783 / 1785:

Visina preostale vode (usisavanje po dnu do oko 1 mm) dostiže se samo u ručnom načinu rada sa obrtnim nožicama okrenutim na 1 mm ⑧ (vidi 4. Rukovanje).

9. Servis i garancija

Garancija:

Za ovaj proizvod GARDENA daje garanciju u trajanju od 2 godine (od datuma kupovine). Garancija se odnosi na sve bitne nedostatke koji su dokazano izazvani greškama u materijalu ili proizvodnji. Neispravan uređaj pod garancijom se u slučaju reklamacije, po našem nahođenju ili zamenjuje novim, besprekornim uređajem ili se popravlja, ukoliko su ispunjeni sledeći uslovi:

- Uređajem je rukovano stručno i u skladu sa preporukama navedenim u uputstvu za korisnike.
- Ni kupac niti neka treća osoba nisu prethodno pokušali da ga poprave.

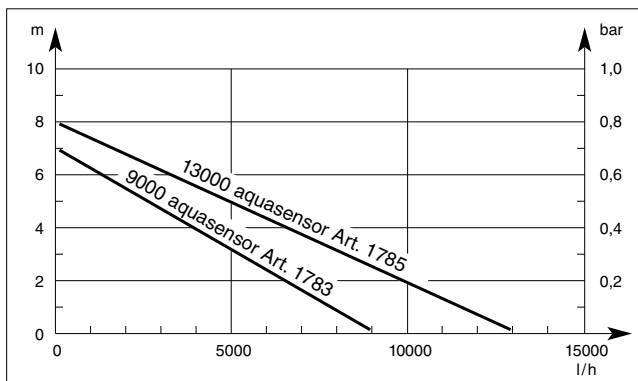
Potrošni delovi, kao što su turbina i postolje pumpe, izuzeti su iz garancije.

Ova garancija koju dajemo kao proizvođač ne dotiče se uzajamne odgovornosti koja postoji između nas i distributera odnosno prodavca.

U slučaju reklamacije molimo Vas da neispravan uređaj zajedno sa kopijom potvrde o uplati i opisom greške pošaljete s plaćenom poštarijom na servisnu adresu navedenu na poledini. Po izvršenoj popravci, uređaj ćemo Vam poslati nazad.

Kennlinie Tauchpumpe
 Performance characteristics
 Submersible Pump
 Courbe de performance
 Pompe d'évacuation pour eaux claires
 Prestatiegrafiek Dompelpomp
 Kapacitetskurva Dränkbar pump
 Ydelses karakteristika Dykpumpe
 Ominaiskäyrä Upporumpu
 Merklingslinje for Lensepumpe
 Curva di rendimento per
 Pompa sommersa
 Curva característica de la
 Bomba sumergible
 Características de performance da
 Bomba submersível
 Charakterystyka Pompa zanurzeniowa
 Teljesítménygörbe Merülőszivattyú
 Charakteristika Ponomé čerpadlo
 Charakteristika Ponomé čerpadlo
 Χαρητηριστική καμπύλη αντλίας
 Характеристика Погружной насос
 Karakteristika potopna črpalka
 Dijagram potopna crpka
 Karakteristična kriva potopna pumpa
 Характеристика Заглибний насос
 Graficul Pompa submersibilă
 Karakter eğrisi Dalgıç Pompa
 Характеристика Потопяема
 дренажна помпа
 Grafiku u pompės zhytėse
 Uputatav pump karakteristik
 Panardinamas siurblio charakteristinė
 kreivė
 legremdējamais sūkņa raksturlīkne

7000 Art. 1783 / 1785



Kennlinie Schmutzwasserpumpe
 Performance characteristics
 Dirty Water Pump
 Courbe de performance Pompe
 d'évacuation pour eaux chargées
 Prestatiegrafiek Vuilwaterpomp
 Kapacitetskurva Spillvattenpump
 Ydelses karakteristika
 Dykpumpe til urent vand
 Ominaiskäyrä Likavesipumpun
 Merklingslinje for Lensepumpe for
 urent vann
 Curva di rendimento per
 Pompa sommersa per acqua sporca
 Curva característica de la
 Bomba para aguas sucias
 Características de performance da
 Bomba para águas sujas
 Charakterystyka Pompa do brudnej wody
 Teljesítménygörbe Szennyvizszivattyú
 Charakteristika Kalové čerpadlo
 Charakteristika Kalové čerpadlo
 Χαρητηριστική καμπύλη αντλίας
 Характеристика Насос для грязной воды
 Karakteristika črpalka za umazano vodo
 Dijagram crpka za otpadnu vodu
 Karakteristična kriva pumpe za
 prljavu vodu
 Характеристика насос для брудної води
 Graficul Pompă de apă murdară
 Karakter eğrisi Kirli Su Pompası
 Характеристика Помпа за мръсна вода
 Grafiku u pompės pėr uję tē pisēt
 Reoveepumba karakteristikud
 Purvino vandens siurblio charakteristinė
 kreivė
 Netīrā ūdens sūkņa raksturlīkne

7500 Art. 1797 / 1799

