



T.I.P.

TECHNIK + KOMPETENZ

Solar-Wasserspiel mit Speichermodul SPS 250/6

Solar-Wasserspiel mit Speichermodul SPS 400/6



(D)	Gebrauchsanweisung Solar-Wasserspiel mit Speichermodul	01
(H)	Használati utasítás Szolár-vízjáték tárolómodullal	08
(CZ)	Uživatelský návod Solární vodní fontána s paměťovým modulem	15
(BG)	Упътване за употреба Соларен фонтан с акумулиращ модул	22
(RO)	Instrucțiuni de utilizare Joc solar de apă cu modul de acumulare	29
(HR)	Upute za uporabu Solarni vodoskok s memorijskim modulom	36

D EG-Konformitätserklärung
Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/95/EC, 2004/108/EC.

CZ Prohlášení o shodě v rámci ES
My, společnost T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že níže uvedené výrobky splňují základní požadavky níže uvedených směrnic EU a všech následujících změn: 2006/95/EC, 2004/108/EC.

RO Declarație de conformitate CE
Noi, societatea T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declarăm pe răspunderea proprie că produsele enumerate mai jos corespund exigențelor esențiale ale următoarelor directive CE și toate schimbările care urmează: 2006/95/EC, 2004/108/EC.

H EC declaration of conformity
EU-Megfelelési nyilatkozat
A T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek az alpvető biztonsági követelményeknek és az itt felsorolt EU-irányelveknek - és azok későbbi változatainak - megfelelnek: 2006/95/EC, 2004/108/EC.

BG Декларация за съответствие (EO)
Ние, фирма "Т.П.П. Технически промишлени продукти" ГмбХ (Т.И.П. Technische Industrie Produkte GmbH), D-74915 Ваибщадт, Сименсшрасе 17, декларираме на собствена отговорност, че посочените по-долу продукти изпълняват основните изисквания на следните Директиви на ЕС - и на всички следващи промени: 2006/95/EC, 2004/108/EC.

HR EU- izjava o sukladnosti
Mi, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću, da niže naznačeni proizvodi ispunjavaju u daljnjem naznačene EU smjernice - i sve slijedeće izmjene: 2006/95/EC, 2004/108/EC.

Art.:
SPS 250/6
SPS 400/6

applied standards/ angewendete Normen:
EN 55014-1:2006 + A1:2009 / EN 55014-2:1997 + A1:2001+ A2:2008
EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009 / EN 55022:2006 + A1:2007
EN 61000-4-2:2009 / EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010
EN 61547:2009



T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt
Telefon: + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25
E-Mail: info@tip-pumpen.de



Waibstadt, 27.04.2011
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH


Peter Haas
- Leiter Produktmanagement -



Vor Inbetriebnahme bitte unbedingt die Gebrauchsanweisung lesen!

Liebe Kundin, lieber Kunde,
herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P.!
Wie alle unsere Erzeugnisse wurde auch dieses Produkt auf der Grundlage neuester technischer Erkenntnisse entwickelt. Herstellung und Montage des Gerätes erfolgten auf der Basis modernster Pumpentechnik und unter Verwendung zuverlässigster elektrischer bzw. elektronischer und mechanischer Bauteile, so dass eine hohe Qualität und lange Lebensdauer Ihres neuen Produkts gewährleistet sind.
Damit Sie alle technischen Vorzüge nutzen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise 1
2. Sicherheitsmaßnahmen 1
3. Einsatzgebiete 2
4. Technische Daten 2
5. Lieferumfang 2
6. Montage / Demontage 2
7. Inbetriebnahme 3
8. Wartung und Pflege 4
9. Fehlersuche/Ratschläge 5
10. Garantie 5
11. Bestellung von Ersatzteilen 6
12. Service 6
13. Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste 7



1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

Kinder und mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. In verschiedenen Ländern gültige Vorschriften begrenzen möglicherweise das Alter des Benutzers und sind unbedingt zu beachten.

Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder Wissen dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von der dafür zuständigen Person Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.



2. Sicherheitsmaßnahmen



Achtung! Benutzung in Gartenteichen und deren Schutzbereich ist nur zulässig, wenn die Installation den gültigen Vorschriften entspricht. Bitte wenden Sie sich an den Elektrofachmann.

Vor Gebrauch:

- Anschlussleitungen und Stecker auf Beschädigungen prüfen.
- Betriebsspannung und Stromart müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- **Wichtig!** Bei Beschädigungen der Anschlussleitung der Pumpe und/oder des LED-Strahlers sind die Geräte unbrauchbar und müssen entsorgt werden. Eine Reparatur ist nicht möglich, da die Anschlussleitungen fest vergossen sind.
- Pumpe niemals an der Anschlussleitung aufhängen oder transportieren.
- Setzen Sie das Steuergehäuse keinen dumpfen Schlägen aus.



3. Einsatzgebiete

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine mit 6V DC Gleichstrom betriebene Solarpumpe, die für den Einsatz in Springbrunnen, Teichen und Wasserbehältern entwickelt wurde. Der Kollektor betreibt die Pumpe und lädt die Batterie indem das aufgenommene Sonnenlicht in Energie umwandelt wird. Der Solarmodus der Pumpe kann bei fast jedem Wetter benutzt werden, egal ob die Sonne stark scheint oder ob es bewölkt ist. Sollte die aufgenommene Energie nicht ausreichend sein, um die Pumpe zu betreiben, kann auf Akku-Betrieb umgestellt werden. Das Wasserspiel wird mit einem LED-Ring geliefert, der die Fontäne bei Nachtbetrieb beleuchtet. Dieses Gerät wurde für die private Nutzung und nicht für industrielle oder gewerbliche Zwecke entwickelt.



Die Pumpe eignet sich nicht zur Förderung von Salzwasser, Fäkalien, entflammaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten. Die Förderflüssigkeit darf die bei den technischen Daten genannte Höchsttemperatur nicht überschreiten.

4. Technische Daten

Modell	SPS 250/6	SPS 400/6
Betriebsspannung Pumpe	6V-10V DC	6V-10V DC
Nennleistung Pumpe	3 Watt	3 Watt
Schutzart Pumpe / Schutzart LED-Strahler	IP 68 / IP 68	IP 68 / IP 68
Schutzart Steuergehäuse / Schutzart Kollektor	IP 44 / IP 44	IP 44 / IP 44
Nennleistung Kollektor	3 Watt	3,5 Watt
Max. Fördermenge (Q_{max}) ¹⁾	250 l/h	400 l/h
Max. Förderhöhe (H_{max}) ¹⁾	1,2 m	1,4 m
Fontänenhöhe	ca. 60 cm	ca. 80 cm
Max. Eintauchtiefe ∇	1 m	1 m
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit (T_{max})	40 °C	40 °C
Batterie Typ	6V DC-4Ah	6V DC-4Ah
Gewicht (netto)	ca. 2,2 kg	ca. 2,8 kg
Artikelnummer	30332	30333

¹⁾ Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.



5. Lieferumfang

Batteriebetriebene Pumpe mit 5 m Kabel (1), LED-Strahler mit 5 m Kabel (8), Sonnenkollektor mit 1,8 m Speisungskabel (9), verschiedene Fontänenaufsätze (3), Steigrohrsegmente (3), Steuergehäuse mit integrierter 6V-4 Ah Batterie (4), Kollektor-Erdspieß (2), Bedienungsanleitung.



6. Montage / Demontage

Wichtig! Die Pumpe darf nicht „trocken“ laufen. Schäden am Gerät sind ansonsten nicht ausgeschlossen!
Die im folgenden Text genannten Zahlen beziehen sich auf Abb. I und II am Ende der Bedienungsanleitung.

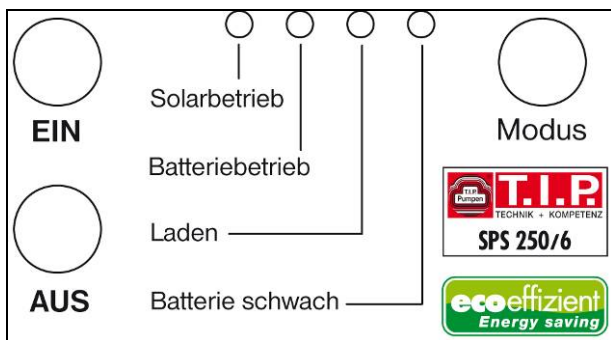


- Packen Sie alle Komponenten sorgfältig aus.
- Befestigen Sie den Erdspieß (2) an der Rahmenseite des Sonnenkollektors (9). Aus Stabilitätsgründen wird empfohlen, den Erdspieß an den langen Seiten des Kollektors zu befestigen.
- Schließen Sie den Sonnenkollektor (9) am Speisungskabel des Steuergehäuses an (4).
- Tauchen Sie die Pumpe (1) komplett in Ihren Teich. Sollte das Steigrohr (3) nicht weit genug über die Wasseroberfläche ragen, erhöhen Sie die Pumpe mit Hilfe eines Steins oder Blocks.
- Wählen Sie einen passenden Strahleraufsatz (3) und schließen Sie den LED-Strahler (8) an das Steuergehäuse (4) an. Nutzen Sie hierfür bitten den rechten Port, der mit „LED“ beschriftet ist.
- Schließen Sie danach ebenfalls das Pumpenkabel am Steuergehäuse an. Nutzen Sie hierfür den mittleren Eingang am Steuergehäuse, der mit „Pump“ beschriftet ist.
- Drücken Sie den Erdspieß mit angebrachtem Kollektor in weichen Untergrund wie z.B. Rasen.
- Richten Sie die Kollektorfläche nach Süden aus und achten Sie darauf, dass die Fläche nicht beschattet ist.
- Jetzt ist die Pumpe einsatzbereit und kann benutzt werden.
- Die Wassertemperatur der geförderten Flüssigkeit darf 40 °C nicht überschreiten.
- Die Pumpe muss vor Frost geschützt werden.
- Schließen Sie die Pumpe niemals an eine Netzsteckdose an, sie ist nur für den Batteriebetrieb mit 6 V DC ausgelegt.
- Um ein unnötiges Verschmutzen zu vermeiden, stellen Sie die Pumpe oberhalb von Schlammablagerungen, fest und waagrecht (Steinplatte) in Ihrem Teich auf!



7. Inbetriebnahme

Sicherheitsmaßnahmen beachten! Die beiden Pole der im Steuergehäuse integrierten Batterie niemals kurzschließen! Die Anschlussleitungen der Geräte dürfen keine Beschädigungen aufweisen! Laden Sie nach der Installation die Batterie der Solarpumpe mindestens acht Stunden in direktem Sonnenlicht, ohne dass die Pumpe in Betrieb ist.



Testen des Steuergeräts:

Drücken Sie den Knopf „Ein“, die Kontrollleuchte „Solarbetrieb“, geht an. Drücken Sie mehrmals den Knopf „Modus“ um zwischen den beiden Modi „Solarbetrieb“ und „Batteriebetrieb“ zu wechseln. Wenn Sie den Knopf „Aus“ betätigen, erlischt die Kontrollanzeige.

„Laden“ Nachdem Sie zum ersten Mal das Steuergehäuse mit dem Sonnenkollektor verbunden haben und diesen dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt haben, blinkt die Kontrollanzeige „Laden“. Dies bedeutet, dass die Batterie nun aufgeladen wird.

Modus „Solarbetrieb“

Drücken Sie den Knopf „Ein“, die Kontrollleuchte „Solarbetrieb“ geht an. Die Pumpe läuft nun im solarbetriebenen Modus. Die überschüssige Energie wird benutzt, um die Batterie aufzuladen.

Modus „Batteriebetrieb“

Drücken Sie solange den Knopf „Modus“, bis der Modus „Batteriebetrieb“ ausgewählt ist. Die Kapazität eines vollgeladenen Akkus reicht aus, das Wasserspiel vier Stunden lang im reinen Batteriemodus zu betreiben. Auch in dieser Betriebsart wird die Batterie bei entsprechender Sonneneinstrahlung vom Kollektor aufgeladen. Wenn der Modus während Dunkelheit ausgewählt ist, beleuchten die integrierten LED-Lampen die Wasserfontänen.

Erinnerungsfunktion

Das Gerät ist mit einer Erinnerungsfunktion ausgestattet, die dafür sorgt, dass sich die Pumpe immer zum selben Zeitpunkt einschaltet. Der Zeitpunkt, an dem Sie die Pumpe zum ersten Mal im Batteriemodus einschalten, wird gespeichert und als zukünftige Startzeit verwendet. Diese Funktion ist nur im Modus „Batteriebetrieb“ verfügbar. Sollten Sie den Modus zwischenzeitlich ändern oder die Pumpe ausschalten, so wird die gespeicherte Startzeit gelöscht.

Einstellbare Fördermenge im Modus „Batteriebetrieb“

Der Wasserstrahl kann über den drehbaren Regler „Water flow“ eingestellt werden. „Lo“ steht für eine niedrigere Höhe, während „Hi“ für eine größere Höhe steht. Die Regelung ist nur im Modus „Batteriebetrieb“ verfügbar. Bitte beachten Sie, dass ein höherer Wasserstrahl mehr Energie in Anspruch nimmt und somit die Laufzeit der Pumpe im reinen Batteriebetrieb verkürzt.

Batterie schwach

Das Gerät ist mit einem Tiefentladungsschutz ausgestattet. Wenn die Batteriespannung unter 4,5 V absinkt, blinkt die Kontrollleuchte „Batterie schwach“ alle zwei Sekunden auf und Pumpe und Beleuchtung werden abgeschaltet. Lassen Sie in diesem Fall die Batterie mindestens acht Stunden bei direktem Sonnenlicht durch den Kollektor laden, bevor Sie die Pumpe wieder starten.

Hinweis: Die Steuergehäuse sind spritzwassergeschützt! Auch bei starkem Regen können Sie Ihr Gerät im freien stehen lassen.



8. Wartung und Pflege

Sonnenkollektor:

Der Sonnenkollektor sollte in regelmäßigen Abständen mit einem weichen Tuch gereinigt werden. Regelmäßiges Reinigen wird empfohlen, um eine optimale Aufnahme und Umwandlung des Sonnenlichts in Energie zu garantieren.

Pumpe:

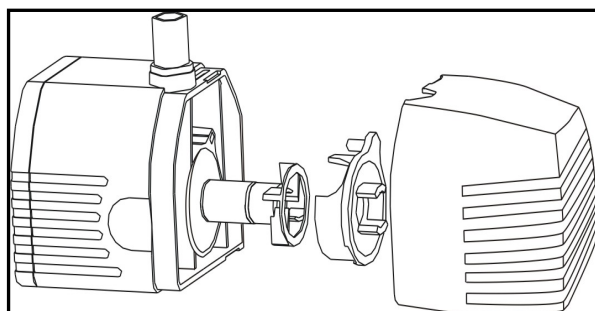
Sollte die Pumpe nach einer gewissen Zeit an Förderleistung verlieren oder gar nicht mehr funktionieren, dann überprüfen Sie, ob sich Sediment, Schlamm oder sonstiger Schmutz im Filter der Pumpe befindet. Entfernen Sie hierzu die Pumpen- und Flügelradabdeckung. Reinigen Sie beides mit lauwarmem Wasser und einer weichen Bürste. Vergessen Sie nicht, den Schwamm zu reinigen.

Batterie:

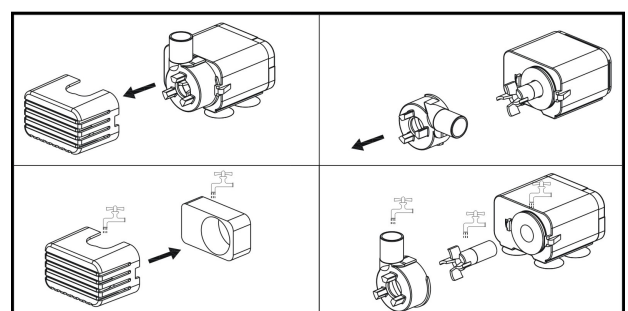
Wenn die Pumpe nach einem Zeitraum von ca. 12-18 Monaten nicht mehr funktioniert, kann evtl. die Lebensdauer der Batterie erschöpft sein. Öffnen Sie das Steuergehäuse mit einem handelsüblichen Kreuzschlitz-Schraubendreher und ersetzen Sie die Batterie mit einem Bleigelakku (6V DC-4Ah).

Achtung: Achten Sie unbedingt darauf, dass das rote Kabel nur an den Pluspol und das schwarze Kabel nur an den Minuspol der Batterie angeschlossen wird! Fehlanschluss (auch kurzzeitig) führt zur Zerstörung der Steuerplatine!

SPS 250/6



SPS 400/6



8.1. Wartungsintervalle

Die Zeitabstände für die nötigen Wartungsarbeiten (komplette Reinigung) richten sich stark nach der Teichwasserverschmutzung. Wählen Sie die Zeitabstände zum Reinigen dementsprechend. Sollten Sie bei der Wartung Defekte oder Verschleiß feststellen, ersetzen Sie die entsprechenden Teile. (Siehe Ersatzteilbestellung)



8.2. Wartung im Winter

- Schützen Sie Ihre Pumpe vor Frost!
- Nehmen Sie die Pumpe bei Frostgefahr aus Ihrem Gartenteich.
- Reinigen Sie die Pumpe komplett gemäß Anleitung.
- Lagern Sie die Pumpe über Winter in einem frostsicheren Raum.
- Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät über Winter ausgeschaltet ist, damit die Batterie nicht entladen wird.



9. Fehlersuche/Ratschläge

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Förderleistung, obwohl sich der Sonnenkollektor im vollen Sonnenlicht befindet	Keine Verbindung zwischen Steuergehäuse und Sonnenkollektor	Stecker einstecken
	Batterie komplett entladen und Modus auf „Batterie“ gestellt	Modus auf „Solarbetrieb“ stellen und Batterie laden lassen
	Pumpe verkalkt, Rotor sitzt fest	Pumpe zerlegen und entkalken
	Rotor durch Sand blockiert	Pumpe zerlegen und reinigen, Aufstellungsort entsprechend Gebrauchsinformation ändern
	Pumpe saugt Luft an	Pumpe steht zu dicht unter der Wasseroberfläche und saugt Luft an → tiefer platzieren
Förderleistung gering	Frontabdeckung zugesetzt	Frontabdeckung reinigen
	Rotor verschmutzt	Rotor reinigen
Pumpe läuft, aber kein Wasser kommt aus dem Fontänenkopf	Verschmutzung im Bereich der Frontabdeckung oder des Rohrs	Frontabdeckung und/oder Rohr reinigen



10. Garantie

Dieses Gerät wurde nach modernsten Methoden hergestellt und geprüft. Der Verkäufer leistet für einwandfreies Material und fehlerfreie Fertigung Garantie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs, zu nachfolgenden Bedingungen: Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung zu melden.

Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen durch den Käufer oder durch Dritte.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung, durch falsches Aufstellen oder Aufbewahren, durch unsachgemäßen Anschluss oder Installation sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistungen.

Verschleißteile, wie Rotor und Batterie sind von der Gewährleistung ausgenommen. Sämtliche Teile werden mit größter Sorgfalt und unter Verwendung hochwertiger Materialien hergestellt und sind für lange Lebensdauer konzipiert. Der Verschleiß ist jedoch abhängig von der Nutzungsart, der Nutzungsintensität und den Wartungsintervallen. Die Befolgung der Montage- und Wartungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung trägt daher entscheidend zu einer hohen Lebensdauer der Verschleißteile bei.

Wir behalten uns vor, bei Reklamationen die defekten Teile auszubessern oder zu ersetzen oder das Gerät auszutauschen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.

Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Herstellers beruhen.

Weitergehende Ansprüche bestehen auf Grund der Garantie nicht. Der Garantieanspruch ist vom Käufer durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen. Diese Garantiezusage ist in dem Land gültig, in welchem das Gerät gekauft wurde.

Besondere Hinweise:

Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.

Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:

- Die Kaufquittung.

- Die Beschreibung des Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).

Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.



11. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite www.tip-pumpen.de verfügt über einen komfortablen Ersatzteile-Shop, welcher mit wenigen Klicks eine Bestellung ermöglicht. Darüber hinaus veröffentlichen wir dort umfassende Informationen und wertvolle Tipps zu unseren Produkten und Zubehör, stellen neue Geräte vor und präsentieren aktuelle Trends und Innovationen im Bereich Pumpentechnik.



12. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Reparaturservice und Ersatzteilversand
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0
Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25
E-Mail: service@tip-pumpen.de

In Österreich wenden Sie sich bitte direkt an Ihre Verkaufsstelle oder an:

POSPISCHIL Tools GmbH
Lützowgasse 12-14
A-1140 Wien

Tel.: + 43 / 1 / 9116300
Fax: + 43 / 1 / 9116300-29
E-Mail: office@pospischil.at



Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren

Bei den meisten Elektro-Geräten gehören Batterien zum Lieferumfang. Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien sind wir als Händler gemäß Batterie-Gesetz verpflichtet, unsere Kunden auf Folgendes hinzuweisen:

Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben - die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batterie-Gesetz ausdrücklich verboten - an einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab, damit Rohstoffe und mögliche Schadstoffe gezielt verwertet werden können. Batterien, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, können Sie nach Gebrauch bei uns unter der obengenannten Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden. Dies gilt für Mengen, derer sich Endnutzer üblicherweise entledigen.

Auf diese Pflicht weist die durchgestrichene Mülltonne hin, die auf alle Verpackungen von Batterien aufgedruckt ist. Außerdem finden Sie dort auch die chemischen Symbole der Stoffe Cadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hg), sofern diese in Konzentrationen oberhalb der Grenzwerte enthalten sind.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.

13. Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste

Abb.I (zeigt SPS 250/6 exemplarisch)

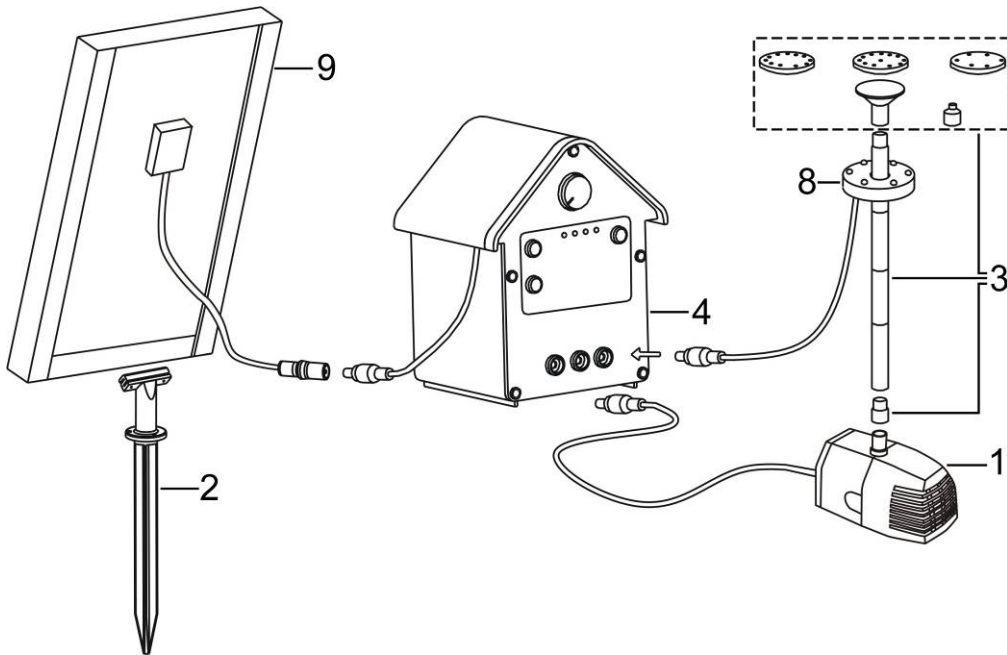
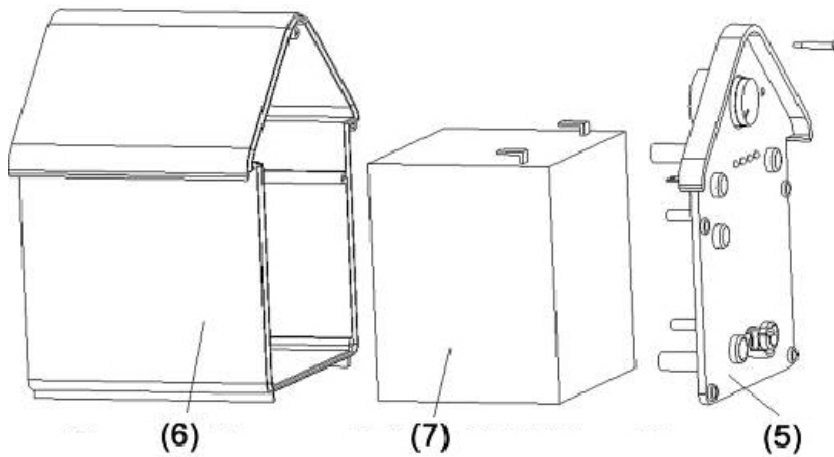


Abb.II



Teile-Nr.	Ersatzteil Nr. SPS 250/6	Ersatzteil Nr. SPS 400/6	Beschreibung
1	71917	71926	Batteriebetriebene Pumpe
2	71918	71918	Erdspieß
3	71919	71927	Steigrohrsegmente und Fontänenaufsätze
4	71920	71928	Steuergehäuse komplett inkl. Batterie
5	71921	71929	Steuergehäuse Frontabdeckung mit elekt. Steuerung
6	71922	71922	Steuergehäuse-Batteriebehälter
7	71923	71923	Batterie 6V DC-4Ah
8	71924	71930	LED-Strahler mit Kabel
9	71925	71931	Sonnenkollektor mit Kabel
	71932	71933	Filterschwamm für Pumpe



Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati útmutatót!

Kedves vásárló,

Gratulálunk új T.I.P. berendezése megvásárlásához!

Mint termékeink mindegyike, ez is a legújabb műszaki ismereteket alapul véve készült. A gép gyártása és összeszerelése is a legmodernebb szivattyú technika alapján történt, a legmegbízhatóbb villamos illetve elektronikus alkatrészek felhasználásával, így garantált új szerzeményének magas minősége és hosszú élettartama. Azért, hogy minden műszaki előnyt élvezhessen, olvassa át gondosan a használati utasítást. A magyarázó ábrák a használati utasítás végén, a mellékletben található.

Sok örömet kívánunk az új berendezéshez.

Inhaltsverzeichnis

1.	Általános biztonsági utasítások.....	1
2.	Biztonsági intézkedések.....	1
3.	Alkalmazási területek.....	2
4.	Műszaki adatok.....	2
5.	Szállított alkotóelemek.....	2
6.	Fel-/leszerelés.....	3
7.	Üzembe helyezés.....	3
8.	Karbantartás és ápolás.....	4
9.	Hibakeresés/tanácsok.....	5
10.	Garancia.....	5
11.	Pótalkatrészek rendelése.....	5
12.	Szerviz.....	6
13.	Robbantott ábrák és pótalkatrész jegyzék.....	7



1. Általános biztonsági utasítások

Olvassa el gondosan ezt a használati utasítást és ismerkedjen meg a kezelőelemekkel és a termék rendeltetésszerű használatával. Nem felelünk olyan károkért, amelyek a használati utasítás előírásainak és útmutatásainak figyelmen kívül hagyása miatt következnek be. A használati utasítás előírásainak és útmutatásainak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkezett károk nem esnek a garancia alá. Jól őrizze meg ezt a használati utasítást és a készülék továbbadása esetén mellékelje.

Gyermekek és a használati utasítás tartalmát nem ismerő személyek ezt a készüléket nem használhatják. Gyermekeket nem szabad felügyelet nélkül hagyni, hogy ne játsszanak a készülékkel. A különböző országokban érvényes előírások általában korlátozzák a felhasználók korát és ezt feltétlenül be kell tartani.

Fizikailag, szellemileg vagy mozgásukban korlátozott képességű, valamint tapasztalatlan és/vagy hiányos tudású személyek nem használhatják a készüléket, kivéve, ha egy, a biztonságukért felelősséget vállaló személy felügyeli őket, illetve ha egy felelős személytől utasításokat kapnak a készülék használatára vonatkozóan.



2. Biztonsági intézkedések



Figyelem! Kerti tavakban és azok védőkörzetében csak akkor szabad használni, ha a telepítés az érvényes előírásoknak megfelel. Forduljon villanszerelőhöz.

Használat előtt:

- Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a csatlakozóvezeték és a csatlakozódugó.
- Az üzemi feszültség és áram egyezzen a típustáblán lévő adatokkal.
- **Fontos!** A szivattyú csatlakozóvezetékeinek és/vagy LED sugárzóinak sérülése esetén a készülék használhatatlanná válik és hulladékként kell kezelni. Javításra nincs lehetőség, mivel a csatlakozóvezetékek szilárdan ki vannak öntve.
- A szivattyút soha ne függessze a csatlakozóvezetésekre és ne szállítsa a vezetéknel fogva.
- A vezérlőházra ne mérjen tompa ütéseket.



3. Alkalmazási területek

Ez a termék egy 6 V DC egyenárammal üzemelő szolár szivattyú, amelyet kerti kutakhoz, tavakhoz és víztartályokhoz fejlesztettünk ki. Egy olyan kollektor hajtja a szivattyút és tölti fel az akkumulátort, amelyben az összegyűjtött napsugárzás energiává alakul. A szivattyú szolár üzemmódja csaknem minden időjárásban használható, függetlenül attól, hogy erősen süt a nap vagy felhős az ég. Ha a felvett energia nem elég a szivattyú meghajtásához, átkapcsolható akkumulátoros üzemre. A vízjátékot egy LED-gyűrűvel szállítjuk, amely a szökőkutat éjszaka megvilágítja.

Ezt a készüléket magánhasználatra fejlesztettük és nem ipari vagy kereskedelmi célra.



A szivattyú nem alkalmas sósvíz, fekália, gyúlékony, maró hatású, robbanékony vagy más veszélyes folyadék szállítására. A szállított folyadék hőmérséklete nem lépheti túl a műszaki adatok között megadott legmagasabb hőmérsékletet.

4. Műszaki adatok

Típus	SPS 250/6	SPS 400/6
Üzemi feszültség	6 - 10 V DC	6 - 10 V DC
Névleges teljesítmény	3 watt	3 watt
Szivattyú / LED sugárzó védelme	IP 68 / IP 68	IP 68 / IP 68
Vezérlőház / napkollektor védelme	IP 44 / IP 44	IP 44 / IP 44
Névleges teljesítmény	3 watt	3,5 watt
Max. szállítási mennyiség (Q_{max}) ¹⁾	250 l/óra	400 l/óra
Max. szállítási magasság (H_{max}) ¹⁾	1,2 m	1,4 m
Szökőkút magassága	~ 60 cm	~ 80 cm
Max. bemeletési mélység ∇	1 m	1 m
A szivattyúzott folyadék max hőmérséklete (T_{max})	40 °C	40 °C
Akkumulátor típusa	6 V DC-4 Aóra	6 V DC-4 Aóra
Súly (nettó)	~ 2,2 kg	~ 2,8 kg
Cikkszám	30332	30333

¹⁾ A megadott maximális teljesítményeket szabad, nem szűkített kimenetnél mértük.



5. Szállított alkotóelemek

(1) akkumulátor hajtású szivattyú 5 m kábellel, (8) LCD sugárzó 5 m kábellel, (9) napkollektor 1,8 m tápkábellel, (3) különböző szökőkút feltét, (3) nyomócső szegmens, (4) vezérlőház, beépített 6 V - 4 Aóras akkumulátorral, (2) kollektor földelőnyárs, használati útmutató.





6. Fel-/leszerelés

Fontos! A szivattyút nem szabad "szárazon" járatni. Különben nem zárható ki a készülék károsodása!

A következő szövegben szereplő számok a használati útmutató végén lévő I és II ábrára vonatkoznak.

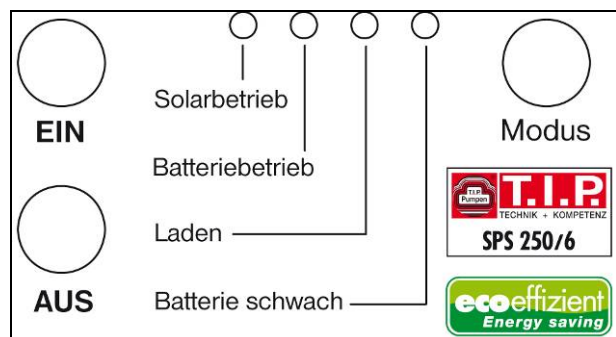


- Gondosan csomagolja ki az összes alkotóelemet.
- Rögzítse a (2) földelőnyársat a (9) napkollektor keretére. Stabilitási okokból javasoljuk, hogy a földelőnyársat a kollektor hosszanti oldalára rögzítse.
- Csatlakoztassa a (9) napkollektort a (4) vezérlőház tápkábelére.
- Merítse be az (1) szivattyút teljesen a tóba. Ha a (3) nyomócső nem eléggé emelkedne ki a víz szintje fölé, emelje fel a szivattyút egy kövel vagy egy blokkal.
- Válasszon ki egy (3) illeszkedő sugárzó feltétet és csatlakoztassa a (8) LED sugárzót a (4) vezérlőházhoz. Erre a jobb oldali, LED feliratú csatlakozót használja.
- Csatlakoztassa ezután a szivattyúkábelt is a vezérlőházhoz. Erre a vezérlőház szivattyú feliratú középső bemenetét használja.
- Nyomja a földelőnyársat a rászertelt kollektorral a puha talajba, pl. a füves részbe.
- Irányítsa a kollektorfelületet dél felé és ügyeljen arra, hogy a felület ne legyen árnyékolva.
- Most a szivattyú alkalmazásra kész és használható.
- A szállított folyadék hőmérséklete ne lépje túl a 40 °C értéket.
- Óvja a szivattyút a fagytól.
- Soha ne csatlakoztassa a szivattyút a hálózati csatlakozóaljzatba, csak 6 V DC akkumulátoros üzemre méreteztük.
- A felesleges szennyeződések elkerülése érdekében helyezze a szivattyút a tóba szilárdan és vízszintesen az iszaplerakódások szintje fölé (kőlap)!



7. Üzembe helyezés

Vegye figyelembe a biztonsági intézkedéseket! A vezérlőházba szerelt akkumulátor két pólusát soha ne zárja rövidre! A készülékek csatlakozóvezetékei soha ne sérüljenek meg! Telepítés után a szolár szivattyú akkumulátorát legalább nyolc órán át töltsse fel közvetlen napfényben, a szivattyú üzemeltetése nélkül.



A vezérlőkészülék tesztelése

Nyomja meg a "Be" gombot, a "Szolár üzem" ellenőrző lámpája kigyullad. Nyomja meg többször az üzemmód gombot, hogy váltson "Szolár üzem" és az "Akkumulátoros üzem" között. Ha megnyomja a "Ki" gombot, kialszik az ellenőrző kijelzés.

"Szolár üzemmód"

Nyomja meg a "Be" gombot, a "Szolár üzem" ellenőrző lámpája kigyullad. A szivattyú most szolár üzemmódban működik. A felesleges energiát az eszköz az akkumulátor töltésére használja.

"Akkumulátoros üzemmód"

Addig nyomja az "Üzemmód" gombot, amíg az "Akkumulátoros üzem" kiválasztása meg nem történik. Egy teljesen feltöltött akkumulátor kapacitása elegendő arra, hogy a vízjátékot négy órán át hajtja tisztán akkumulátoros üzemben. Ebben az üzemmódban is töltődik az akkumulátor a kollektorról megfelelő napsugárzásnál. Ha az üzemmódot sötétben választja ki, a beépített LED-lámpák megvilágítják a szökőkutat.

Emlékező funkció

A készülék rendelkezik egy emlékező funkcióval, amely gondoskodik arról, hogy a szivattyú mindig azonos időpontban kapcsoljon be. A készülék menti azt az időpontot, amikor először bekapcsolta akkumulátoros üzemmódban és ezt használja jövőbeli indulási időnek. Ez a funkció csak "Akkumulátoros üzemben" hozzáférhető. Ha az üzemmódot időközben módosítja vagy a szivattyút kikapcsolja, akkor törli a mentett indulási időt.

Beállítható szállítási mennyiség "Akkumulátoros üzemmódban"

A vízszugár nagysága a "Vízáramlás" forgatható szabályozóval beállítható. A "Lo" kis magasságot, a "Hi" beállítás nagyobb magasságot jelent. A szabályozás csak "Akkumulátoros üzemben" hozzáférhető.

Vegye figyelembe, hogy a magasabb vízszugár több energiát igényel, ezzel a szivattyú tisztán akkumulátoros üzemben rövidebb ideig működik.

Gyenge akkumulátor

A készülék mélykisülés védelemmel rendelkezik. Ha az akkumulátor feszültsége 4,5 V alá süllyed, két másodpercenként villan a "Gyenge akkumulátor" ellenőrzőlámpa és a szivattyú valamint a világítás lekapcsol. Ebben az esetben hagyja az akkumulátort a kollektor legalább nyolc órán át közvetlen napfényben töltsse, mielőtt a szivattyút újból elindítja.

Megjegyzés: A vezérlőház fröccsenő víz ellen védett! Sűrű esőben is szabadban hagyhatja a készüléket.

**8. Karbantartás és ápolás****Napkollektor:**

A napkollektort rendszeresen tisztítsa meg egy puha törlőkendővel. A rendszeres tisztítást azért javasoljuk, mivel ez garantálja a napsugárzás energiájának optimális felvételét és átalakítását.

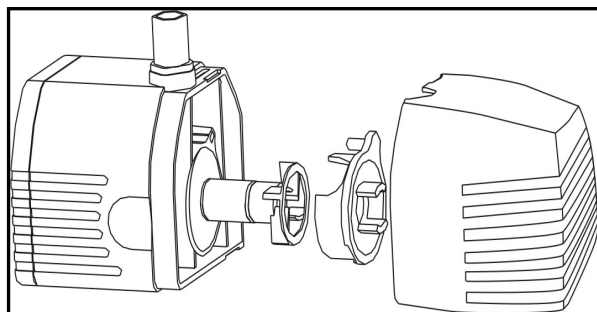
Szivattyú:

Ha a szivattyúnak egy idő után csökken a szállítási teljesítménye vagy egyáltalán nem működik, akkor ellenőrizze, hogy nincs-e lerakódás, iszap vagy más szennyezés a szivattyú szűrőjében. Vegye le ehhez a szivattyú- és szárnykerékborítást. Mindkettőt tisztítsa meg langyos vízzel és puha kefével. Ne felejtse el megtisztítani a szivacsot.

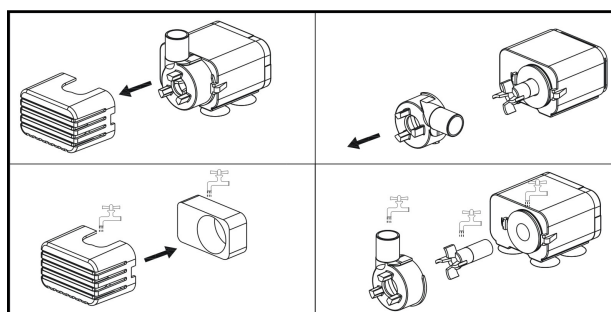
Akkumulátor:

Ha a szivattyú 12-18 hónapon keresztül nem működik, az akkumulátor esetleg kimerülhet. Nyissa ki a vezérlés házát egy kereskedelemben kapható keresztornyos csavarhúzóval és cserélje le az akkumulátort egy ólomgél-akkumulátorral (6 V DC - 4 Aóra).

SPS 250/6



SPS 400/6

**8.1. Karbantartási időközök**

A szükséges karbantartási munkák (teljes tisztítás) időköze erősen függ a medence vizének szennyezettségétől. Ennek megfelelően válassza meg az időközöket.

Ha a karbantartás során hibát vagy kopást állapít meg, cserélje le az adott alkatrészeket. (lásd a pótalkatrész rendelés szakaszt)

**8.2. Karbantartás télen**

- Védje a szivattyút a fagytól!
- Fagyveszély esetén vegye ki a szivattyút a kerti medencéből.
- Az útmutató leírása szerint teljesen tisztítsa meg a szivattyút.
- Télen tárolja a szivattyút fagymentes helyen.
- Ügyeljen arra, hogy télen kapcsolja ki a készüléket, hogy az akkumulátor ne süljön ki..

**9. Hibakeresés/tanácsok**

Hiba	Lehetséges ok	Segítség
Nincs szállítási teljesítmény, pedig a napkollektort teljes napsugárzás éri	Nincs összeköttetés a vezérlőház és a napkollektor között	Helyezze be a csatlakozódugót
	Az akkumulátor teljesen kisült és az üzemmódot "Akkumulátorosra" állította	Állítsa be a "Szolár üzemmódot" és tölts fel az akkumulátort
	A szivattyú vízköves, a forgórész beragadt	Szedje szét a szivattyút és távolítsa el a vízkövet
	A forgórészt homok blokkolja	Szedje szét a szivattyút és tisztítsa meg. Változtassa meg a felállítás helyét a használati információknak megfelelően
	A szivattyú levegőt szív be	A szivattyú túl közel van a víz felszínéhez és levegőt szív → helyezze mélyebbre
Csekély a szállítási teljesítmény	Az első fedél eltömődött	Tisztítsa meg az első fedelet
	A forgórész szennyezett	Tisztítsa meg a forgórészt
A szivattyú jár, de nem kerül víz a szökőkút-fejbe	Szennyezés az első fedélben vagy a csőben	Tisztítsa meg az első fedelet és/vagy a csövet

**10. Garancia**

Ezt a berendezést a legmodernebb módszerek szerint gyártottuk és ellenőriztük. Az értékesítő garanciát nyújt a kifogástalan anyagra és hibamentes elkészítésre a mindenkori ország törvényes előírásai szerint, amelyben a berendezést vásárolják. A garancia ideje a vásárlás napjától kezdődik az alábbi feltételek szerint:

A garancia ideje alatt minden olyan hibát a költségek térítése nélkül megszüntetünk, amely anyag- vagy gyártási hibára visszavehető. A reklamációkat közvetlenül annak megállapítása után jelenteni kell.

A garanciaigény a vevő vagy harmadik személy általi beavatkozás esetén megszűnik. Azok a károk, amelyeket szakszerűtlen bánásmód és kezelés, helytelen felállítás vagy tárolás, szakszerűtlen csatlakoztatás vagy telepítés vagy vis major vagy egyéb külső befolyás okozott, nem esnek a garanciális teljesítés alá.

A kopásnak kitett alkatrészek és az akkumulátor nem esnek a garanciális kötelezettségek hatálya alá. Minden alkatrészt a legnagyobb gondossággal és nagy értékű anyagok felhasználásával gyártunk, és hosszú élettartamra vannak tervezve. A kopás azonban függ a használat jellegétől, annak intenzitásától és a karbantartási időközöktől. Ebben a használati utasításban található telepítési és karbantartási útmutatók betartása ezért döntően hozzájárul a kopó alkatrészek élettartamához.

Reklamációk esetén fenntartjuk a jogot a hibás részek javítására, pótlására vagy a berendezés cseréjére. A kicserélt alkatrészek a mi tulajdonunkba kerülnek. Kártérítési igények ki vannak zárva, amennyiben a károkat szándékosan okoztak vagy a gyártó súlyos gondatlanságából fakadnak.

További igények a garancia alapján nem állnak fenn. A vásárlónak a garancia igényét a vásárlást bizonyító nyugta bemutatásával kell igazolnia. A garancia igényt abban az országban lehet érvényesíteni, ahol a berendezést megvásárolták.

Különleges útmutatások:

- Ha az Ön berendezése már nem működik jól, először azt vizsgálja meg, hogy kezelési hiba történt-e vagy olyan ok áll fenn, amely nem vezethető vissza a berendezés meghibásodására.
- Amennyiben meghibásodott berendezését javítani hozza vagy beküldi, mindenképp mellékelje az alábbi dokumentumokat:
 - Nyugta a vásárlásról
 - A fellépett hiba leírása (egy lehetőleg pontos leírás megkönnyíti a jó ütemű javítást).
- Mielőtt meghibásodott berendezését javítani hozná vagy küldené, távolítson el, kérjük, minden pótlólag hozzáillesztett alkatrészt, amelyek a berendezés eredeti állapotában nem voltak meg. Ha a berendezés visszajuttatásánál ilyen alkatrész hiányozna, azért nem vállalunk felelősséget.

**11. Pótalkatrészek rendelése**

Alkatrészeket leggyorsabban, legegyszerűbben és legolcsóbban az interneten át lehet rendelni. A honlapunk www.tip-pumpen.de rendelkezik komplett alkatrész áruházal, ahol néhány kattintással intézhető a rendelés. Ezen kívül ott hozunk nyilvánosságra információkat és értékes tippeket adunk a termékeinkkel és a tartozékokkal kapcsolatban, új berendezéseket mutatunk be és az aktuális trendekről és innovációkról is tájékoztatjuk a szivattyú technológia területéről.



12. Szerviz

Garanciális igények vagy működési zavarok esetén keresse fel a vásárlás helyét.



Törvény az elemek és akkumulátorok hulladékkezelésével kapcsolatos termékfelelősségének szabályozásáról

A legtöbb elektromos készülék szállított alkotóelemei közé tartoznak az elemek. Ezeknek az elemeknek a forgalmazásával összhangban mi mint kereskedők a törvény értelmében kötelesek vagyunk a vásárlók figyelmét felhívni a következőkre:

Kezelje a kimerült elemeket a törvényhozó által előírt módon - a törvény kifejezetten tiltja elhelyezésüket a háztartási hulladékban - egy közösségi gyűjtőhelyen vagy adja le költségmentesen a kereskedőnél, hogy a nyersanyagokat és a lehetséges ártalmas anyagokat célzottan értékesíteni lehessen. Azokat az elemeket, amelyek a választékunkba tartoznak vagy tartoztak, használat után ingyenesen visszaadhatja nálunk a fent megadott címen vagy megfelelően bérmentesítve postán visszaküldheti. Ez olyan mennyiségekre érvényes, amelyeket a végfelhasználó általában elfogyaszt.

Erre a köteleosségre utal az az áthúzott szemetesedény, amely minden elem csomagolásán szerepel. Ezen kívül megtalálja ott azoknak az anyagoknak a a vegyjelét, kadmium (Cd), ólom (Pb) vagy higany (Hg), amelyek koncentrációja a megengedett határérték felett van.



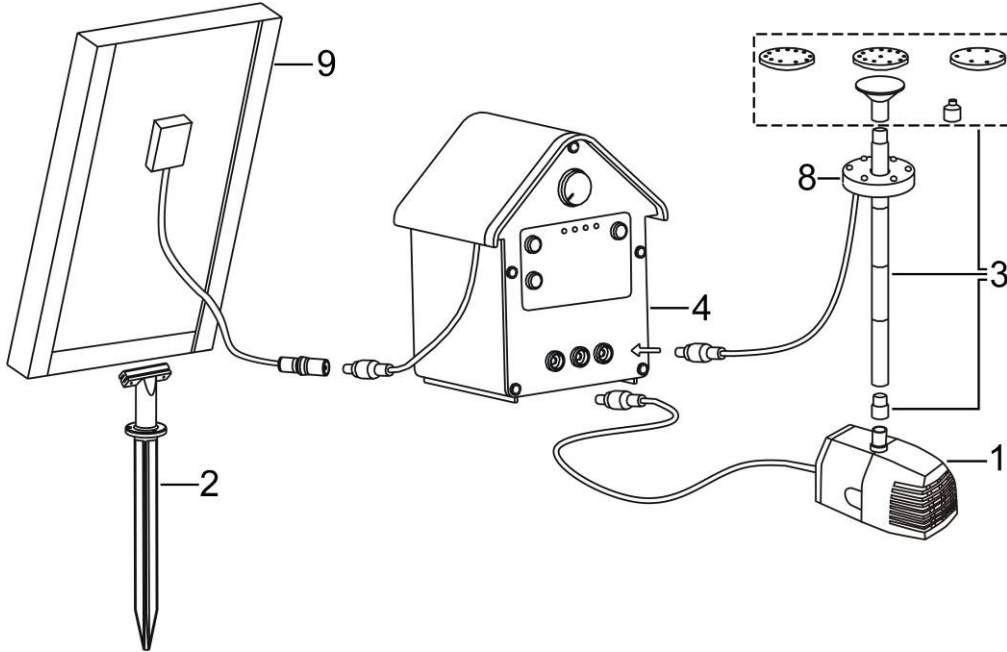
Csak EU-országok számára

Elektromos készüléket soha ne dobjon a háztartási hulladék közé!

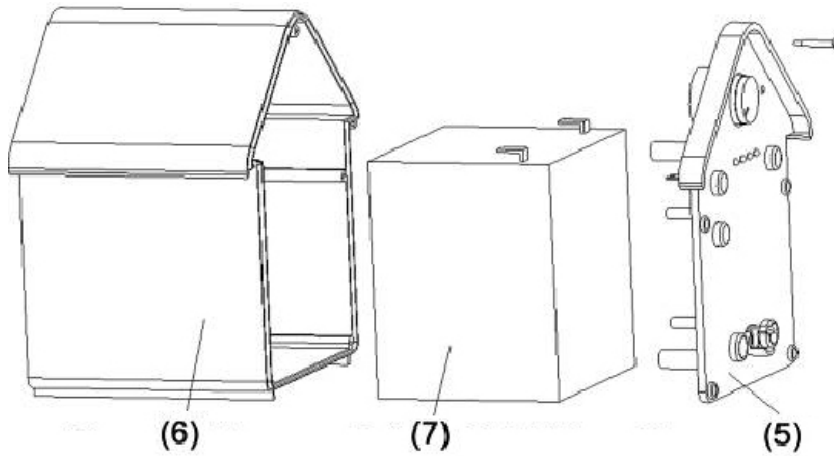
A 2002/96/EK számú, az elektromos és elektronikai berendezések hulladékaival foglalkozó EU-irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése alapján az elhasználdott elektromos berendezéseket külön kell gyűjteni és gondoskodni kell róla, hogy a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosításra kerüljenek. Ezzel kapcsolatos kérdéseivel keresse meg a hulladék ártalmatlanításával foglalkozó helyi vállalkozást.

13. Robbantott ábrák és pótalkatrész jegyzék

Ábra I



Ábra II



Alkatrész szám	Pótalkatrész cikkszama. SPS 250/6	Pótalkatrész cikkszama. SPS 400/6	Leírás
1	71917	71926	Akkumulátorhajtású szivattyú
2	71918	71918	Földelőnyárs
3	71919	71927	Nyomócső szegmensek és szökőkút feltétek
4	71920	71928	Teljes vezérlőház akkumulátorral
5	71921	71929	Vezérlőház első fedele
6	71922	71922	Vezérlőház elemtartója
7	71923	71923	Elem 6 V DC-4 Aóra
8	71924	71930	LED sugárzó kábellel
9	71925	71931	Os napkollektor kábellel
	71932	71933	Szuozzivacs



Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze!

Vážený zákazníku,

Blahopřejeme vám k zakoupení nového zařízení T.I.P.!

Jako každý z našich výrobků, je i tento vyroben na základě nejnovějších výsledků technických znalostí. Výroba a montáž stroje probíhá na základě nejmodernější techniky čerpadel s použitím nejspolehlivějších elektrických, resp. elektronických součástí, což zaručuje vysokou kvalitu a dlouhou životnost zakoupeného zařízení.

Přečtěte si pozorně uživatelský návod. Po jeho přečtení budete schopni využít veškerých technických předností výrobku. Vysvětlující obrázky jsou umístěny v příloze na konci uživatelského návodu.

Přejeme vám hodně úspěchů k novému zařízení.

Obsah

1.	Všeobecné bezpečnostní pokyny	1
2.	Bezpečnostní opatření	1
3.	Oblasti použití	1
4.	Technické údaje	2
5.	Rozsah dodávky	2
6.	Montáž / demontáž	3
7.	Uvedení do provozu	3
8.	Údržba a ošetřování	4
9.	Hledání chyb/ rady	5
10.	Záruka	5
11.	Objednávka náhradních dílů	5
12.	Servis	6
13.	Explozivní výkresy a seznam náhradních dílů	7



1. Všeobecné bezpečnostní pokyny

Pozorně si, prosím, přečtěte návod k použití a obeznamte se s ovládacími prvky a korektním používáním tohoto produktu. Neručíme za škody, které vzniknou v důsledku nerespektování pokynů a předpisů uvedených v tomto návodu k použití. Na škody v důsledku nerespektování pokynů a předpisů uvedených v tomto návodu k použití se nevztahují poskytovaná záruční plnění. Řádně si uschovejte tento návod k použití a při prodeji zařízení nezapomeňte jej k němu přiložit.

Toto zařízení nesmějí používat děti a osoby, které se neobeznámily s tímto návodem k použití. Děti by měly být pod neustálým dohledem, aby se zajistilo, že se nebudou hrát se zařízením. Zákony v různých zemích mohou omezovat věk uživatele a musejí být důsledně respektovány.

Zařízení nesmějí používat ani osoby s omezenými fyzickými, smyslovými anebo duševními schopnostmi. Neplatí to v případě, jestliže budou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost, anebo jestliže je taková osoba poučí, jak zařízení používat.



2. Bezpečnostní opatření



Pozor! Použití v zahradních jezírcích a jejich chráněné oblasti je přípustné jen tehdy, pokud instalace odpovídá platným předpisům. Kontaktujte odborníka v oboru elektro.

Před použitím:

- Zkontrolujte přípojná vedení a konektory na poškození.
- Provozní napětí a druh proudu musí odpovídat údajům na výrobním štítku.
- **Důležité!** Při poškození přívodního vedení čerpadla a/nebo LED zářiče jsou přístroje nepoužitelné a musí se zlikvidovat. Oprava není možná, protože přívodní vedení je pevně zalité.
- Čerpadlo nikdy nezavěšujte nebo nepřevážujte za přívodní vedení.
- Nevystavujte řídicí jednotku tupým nárazům.



3. Oblasti použití

U tohoto produktu se jedná o solární čerpadlo poháněné 6V DC stejnosměrný proud, které vyvinuto pro použití v kašnách s vodotryskem, jezírcích a vodních nádržích. Kolektor pohání čerpadlo a nabíjí baterie tak, že přeměňuje zachycené sluneční světlo na energii. Solární režim čerpadla lze využít za téměř každého

počasí, bez ohledu na to, zda slunce silně svítí, nebo je zataženo. Pokud zachycená energie nestačí k pohánění čerpadla, lze přepnout na bateriový provoz. Vodní fontána se dodává se LED prstencem, který fontánu osvětluje při nočním provozu.

Zařízení bylo vyvinuto pro soukromé použití, a ne pro průmyslové nebo komerční účely.



Čerpadlo není vhodné k čerpání slané vody, fekálií, hořlavých, leptavých, výbušných anebo jiných nebezpečných kapalin. Přečerpávaná kapalina nesmí mít vyšší teplotu, jako je maximální teplota uvedená v technických údajích.

4. Technické údaje

Model	SPS 250/6	SPS 400/6
Provozní napětí	6V-10V DC	6V-10V DC
Jmenovitý výkon	3 W	3 W
Typ ochrany čerpadla / Typ ochrany LED zářiče	IP 68 / IP 68	IP 68 / IP 68
Typ ochrany řídicí jednotky / Typ ochrany slunečního kolektoru	IP 44 / IP 44	IP 44 / IP 44
Jmenovitý slunečního kolektoru	3 W	3,5 W
Max. čerpací množství (Q_{max}) ¹⁾	250 l/h	400 l/h
Max. čerpací výška (Q_{max}) ¹⁾	1,2 m	1,4 m
Výška fontány	~ 60 cm	~ 80 cm
Max. hloubka ponoru ∇	1 m	1 m
Max. teplota čerpané kapaliny (T_{max})	40 °C	40 °C
Typ baterie	6V DC-4Ah	6V DC-4Ah
Hmotnost (netto)	~ 2,2 kg	~ 2,8 kg
Číslo artiklu	30332	30333

¹⁾ Uvedené maximální výkony byly stanoveny při volném, neredukovaném výtlaku.



5. Rozsah dodávky

Čerpadlo poháněné baterií s 5 m kabelem (1), LED zářič s 5 m kabelem (8), sluneční kolektor s 1,8 m napájecím kabelem (9), různé fontánové nástavce (3), segmenty výtlačných trubek (3), řídicí jednotka s integrovanou 6V-4 Ah baterií (4), kolektorový zemní bodec (2), návod k obsluze.





6. Montáž / demontáž

Důležité! Čerpadlo nesmí běžet nasucho. Jinak nelze vyloučit poškození přístroje!

Čísla uvedená v následujícím textu se vztahují k obrázku I a II na konci návodu k obsluze.

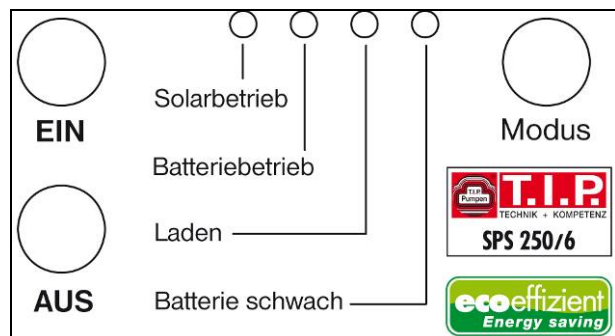


- Komponenty pečlivě vybalte.
- Upevněte zemní bodec (2) na bok rámu slunečního kolektoru (9). Z důvodů stability doporučujeme upevnit zemní bodec na dlouhých stranách kolektoru.
- Připojte sluneční kolektor (9) k napájecímu kabelu řídicí jednotky (4).
- Ponořte celé čerpadlo (1) do jezírka. Pokud výtlačná trubka (3) dostatečně nevyčnívá nad vodní plochu, podložte čerpadlo kamenem nebo balvanem.
- Zvolte vhodný nástavec trysky (3) a připojte LED zářič (8) k řídicí jednotce (4). Použijte pravý port s označením "LED".
- Pak připojte i kabel čerpadla k řídicí jednotce. Použijte střední vstup na řídicí jednotce s označením "Pump".
- Zatlačte zemní bodec s upevněným kolektorem do měkkého podkladu, jako např. trávník.
- Nasměrujte plochu kolektoru na jih a dbejte na to, aby jeho plocha nebyla ve stínu.
- Čerpadlo je teď připraveno k provozu a lze ho používat.
- Teplota čerpané vody nesmí překročit 40°C.
- Čerpadlo je třeba chránit proti mrazu.
- Nikdy nepřipojujte čerpadlo do síťové zásuvky, je dimenzováno pouze pro provoz na baterie s 6 V DC.
- Aby nedocházelo k znečištění, postavte čerpadlo v jezírku nad kalové usazeniny, pevně a vodorovně (kamenná deska)!



7. Uvedení do provozu

Dodržte bezpečnostní opatření! Nikdy nezkratujte oba póly baterie integrované v řídicí jednotce! Přípojné vedení přístrojů nesmí vykazovat žádné známky poškození! Po instalaci nabíjejte baterii solárního čerpadla minimálně osm hodin na přímém slunci, aniž je čerpadlo v provozu.



Testování řídicího přístroje:

Stiskněte tlačítko "Zap", kontrolka "Solární provoz" se rozsvítí. Stiskněte opakovaně tlačítko "Režim" pro přepínání mezi oběma režimy "Solární provoz" a "Provoz na baterie". Když stisknete tlačítko "Vyp", kontrolka zhasne.

"Nabíjení"

Když jste poprvé propojili řídicí jednotku se solárním kolektorem a vystavili ho přímému slunečnímu svitu, bliká kontrolka "Nabíjení". Znamená to, že se baterie nabíjí.

Režim "Solární provoz"

Stiskněte tlačítko "Zap", kontrolka "Solární provoz" se rozsvítí. Čerpadlo teď pracuje v solárním provozu. Přebytečná energie se použije k nabíjení baterie.

Režim "Provoz na baterie"

Stiskněte tlačítko "Režim", až se vybere režim "Provoz na baterie". Kapacita plně nabitých baterie postačuje k čistě bateriovému provozu fontány po dobu čtyř hodin. I při tomto druhu provozu kolektor nabíjí baterii - při patřičném ozařování sluncem. Když je zvolen režim za tmy, osvětlují vodní fontány integrované LED.

Paměťová funkce

Přístroj je vybaven paměťovou funkcí, která se postará o to, aby se čerpadlo zapínalo vždy ve stejnou dobu. Čas, kdy čerpadlo poprvé zapnete v bateriovém režimu, se uloží a použije se v budoucnu jako čas spuštění. Tato funkce je k dispozici jen v režimu "Provoz na baterie". Pokud režim mezitím změňte nebo vypnete čerpadlo, uložený čas spuštění se vymaže.

Nastavitelné čerpací množství v režimu "Provoz na baterie"

Vodní paprsek lze nastavit otočným regulátorem "Water flow". "Lo" znamená menší výšku, zatímco "Hi" větší výšku. Tato regulace je k dispozici jen v režimu "Provoz na baterie".

Upozorňujeme, že vyšší vodní paprsek spotřebuje více energie, a tím pádem zkrátí dobu chodu čerpadla v čistě bateriovém provozu.

Slabá baterie

Zařízení je vybaveno ochranou proti vybití. Pokud napětí baterie klesne pod 4,5 V, bliká každé dvě sekundy kontrolka "Slabá baterie" a osvětlení se vypne. V takovém případě nabíjejte baterie přes kolektor minimálně osm hodin na přímém slunci, a pak teprve opět spusťte čerpadlo.

Upozornění: Řídicí jednotky jsou chráněny proti stříkající vodě! Přístroj můžete nechat venku i při silném dešti.



8. Údržba a ošetřování

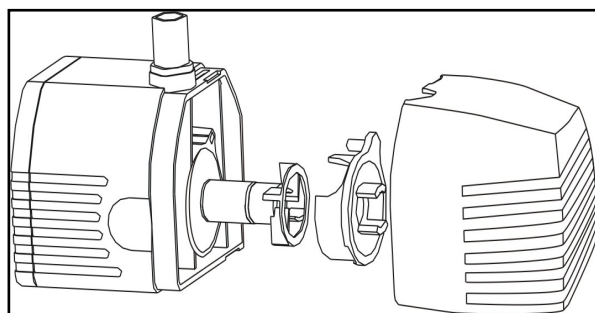
Solární kolektor:

Solární kolektor je třeba v pravidelných intervalech čistit měkkým hadrem. Pravidelné čištění doporučujeme kvůli zajištění optimálního zachycení a přeměně slunečního svitu na energii.

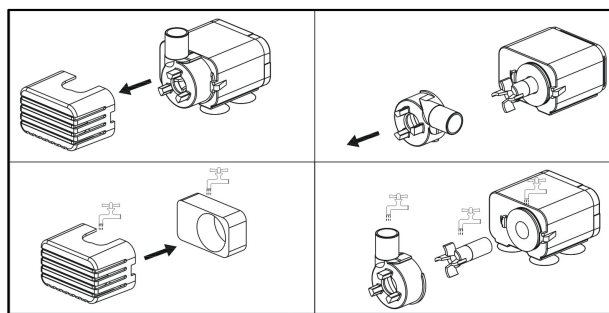
Čerpadlo: Pokud čerpadlo po určité době ztrácí čerpací výkon nebo nefunguje vůbec, pak zkontrolujte, zda se ve filtru čerpadla nenacházejí usazeniny, bahno nebo jiné nečistoty. Odstraňte kryt čerpadla a oběžného kola. Očistěte oba vlažnou vodou a měkkým kartáčem. Nezapomeňte vyčistit houbu.

Baterie: Pokud čerpadlo po cca 12-18 měsících nefunguje, může být příp. u konce životnost baterie. Otevřete řídicí jednotku běžným křížovým šroubovákem a vyměňte baterii za olověnou gelovou baterii (6V DC-4Ah).

SPS 250/6



SPS 400/6



8.1. Intervaly údržby

Časové intervaly potřebných údržbových prací (kompletní čištění) se řídí hlavně znečištěním vody v jezírku. Podle toho zvolte časové intervaly čištění.

Pokud při údržbě zjistíte závady nebo opotřebení, příslušné díly vyměňte.

(Viz objednávka náhradních dílů)



8.2. Údržba v zimě

- Chraňte čerpadlo před mrazem!
- Při nebezpečí mrazu vytáhněte čerpadlo ze zahradního jezírka.
- Vyčistěte celé čerpadlo podle návodu.
- Uložte čerpadlo na zimu do místnosti zabezpečené proti mrazu.
- Dbejte na to, aby byl přístroj přes zimu vypnutý, aby se nevybíjela baterie.

**9. Hledání chyb/ rady**

Chyba	Možná příčina	Náprava
Žádný čerpací výkon, ačkoliv je sluneční kolektor na plném slunci.	Neexistuje spojení mezi řídicí jednotkou a slunečním kolektorem	Zasuňte konektor
	Baterie je úplně vybitá a je nastaven režim "Baterie"	Nastavte režim na "Solární provoz" a nechejte nabíjet baterii
	Zvápěnatělé čerpadlo, zapečený rotor	Rozmontujte a odvápněte čerpadlo
	Rotor blokuje písek	Rozmontujte a vyčistěte čerpadlo., změňte místo instalace podle návodu k použití
	Čerpadlo nasává vzduch	Čerpadlo je příliš blízko hladiny a nasává vzduch → - umístěte hlouběji
Nizký čerpací výkon	Ucpaný čelní kryt	Vyčistěte čelní kryt
	Rotor znečištěný	Vyčistěte rotor
Čerpadlo běží, ale z hlavy fontány nestříká voda	Znečištění v místě čelního krytu nebo trubky	Vyčistěte čelní kryt a/nebo trubku

**10. Záruka**

Výroba a kontrola zakoupeného zařízení proběhla využitím nejmodernějších metod. Prodejce vám poskytne záruku na bezvadné materiály a výrobu dle platných právních nařízení dané země, kde jste si zařízení zakoupil/a. Záruční doba začíná dnem zakoupení výrobku a řídí se následujícími podmínkami:

Odstraníme veškeré závady bez úhrady nákladů, které vznikly vadným materiálem nebo zaviněním výroby. Závady ohlašujte neprodleně hned po jejich zjištění.

Záruční práva zanikají v případě zákroku třetí osoby. Škody vzniklé neodborným zacházením, nesprávným postavením, skládkou, neodborným zapojením či instalací, nebo byly zaviněny příčinou vis major, resp. dalším vnějším vlivem, nespádají pod povinnost záručního práva.

Záruka se nevztahuje na opotřebitelné součásti, jako jsou rotor a baterie.

Naše firma vyrábí veškeré součástky s maximální pečlivostí a používá k jejich výrobě vysoce hodnotné materiály, plánované na dlouhou životnost. K opotřebení však přesto může dojít kvůli způsobu a intenzitě použití, záleží také na periodicitě údržby. Dodržování instrukcí pro instalaci a údržbu uváděných v tomto uživatelském návodu rozhodujícím způsobem přispívá k prodloužení životnosti dílů čelícím intenzivnímu opotřebení.

Pro případy reklamace si firma vyhrazuje právo na opravu či náhradu vadných dílů resp. na výměnu celého zařízení. Vyměněné díly se stávají majetkem naší firmy.

Firma výhradně odmítá nároky vůči odškodnění pokud jsou škody způsobeny záměrně resp. je zaviněno hrubou nedbalostí uživatele.

Další nároky vůči odškodnění na základě záruky se neuplatňují. Zákazník musí předložit při nároku uplatnění záruky doklad prokazující zakoupení výrobku. Nároky vztahující se na záruku se uplatňují v zemi, kde bylo zařízení zakoupeno.

Speciální rady:

1. V případě, že nebudete spokojeni s funkcí vašeho zařízení, se nejprve přesvědčete, jestli chybu zavinila nevhodná obsluha, nebo existuje důvod, který se nedá odvodit na porouchání zařízení.
2. V případě, že k nám budete zařízení dopravovat nebo posílat do opravy, rozhodně k němu přiložte následující dokumenty:
 - Doklad o zakoupení
 - Specifikace chyby (poměrně přesný popis ve snadné míře usnadní opravu chyby ve výhodném čase).
3. Než k nám vaše zařízení pošlete, nebo dopravíte, odstraňte z něho veškeré dodatečně osazené díly, které nepatří k originálnímu vybavení zařízení. Za ztrátu dodatečně osazených dílů naše firma neodpovídá.

**11. Objednávka náhradních dílů**

Náhradní díly si nejrychleji a nejvýhodněji můžete objednat na naši domovské stránce: www.tip-pumpen.de, kde najdete komplexní nabídku internetového obchodu, a kliknutím si zde můžete snadno vyřídit objednávku. Kromě objednávání zboží zde ještě sdílíme informace s našimi zákazníky a nabízíme zajímavé tipy vztahující se na naše výrobky a jejich příslušenství, prezentujeme zde i naše nová zařízení, poskytujeme informace o aktuálních trendech a inovacích z oblasti technologie čerpadel.



V případě uplatňování záručních nároků nebo při poruchách se obraťte, prosím, na vašeho prodejce.



Zákon o nové úpravě odpovědnosti za sbírání a recyklaci elektrického a elektronického odpadu (baterie a akumulátory)

U většiny elektropřístrojů jsou baterie součástí dodávky. V souvislosti s prodejem těchto baterií jsme jako obchodníci povinni podle zákona o bateriích upozornit naše zákazníky na následující: Likvidujte staré baterie podle zákonných předpisů - likvidace v rámci domovního odpadu je zákonem výslovně zakázána - odevzdejte je v komunálním sběrném dvoře nebo obchodníkovi v místě, aby mohly být suroviny a možné škodliviny cíleně využity. Baterie, které jsou nebo byly součástí našeho sortimentu, nám můžete po použití bezplatně vrátit na výše uvedené adrese nebo zaslat vyplaceně poštou. Platí to pro množství, kterého se koncoví spotřebitelé obvykle zbavují.

Na tuto povinnost poukazuje symbol přeškrtnutého kontejneru, který je natištěn na každém obalu baterií. Pokud obsahují nadlimitní koncentrace, najdete na obalu i chemické symboly látek - kadmium (Cd), olovo (Pb) nebo rtuť (Hg).



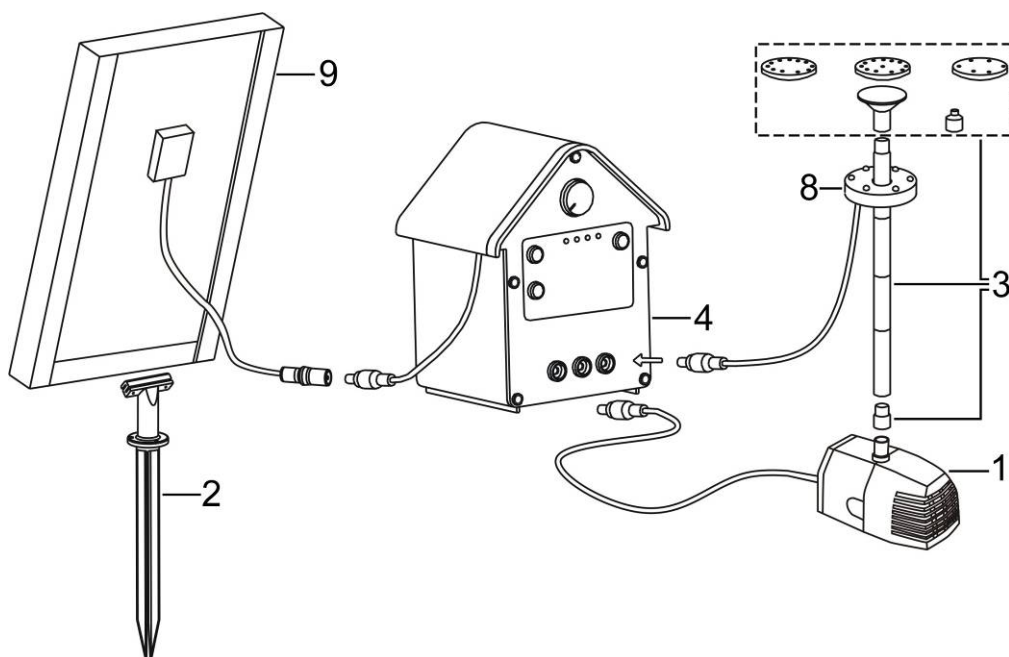
Pouze pro země EU.

Elektrické přístroje nikdy neodkládejte do komunálního odpadu!

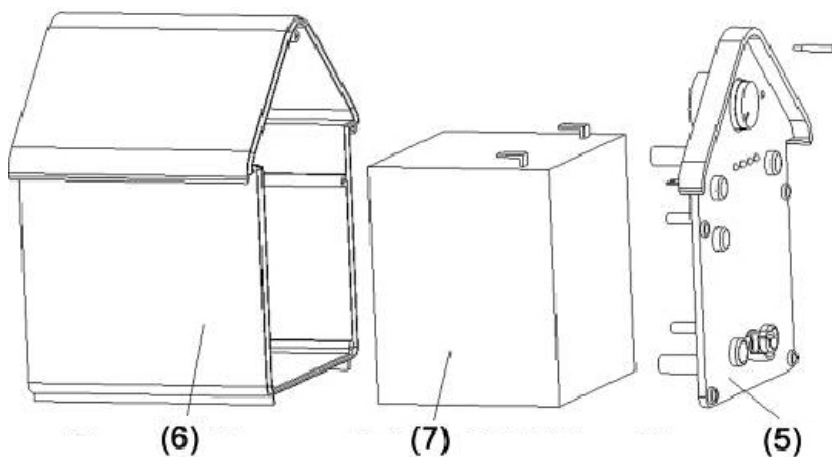
Na základě směrnice EU číslo 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a na základě zapracování do národní legislativy musí být použita elektrická zařízení shromažďována odděleně a je nutné zabezpečit, aby tato zařízení byla recyklována v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí. V souvislosti s dalšími dotazy kontaktujte místní organizace zabývající se likvidací odpadu.

13. Explozivní výkresy a seznam náhradních dílů

Obr.I



Obr.II



Č. dílu	Č. artiklu náhr.dílu. SPS 250/6	Č. artiklu náhr.dílu. SPS 400/6	Popis
1	71917	71926	Čerpadlo na baterie
2	71918	71918	Zemní bodec
3	71919	71927	Segmenty výtlačných trubek a fontánové nástavce
4	71920	71928	Řídicí jednotka kompletní včetně baterie
5	71921	71929	Řídicí jednotka - čelní kryt
6	71922	71922	Řídicí jednotka - schránka na baterie
7	71923	71923	Baterie 6V DC-4Ah
8	71924	71930	LED zářič s kabelem
9	71925	71931	Sluneční kolektor s kabelem
	71932	71933	Pěnova fi Itrační vložka



Преди пускане в експлоатация задължително прочетете инструкцията за употреба!

Уважаеми Купувачи,

Поздравяваме Ви по случай закупуването на ново Т.І.Р. оборудване!

Както всичките наши изделия, и това е приготвено въз основа на най-новите технически познания.

Произвеждането и сглобяването на машината също станало въз основа на най-модерната помпена техника, с използване на най-благонадежените електрически и електронни части, така е гарантирано високото качество и дългият живот на Вашата придобивка.

За да можете да се възползвате от всичките технически предимства, прочетете грижливо упътването за употреба. Обяснителните рисунки се намират на края на упътването, в приложението.

Желаем Ви, да намерите удоволствие в новото оборудване.

Съдържание

1.	Общи указания за безопасност	1
2.	Мерки за безопасност	1
3.	Области на приложение	1
4.	Технически данни	2
5.	Обем на доставката	2
6.	Монтаж / Демонтаж	3
7.	Пускане в експлоатация	3
8.	Поддръжка и грижи	4
9.	Търсене на грешки/Съвети	5
10.	Гаранция	5
11.	Поръчка на резервни части	6
12.	Сервиз	6
13.	Чертежи и списък на резервните части	7



1. Общи указания за безопасност

Моля да прочетете внимателно тези инструкции за приложение и да се запознаете подробно с елементите на управление, както и с правилното използване на продукта. Като производители не носим отговорност за повреди в резултат от неспазване на инструкциите и разясненията. За повреди в резултат от неспазване указанията и препоръките в тази Инструкция не се признава гаранционен срок и сервиз. Запазете тази Инструкция като приложение при препродаване на уреда.

Деца и лица, незапознати с Инструкцията, нямат право да ползват този уред. Децата трябва да са под наблюдение, за да е сигурно, че не си играят с него. В предписанията на някои страни се определят задължителни възрастови граници на потребителите.

Забранено е да експлоатират оборудването лица, разполагащи с ограничени физически, или умствени способности, или са инвалидни, както и лица, разполагащи с недостатъчен опит и/или с познание, с изключение, ако работят под надзора на компетентно и отговарящо за безопасността им лице, и от компетентно лице получават упътвания по отношение експлоатиране на оборудването.



2. Мерки за безопасност



Внимание! Използването в градински езера и тяхната предпазна зона е разрешено, само ако инсталацията отговаря на валидните разпоредби. Моля обърнете се към електроспециалист.

Преди употреба:

- Проверете съединителните проводници и щекерите за повреди.
- Работното напрежение и видът ток трябва да съответстват на данните върху типовата табелка.
- **Важно!** При повреди на съединителните проводници на помпата и/или на светодиодната лампа, уредите стават неизползваеми и трябва да се изхвърлят. Ремонт не е възможен, тъй като съединителните проводници са здраво залепени.
- Никога не окачвайте или транспортирайте помпата за съединителните проводници.
- Не излагайте управляващия блок на тъпи удари.



3. Области на приложение

При този продукт става дума за задвижвана от 6V DC постоянен ток соларна помпа, разработена за използване във фонтани, езера и водни резервоари. Колекторът задвижва помпата и зарежда

акумулатора, като поетата слънчева светлина бива преобразувана в енергия. Соларният режим на помпата може да се използва при почти всякакво време, независимо дали слънцето свети силно или е облачно. Ако поетата енергия не е достатъчна за задвижването на помпата, може да се превключи на акумулаторен режим на работа. Фонтанът се доставя заедно със светодиоден пръстен, който осветява фонтана през нощта. Този уред е разработен за частно използване, а не за индустриални или стопански цели.



Помпата не е подходяща за изпомпване на солени води, фекалии, възпламеними, експлозивни, киселинни или други опасни течности. Температурата на изпомпваната течност не бива да надвишава посочената в техническите данни максимална температура.

4. Технически данни

Модел	SPS 250/6	SPS 400/6
Работно напрежение	6V-10V DC	6V-10V DC
Номинална мощност	3 Watt	3 Watt
Защитен клас Помпа / Защитен клас Светодиодна лампа	IP 68 / IP 68	IP 68 / IP 68
Защитен клас Управляващ блок / Защитен клас Слънчев колектор	IP 44 / IP 44	IP 44 / IP 44
Номинална мощност Слънчев колектор	3 Watt	3,5 Watt
Макс. дебит (Q_{max}) ¹⁾	250 l/h	400 l/h
Макс. напорна височина (Q_{max}) ¹⁾	1,2 m	1,4 m
Височина на фонтана	~ 60 cm	~ 80 cm
Макс. дълбочина на потапяне ∇	1 m	1 m
Макс. температура на изпомпваната течност (T_{max})	40 °C	40 °C
Акумулатор тип	6V DC-4Ah	6V DC-4Ah
Тегло (нето)	~ 2,2 kg	~ 2,8 kg
Артикулен номер	30332	30333

1) Посочените максимални мощности са изчислени при свободен изход с ненамалена пропускателна способност.



5. Обем на доставката

Акумулаторно задвижвана помпа с 5 m кабел (1), светодиодна лампа с 5 m кабел (8), слънчев колектор с 1,8 m захранващ кабел (9), различни наставки за фонтан (3), сегмента за напорна тръба (3), управляващ блок с вграден 6V-4 Ah акумулатор (4), кол за закрепване на колектора в земята (2), ръководство за експлоатация.





6. Монтаж / Демонтаж

Важно! Помпата не бива да работи „на сухо“. В противен случай не могат да се изключат повреди по уреда!

Посочените в текста по-долу числа се отнасят до фиг. I и II в края на ръководството за експлоатация.

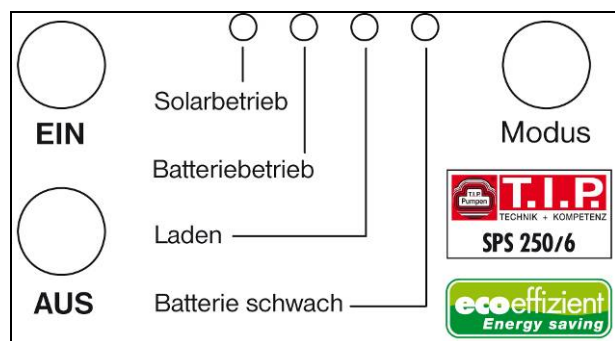


- Грижливо разопакувайте всички компоненти.
- Прикрепете кола за закрепване в земята (2) към страната на рамката на слънчевия колектор (9). От съображения за стабилност се препоръчва, колът за закрепване в земята да се прикрепят към дългите страни на колектора.
- Свържете слънчевия колектор (9) към захранващия кабел на управляващия блок (4).
- Потопете помпата (1) напълно във Вашето езеро. Ако напорната тръба (3) не стърчи достатъчно високо над водната повърхност, повдигнете помпата нагоре с помощта на камък или блок.
- Изберете подходяща наставка за лампата (3) и свържете светодиодната лампа (8) към управляващия блок (4). За тази цел моля използвайте десния порт, до който има надпис „LED“.
- След това свържете към управляващия блок и кабела за помпата. За тази цел използвайте средния вход на управляващия блок, до който има надпис „Помпа“.
- Вкарайте на ръка кола за закрепване в земята, заедно с прикрепения към него колектор, в мека основа, като напр. трева.
- Завъртете повърхността на колектора на юг и обърнете внимание на това, върху тази повърхност да не пада сянка.
- Сега помпата е в работна готовност и може да се използва.
- Температурата на транспортираната вода не бива да превишава 40 °C.
- Помпата трябва да се пази от замръзване.
- Никога не свързвайте помпата към електрически контакт, тя е разработена само за акумулаторен режим на работа с 6 V DC.
- За да избегнете ненужно замърсяване, разположете помпата над отлаганията от тиня, стабилно и хоризонтално (каменна плоча) във Вашето езеро!



7. Пускане в експлоатация

Спазвайте мерките за безопасност! Никога не свързвайте накъсо двата полюса на вградения в управляващия блок акумулатор! По съединителните проводници на уредите не бива да има повреди! След инсталацията заредете акумулатора на соларната помпа за най-малко осем часа на директна слънчева светлина, без помпата да работи.



Проверка на управляващия уред:

Натиснете бутона „Вкл“, контролната лампа „Соларен режим“, светва. Натиснете няколко пъти бутона „Режим на работа“, за да превключвате между двата режима на работа „Соларен режим“ и „Акумулаторен режим“. Когато натиснете бутона „Изкл“, контролният индикатор изгасва.

„Зареждане“ След като за първи път сте свързали управляващия блок със слънчевия колектор и сте изложили същия на директна слънчева светлина, контролният индикатор „Зареждане“ мига. Това означава, че сега акумулаторът се зарежда.

Режим на работа „Соларен режим“

Натиснете бутона „Вкл“, контролната лампа „Соларен режим“ светва. Сега помпата работи в соларен режим. Излишната енергия се използва за зареждане на акумулатора.

Режим на работа „Акумулаторен режим“

Натискайте бутона „Режим на работа“ дотогава, докато не бъде избран режимът на работа „Акумулаторен режим“. Капацитетът на един напълно зареден акумулатор е достатъчен за задвижването на фонтана в продължение на четири часа при чист акумулаторен режим. Също и при този режим на работа

акумулаторът се зарежда, ако колекторът съответно е огрян от слънцето. Ако режимът на работа е избран при тъмнина, вградените светодиодни лампи осветяват водните фонтани.

Функция "Напомняне"

Уредът е оборудван с функция "Напомняне", която се грижи за това, помпата винаги да се включва в едно и също време. Времето на включване на помпата за първи път в акумулаторен режим, се съхранява и се използва като време за стартиране за в бъдеще. Тази функция е на разположение само при режима на работа „Акумулаторен режим“. Ако междувременно промените режима на работа или изключите помпата, съхраненото време за стартиране се изтрива.

Регулируем дебит при режима на работа „Акумулаторен режим“

Водната струя може да се регулира чрез въртящия се регулатор „Водна струя“. „Lo“ означава по-малка височина, докато „Hi“ означава по-голяма височина. Регулирането е на разположение само при режима на работа „Акумулаторен режим“.

Моля имайте предвид, че за по-високата водна струя е необходима повече енергия и по този начин се съкращава времето за работа на помпата в чист акумулаторен режим.

Изтощен акумулатор

Уредът е оборудван със защита срещу дълбоко разреждане. Когато напрежението в акумулатора падне под 4,5 V, контролната лампа „Изтощен акумулатор“ примигва на всеки две секунди и помпата и осветлението се изключват. В този случай оставете акумулатора да се зареди от колектора за най-малко осем часа на директна слънчева светлина, преди да стартирате отново помпата.

Указание: Управляващите блокове са защитени срещу водни пръски! Също и при силен дъжд можете да оставите Вашия уред на открито.



8. Поддръжка и грижи

Слънчев колектор:

Слънчевият колектор трябва на редовни интервали да се почиства с мека кърпа. Редовното почистване се препоръчва, за да се гарантира оптималното поемане и преобразуване на слънчевата светлина в енергия.

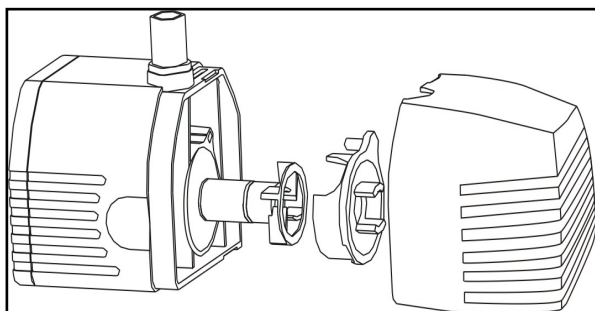
Помпа:

Ако след известно време производителността на помпата намалее или тя вече изобщо не функционира, тогава проверете, дали във филтъра на помпата няма утайка, тиня или друга мръсотия. За тази цел отстранете капака на помпата и лопатъчното колело. Почистете двете с топла вода и мека четка. Не забравяйте да почистите гъбата.

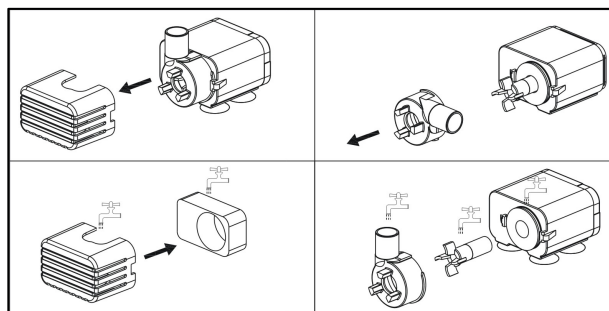
Акумулатор:

Ако след период от време от ок. 12-18 месеца помпата вече не функционира, е възможно срокът за експлоатация на акумулатора да е изчерпан. Отворете управляващия блок с обикновена отвертка звезда от търговската мрежа и сменете акумулатора с акумулатор с оловен гел (6V DC-4Ah).

SPS 250/6



SPS 400/6



8.1. Интервали за поддръжка

Времеви интервали за необходимите работи по поддръжката (цялостно почистване) зависят в голяма степен от замърсяването на водата в езерото. Изберете времеви интервали за почистване в съответствие с това. Ако при поддръжката установите дефекти или износване, подменете съответните части. (Виж Поръчка на резервни части)



8.2. Поддръжка през зимата

- Пазете Вашата помпа от замръзване!
- При опасност от замръзване извадете помпата от Вашето градинско езеро.
- Почистете изцяло помпата съгласно ръководството.
- През зимата съхранявайте помпата в помещение, където тя да е защитена от замръзване.
- Моля обърнете внимание на това, че през зимата уредът трябва да е изключен, за да не се разрежда акумулаторът.



9. Търсене на грешки/Съвети

Грешка	Възможна причина	Помощ при отстраняване
Няма производителност, въпреки че слънчевият колектор е изцяло огрян от слънцето	Няма връзка между управляващия блок и слънчевия колектор	Вкарайте щекера
	Акумулаторът е разреден напълно и режимът на работа е включен на „Акумулатор“	Превключете режима на работа на „Соларен режим“ и оставете акумулатора да се зареди
	По помпата се е образувал котлен камък, роторът не се движи	Разглобете помпата и отстранете котления камък
	Роторът е блокиран от пясък	Разглобете помпата и я почистете, Променете мястото на разполагане съгласно информацията за употреба
	Помпата засмуква въздух	Помпата е разположена твърде близо под водната повърхност и засмуква въздух → разположете я по-ниско
Ниска производителност	Предният капак е задръстен	Почистете предния капак
	Роторът е замърсен	Почистете ротора
Помпата работи, но от главата на фонтана не излиза вода	Замърсяване в района на предния капак или на тръбата	Почистете предния капак и/или тръбата



10. Гаранция

Това оборудване сме произвеждали и проверявали по най-модерните методи. Продавачът дава гаранция за безупречен материал и безгрешено приготвяне според законните предписания на всякогашната държава, в която оборудването е закупено. Срокът на гаранцията започва от деня на покупката според следните условия:

По време на гаранцията прекратяваме без заплащане на разходи всички онези повреди, които са причинени от грешка в материала или производството. Рекламациите трябва да се заявяват непосредствено след установяването им.

Претенцията за гаранция престава при намеса на купувача или на трето лице. Онези щети, които са причинени от некомпетентно третиране и обслужване, неправилно изправяне или съхраняване, некомпетентно свързване или инсталиране, или „vis major“, или от някое друго външно влияние, не падат под гаранционното изпълнение.

Износващите се части, като роторът и акумулаторът, са изключени от гаранцията.

Произвеждаме всички части с най-голяма грижливост и с използване на материали с висока стойност, и са проектирани за дълъг живот. Изхабяването обаче зависи от характера на употреба, от нейния интензитет и промеждутък от време на поддържане. Запазване на намиращи се в това упътване за употреба упътвания за инсталиране и поддържане решително допринася за живота на изхабяващи се части.

В случай на рекламации поддържаме правото за ремонтване, допълване, или за смяна на оборудването. Заменените части преминават в наша собственост.

Претенциите за гаранция са изключени, ако щетите са причинени преднамерено, или произлизат от тежка небрежност на производителя.

Понататъшни претенции за гаранция не съществуват. Купувачът претенцията си за гаранция трябва да удостоверява с представянето на доказваща покупката фактура. Претенцията за гаранция може да се налага в онази държава, където е закупено оборудването.

Специални упътвания:

1. Ако Вашето оборудване не работи добре, първо проверете, дали няма грешка в обслужването, или е налице такава причина, която не може да се довежда до разваляне на оборудването.
2. Ако донасяте или изпращате разваленото си оборудване, на всяка цена приложете следните

документи:

- Фактура за покупката.

- Описание на повредата (едно, по възможност точно описание улеснява ремонта в добър ритъм).

3. Преди да донесате или изпращате разваленото си оборудване, молим Ви, отстранявайте всички допълнително поставени части, които не са били в оригиналното състояние на оборудването. Ако при прашане обратно на оборудването такава част липсва, за нея не поемаме отговорност.



11. Поръчка на резервни части

Резервни части най-бързо, най-просто и най-евтино можете да поръчате чрез интернет. Нашият уебсайт www.tip-rumpen.de разполага с комплетен магазин за резервни части, където с няколко щраквания може да се уреди поръчката. Освен това там обявяваме информации и интересни идеи във връзка с изделията ни и резервни части, представяме нови оборудвания и информираме за актуални направления и иновации в областта на помпена технология.



12. Сервиз

В случай на гаранционни искания или смущения в действието, потърсете мястото на купуване.



Закон за ново регулиране на продуктовата отговорност по отношение на отпадъците за батерии и акумулатори

При повечето електрически уреди батериите са включени в обема на доставката. Във връзка с продажбата на тези батерии, ние като търговци, съгласно Закона за батериите, сме длъжни да обърнем внимание на нашите клиенти на следното:

Моля изхвърляйте старите батерии, както е предписано от закона - изхвърлянето заедно с битовите отпадъци е изрично забранено съгласно Закона за батериите - на общинско депо за отпадъци или ги предайте безплатно в местната търговска мрежа, за да могат суровините и евентуалните вредни вещества да бъдат рециклирани целенасочено.

Батериите, които са или са били част от нашия асортимент, след употреба можете безплатно да предавате при нас на посочения по-горе адрес или да ги изпращате до нас по пощата, като заплатите пощенските разходи. Това важи за количества, които обикновено се изхвърлят от крайните потребители.

На това задължение обръща внимание задрасканият символ за контейнер за смет, който е отпечатан върху всички опаковки на батерии. Освен това там ще намерите и химичните знаци за веществата кадмий (Cd), олово (Pb) или живак (Hg), ако те се съдържат в концентрации над пределните стойности.



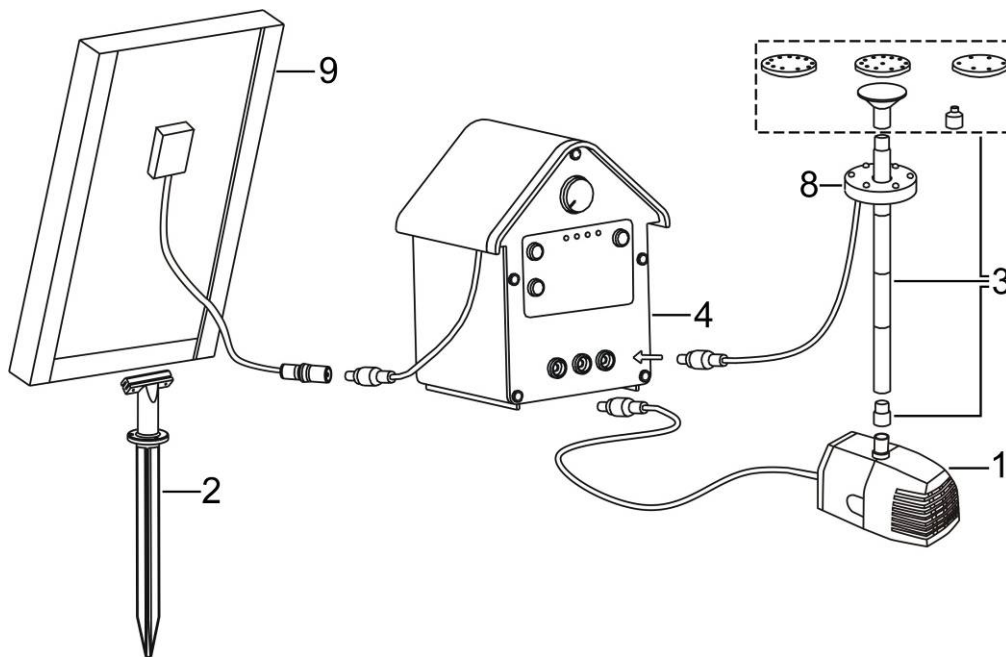
Само за страните на EU.

Никога не изхвърляйте електрически апарат между домашните отпадъци!

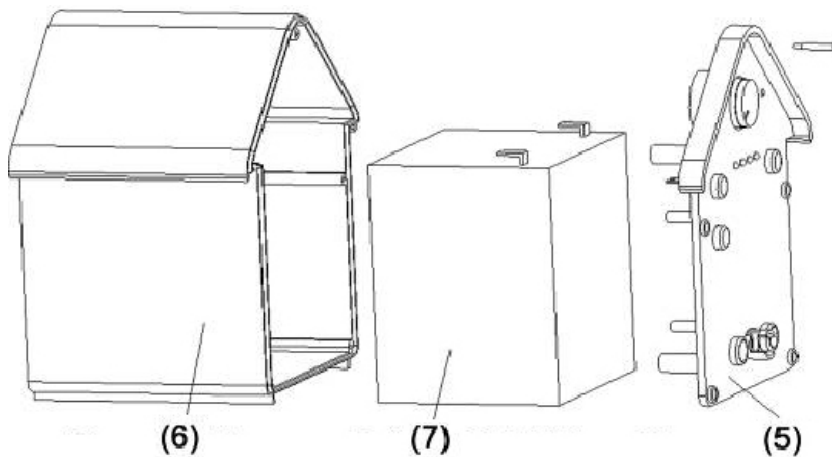
Въз основа на EU- директива с № 2002/96/EK, занимаваща се с отпадъците от електрически и електронни оборудвания, и нейната пресаждане в националното право, изразходваните електрически оборудвания трябва да се събират отделно и да се погриже да това, те да се рециклират отговаряйки на предписанията по запазване на околната среда. Задайте въпросите си във връзка с това на местната фирма, занимаваща се с обезвредяването на отпадъци.

13. Чертежи и списък на резервните части

Фиг I



Фиг I



№ на частта	Резервна част Арт. № SPS 250/6	Резервна част Арт. № SPS 400/6	Описание
1	71917	71926	Акумулаторно задвижвана помпа
2	71918	71918	Акумулаторно задвижвана помпа
3	71919	71927	Кол за закрепване в земята
4	71920	71928	Сегменти за напорна тръба и наставки за фонтан
5	71921	71929	Управляващ блок комплект, вкл. акумулатор
6	71922	71922	Управляващ блок Преден капак
7	71923	71923	Управляващ блок Отделение за акумулатора
8	71924	71930	Акумулатор 6V DC-4Ah
9	71925	71931	слънчев колектор с захранващ кабел
	71932	71933	Гъбата на филтъра



Înainte de punerea în funcțiune vă rugăm să citiți în mod obligatoriu instrucțiunile de utilizare!

Stimate Cumpărător,

Vă felicităm pentru cumpărarea noului dumneavoastră echipament T.I.P.!

Așa cum sunt toate produsele noastre, și acesta a fost confecționat pe baza celor mai noi cunoștințe tehnice existente. Fabricarea și montarea utilajului a avut loc pe baza celei mai moderne tehnici din domeniul pompelor, utilizând cele mai fiabile componente electrice și mecanice, astfel încât sunt garantate durată lungă de viață și calitatea înaltă a produsului final.

Pentru a putea beneficia de toate avantajele tehnice ale produsului, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare.

Figurile explicative se află la sfârșitul instrucțiunilor de utilizare, în anexă.

Vă dorim să vă bucurați de noul dumneavoastră aparat.

Cuprins

1.	Indicații generale de siguranță	1
2.	Măsuri de siguranță	1
3.	Domenii de utilizare	1
4.	Date tehnice	2
5.	Volum de livrare	2
6.	Montare / demontare	3
7.	Punere în funcțiune	3
8.	Întreținere și îngrijire	4
9.	Depanare / sfaturi	5
10.	Garanție	5
11.	Comandarea pieselor de schimb	5
12.	Service	6
13.	Desene descompuse și lista pieselor de schimb	7



1. Indicații generale de siguranță

Vă rugăm să citiți cu grijă aceste instrucțiuni de utilizare și să vă familiarizați cu elementele de comandă și utilizarea corectă a acestui produs. Nu suntem responsabili pentru pagubele produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor și prescripțiilor acestui manual de utilizare. Pagubele produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor și prescripțiilor acestui manual de utilizare nu sunt acoperite de garanție. Păstrați cu grijă acest manual și predați-l împreună cu aparatul în cazul în care îl dați altcuiva.

Copiii și persoanele care nu sunt familiarizate cu conținutul acestui manual de utilizare nu le este permis să utilizeze acest aparat. Copii trebuie supravegheați, pentru a vă asigura că nu se joacă cu acest aparat.

Prescripțiile valabile în diverse țări limitează vârsta de utilizare și trebuie respectate obligatoriu.

Persoanelor cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate, precum și experiență/cunoștințe insuficiente nu le este permis să utilizeze aparatul, decât cu condiția să fie supravegheate de persoanele responsabile cu siguranța lor sau instruite de către acestea în legătură cu modul de utilizare al aparatului.



2. Măsuri de siguranță



Atenție! Utilizarea în iazuri de grădină și în zona acestora de protecție este permisă doar în cazul în care instalația corespunde reglementărilor în vigoare. Vă rugăm să contactați un electrician.

Înainte de utilizare:

- Verificați cablurile de racordare și fișele cu privire la deteriorări.
- Tensiunea de exploatare și tipul de curent trebuie să corespundă cu informațiile indicate pe plăcuța de fabricație.
- **Important!** În cazul unor deteriorări ale cablului de racordare a pompei și / sau a lămpii cu leduri, aparatele sunt inutilizabile și trebuie să fie eliminate ca deșeuri. O reparație nu este posibilă, deoarece cablurile de racordare sunt turnate rigid.
- Nu agățați sau transportați niciodată pompa de cablul de racordare.
- Nu supuneți carcasa de comandă unor șocuri mecanice prin lovire.



3. Domenii de utilizare

În cazul acestui produs este vorba despre o pompă solară acționată cu curent direct de 6V DC, care a fost concepută pentru utilizarea în fântâni arteziene, iazuri și recipiente de apă. Colectorul acționează pompa și încarcă bateria prin transformarea energiei solare captate în energie electrică. Modul solar al pompei se poate utiliza aproape pe orice vreme,

indiferent dacă soarele strălucește puternic sau dacă este înnorat. În situația în care energia captată nu este suficientă pentru a acționa pompa, atunci se poate comuta în regimul de funcționare pe baterie. Jocul de apă este livrat cu un inel cu leduri care iluminează fântâna în timpul funcționării pe durata nopții. Acest aparat a fost conceput pentru utilizarea privată și nu pentru scopuri industriale sau comerciale.



Pompa nu este adecvată pentru transportul apelor sărate, deșeurilor biologice, lichidelor inflamabile, iritante, explozive sau periculoase sub alte forme. Lichidul antrenat nu poate depăși temperatura maximă specificată în fișele tehnice.

4. Date tehnice

Model	SPS 250/6	SPS 400/6
Tensiune de exploatare	6V-10V DC	6V-10V DC
Putere nominală	3 Watt	3 Watt
Tip de protecție pompă / tip de protecție lampă cu leduri	IP 68 / IP 68	IP 68 / IP 68
Tip de protecție carcasă de comandă / tip de protecție colector solar	IP 44 / IP 44	IP 44 / IP 44
Putere nominală colector solar	3 Watt	3,5 Watt
Debit maxim (Q_{max}) ¹⁾	250 l/h	400 l/h
Înălțime maximă (H_{max}) ¹⁾	1,2 m	1,4 m
Înălțimea fântânii	~ 60 cm	~ 80 cm
Adâncime maximă de scufundare ▽	1 m	1 m
Temperatura maximă a lichidului pompat (T_{max})	40 °C	40 °C
Tip de baterie	6V DC-4Ah	6V DC-4Ah
Greutate (netă)	~ 2,2 kg	~ 2,8 kg
Număr de articol	30332	30333

¹⁾ Performanțele maxime indicate au fost determinate cu un orificiu de scurgere liber, fără reducere.



5. Volum de livrare

Pompă acționată cu baterie cu cablu de 5 m (1), lampă cu leduri cu cablu de 5 m (8), colector solar cu cablu de alimentare de 1,8 m (9), diferite elemente de fântână (3), segmente de țevă ascendentă (3), carcasă de comandă cu baterie integrată de 6V-4 Ah (4), bară de pământare a colectorului (2), manual de utilizare.





6. Montare / demontare

Important! Pompa nu are voie să se "usuce". În caz contrar, defecțiunile la aparat nu pot fi excluse!

Numererele indicate în textul care urmează se referă la imaginea I și II de la sfârșitul manualului de utilizare.

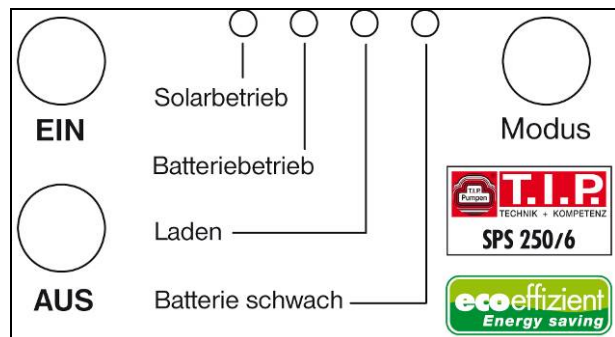


- Despachetați toate componentele cu grijă.
- Fixați bara de pământare (2) la partea cadrului colectorului solar (9). Din motive de stabilitate se recomandă fixarea barei de pământare pe părțile lungi ale colectorului.
- Racordați colectorul solar (9) de la cablul de alimentare a carcasei de comandă (4).
- Introduceți pompa (1) complet în iazul dumneavoastră. În situația în care țeava ascendentă (3) nu este suficient de lungă pentru a ajunge la suprafața apei, ridicați pompa cu ajutorul unei pietre sau a unui bloc de piatră.
- Alegeți un suport adecvat pentru lampă (3) și racordați lampa cu leduri (8) la carcasa de comandă (4). Vă rugăm să utilizați în acest scop portul din dreapta care este inscripționat „LED”.
- Racordați apoi și cablul pompei la carcasa de comandă. Utilizați în acest scop intrarea mediană de la carcasa de comandă care este inscripționată „Pump”.
- Apăsați bara de pământare cu colectorul montat în solul moale, de exemplu pe peluză.
- Orientați suprafața colectorului spre sud și acordați atenție faptului că suprafața nu trebuie să se afle în umbră.
- Acum pompa este pregătită de funcționare și poate fi utilizată.
- Temperatura lichidului transferat nu trebuie să depășească 40 °C.
- Pompa trebuie să fie protejată de îngheț.
- Nu racordați niciodată pompa la o priză, aceasta nu este concepută pentru funcționarea pe baterie cu 6 V DC.
- Pentru a evita o murdărire inutilă, așezați pompa deasupra depunerilor de noroi, fix și pe orizontală (dale de piatră) în iazul dumneavoastră!



7. Punere în funcțiune

Respectați măsurile de siguranță! Nu scurt-circuitați niciodată cei doi poli ai bateriei integrate în carcasa de comandă! Cablurile de racordare a aparatelor nu trebuie să prezinte deteriorări! După instalare încărcați acumulatorul pompei solare cel puțin opt ore în lumina directă a soarelui, fără ca pompa să fie în stare de funcționare.



Testarea dispozitivului de comandă:

Apăsați butonul „Pornit”, lampa de control „Funcționare în regim solar” se aprinde. Apăsați de mai multe ori butonul „Mod” pentru a comuta între ambele moduri „Funcționare în regim solar” și „Funcționare pe baterie”.

Atunci când acționați butonul „Oprit” se stinge indicatorul de control.

„**Încărcare**” După ce ați conectat pentru prima dată carcasa de comandă cu colectorul solar și l-ați supus acțiunii directe a razelor solare, indicatorul de control „Încărcare” se aprinde intermitent. Acest lucru înseamnă că bateria este acum încărcată.

Mod „Funcționare în regim solar”

Apăsați butonul „Pornit”, lampa de control „Funcționare în regim solar” se aprinde. Pompa funcționează acum în modul de funcționare solar. Excesul de energie este utilizat pentru a încărca bateria.

Mod „Funcționare pe baterie”

Apăsați butonul „Mod”, până când este selectat modul „Funcționare pe baterie”. Capacitatea unui acumulator complet încărcat este suficientă pentru a alimenta jocul de apă timp de patru ore numai în modul de funcționare pe baterie. Și în acest regim de funcționare bateria este încărcată de la colector în cazul unor raze solare corespunzătoare. Atunci când selectat acest mod pe timp de noapte, lămpile integrate cu leduri aprind fântânile cu apă.

Funcție de reamintire

Aparatul este dotat cu o funcție de reamintire, care asigură faptul că pompa este pornită întotdeauna în același moment. Momentul la care porniți pentru prima dată pompa în modul de funcționare pe baterie este salvat și utilizat ca timp viitor de start. Această funcție este disponibilă numai în modul de „Funcționare pe baterie”. Dacă între timp doriți să modificați modul sau să opriți pompa, atunci se șterge timpul de pornire salvat.

Debit reglabil în modul „Funcționare pe baterie“

Jetul de apă se poate regla prin intermediul regulatorului rotativ „Water flow”. „Lo” reprezintă un nivel mai redus, în timp ce „Hi” reprezintă o înălțime mai mare. Această reglare este disponibilă numai în modul de „Funcționare pe baterie”.

Vă rugăm să luați în considerare faptul că un jet de apă mai ridicat necesită o energie mai puternică și astfel durata de funcționare a pompei în regimul de funcționare pe baterie este redusă.

Baterie descărcată

Aparatul este dotat cu o protecție la descărcarea excesivă. Atunci când tensiunea bateriei coboară sub 4,5 V, lampa de control „Baterie descărcată” se aprinde la fiecare două secunde, iar pompa și instalația de iluminare sunt oprite. În acest caz lăsați bateria cel puțin opt ore sub razele directe ale soarelui să se încarce prin colector înainte de a pune în funcțiune din nou pompa.

Indicație: Carcasele de comandă sunt protejate împotriva stropirii! Chiar și în cazul unor precipitații puternice puteți lăsa aparatul dumneavoastră în aer liber.

**8. Întreținere și îngrijire****Colector solar:**

Colectorul solar trebuie să fie curățat la intervale regulate cu o cârpă moale. Se recomandă curățarea regulată pentru a garanta o captare și o conversie optimă în energie a luminii solare.

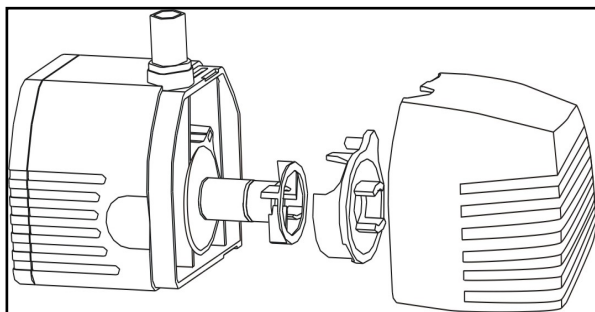
Pompă:

În situația în care pompa își reduce debitul după un anumit interval de timp sau nu mai funcționează deloc, atunci verificați dacă nu se află sedimente, noroi sau alte resturi în filtrul pompei. În acest scop îndepărtați capacul pompei și al rotorului. Curățați ambele elemente cu apă caldă și o perie moale. Nu uitați să curățați buretele.

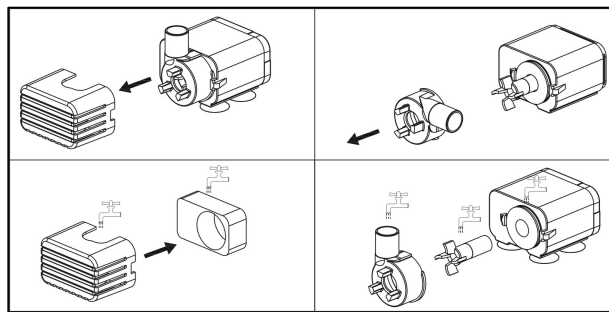
Baterie:

Atunci când pompa nu mai funcționează după un interval de timp de aproximativ 12-18 luni, atunci eventual poate fi încheiată durata de viață a bateriei. Deschideți carcasa de comandă cu o șurubelniță normală cu filet dublu încrucișat și înlocuiți bateria cu un acumulator cu gel de plumb (6V DC-4Ah).

SPS 250/6



SPS 400/6

**8.1. Intervale de întreținere**

Intervalele pentru lucrările de întreținere necesare (curățenie completă) depind foarte mult de gradul de murdărire a apei din bazin. Alegeți intervalele de timp pentru curățare în mod corespunzător. Dacă în cadrul lucrărilor de întreținere se detectează defecțiuni sau puncte de uzură, atunci înlocuiți piesele corespunzătoare.

(A se vedea comanda pieselor de schimb)

**8.2. Întreținere pe timp de iarnă**

- Protejați pompa dumneavoastră de îngheț!
- Scoateți pompa din iazul din grădină dacă există pericol de îngheț.
- Curățați pompa complet în conformitate cu manualul de utilizare.
- Depozitați pompa pe durata iernii într-o cameră cu o temperatură peste nivelul de îngheț.

- Vă rugăm să acordați atenție faptului că aparatul trebuie oprit peste iarnă, pentru ca bateria să nu se descarce.



9. Depanare / sfaturi

Eroare	Cauză posibilă	Remediu
Lipsă debit, deși colectorul solar se află în lumina directă a soarelui	Nicio conexiune între carcasa de comandă și colectorul solar	Introduceți fișa
	Baterie complet descărcată și este setat modul de funcționare pe "Baterie"	Comutați în modul „Funcționare în regim solar” și lăsați să se încarce bateria
	Pompă calcifiată, rotorul este blocat	Demontați și curățați pompa de calcar
	Rotor blocat de nisip	Demontați și curățați pompa. Modificați în mod corespunzător informațiile relevante pentru utilizare
	Pompa aspiră aer	Pompa stă la o distanță prea mică de suprafața apei și aspiră aer → Plasați la o adâncime mai mare
Debit redus	Capac frontal cu sedimente	Curățați capacul frontal
	Rotor murdar	Curățați rotorul
Pompa funcționează, dar nu iese apă din capul fântânii	Murdărire în zona capacului frontal sau a țevii	Curățați capacul frontal și / sau țeava



10. Garanție

Acest echipament a fost fabricat și verificat conform celor mai moderne metode. Comerciantul oferă o garanție referitoare la materialele ireproșabile și fără defecte, conform legislației statului în care este comercializat produsul. Durata garanției începe din data cumpărării în condițiile de mai jos:

Pe durata garanției înlăturăm în mod gratuit toate acele defecțiuni care se datorează defectelor de material sau de fabricație. Reclamațiile trebuie depuse imediat după stabilirea defectului.

Garanția încetează în cazul intervențiilor efectuate de cumpărător sau de o terță persoană. Daunele provenite din manipularea și operarea lipsită de profesionalitate, instalarea sau depozitarea incorectă, respectiv datorate racordării sau amplasării defectuoase, precum și cele provocate de cazurile de vis major și de alți factori externi, nu cad sub incidența garanției.

Piese de uzură, precum rotorul și bateria, sunt exceptați de la garanție.

Toate piesele sunt fabricate cu cea mai mare atenție și utilizând materiale de mare valoare, fiind proiectate să aibă o durată lungă de viață. Uzura depinde însă de caracteristicile și intensitatea modului de utilizare, precum și de regularitatea întreținerii. Respectarea îndrumărilor de instalare și întreținere din prezentele instrucțiuni de utilizare contribuie în mod decisiv la prelungirea duratei de viață a pieselor supuse uzurii.

În cazul reclamațiilor ne rezervăm dreptul de a repara sau înlocui piesele defecte, sau de a schimba echipamentul. Piese înlocuite devin proprietatea noastră.

Cererile de despăgubire sunt excluse în cazul în care daunele au fost provocate în mod intenționat sau din neglijența gravă a fabricantului.

Pe baza garanției alte solicitări nu pot exista. Solicitățile cumpărătorului privind serviciile garanțiale trebuie susținute prin prezentarea chitanței de cumpărare, ca dovadă. Solicitarea serviciilor garanțiale este valabilă numai în țara în care a fost cumpărat echipamentul.

Instrucțiuni speciale:

- Dacă echipamentul dumneavoastră nu mai funcționează corect, verificați întâi dacă este vorba de o eroare de mână, sau există cumva alt motiv care nu presupune defectarea echipamentului.
- Dacă aduceți sau trimiteți la reparat un echipament defect, anexați neapărat următoarele documente:
 - Chitanța de cumpărare
 - Descrierea defectului (o descriere cât mai exactă ușurează și grăbește repararea).
- Înainte de a aduce sau trimite echipamentul la reparat, vă rugăm să îndepărtați toate piesele montate ulterior și care nu existau în starea originală a echipamentului. Dacă în momentul returnării echipamentului va lipsi vre-o astfel de piesă, nu ne asumăm nici un fel de responsabilitate pentru ele.



11. Comandarea pieselor de schimb

Prin Internet puteți comanda piese în modul cel mai rapid și mai simplu. Pagina noastră de web, www.tip-pumpen.de găzduiește un magazin complet de piese de schimb și accesorii, unde comanda poate fi rezolvată prin câteva click-uri. În plus, acolo publicăm informații și idei valoroase referitoare la produsele noastre și accesorile acestora, prezentăm echipamente noi și informăm asupra tendințelor și inovațiilor actuale în domeniul tehnologiei pompelor.



Pentru reclamații în garanție sau deranjamente, vă rugăm să vă adresați vânzătorului dumneavoastră.



Lege privind noua reglementare a responsabilității legale cu produse și deșeuri pentru baterii și acumulatori

În cazul majorității aparatelor electrice, bateriile aparțin volumului livrării. În legătură cu distribuirea acestor baterii, noi, în calitate de distribuitori, suntem obligați, prin legea privind bateriile, să atragem atenția clienților noștri cu privire la următoarele aspecte:

Vă rugăm să aruncați bateriile uzate în condițiile prevăzute de lege - eliminarea ca deșeuri menajere este interzisă în mod expres prin legea privind bateriile, acestea trebuie predate gratuit la un punct local de colectare sau în magazine, astfel încât materiile prime și potențialele materiale poluante să poată fi reciclate selectiv. Bateriile pe care le avem în gama noastră de produse le puteți returna gratuit după utilizare la adresa de mai sus sau trimite înapoi prin poștă fără taxe poștale. Acest lucru este valabil pentru cantități de care se debarasează în mod normal utilizatorii finali.

Această obligație este indicată printr-o pubelă de gunoi barată, care este imprimată pe toate seturile de baterii. În afară de aceasta, acolo se găsesc și simbolurile chimice pentru substanțele cadmiu (Cd), plumb (Pb) sau mercur (Hg), în măsura în care acestea sunt prezente peste valorile limită.



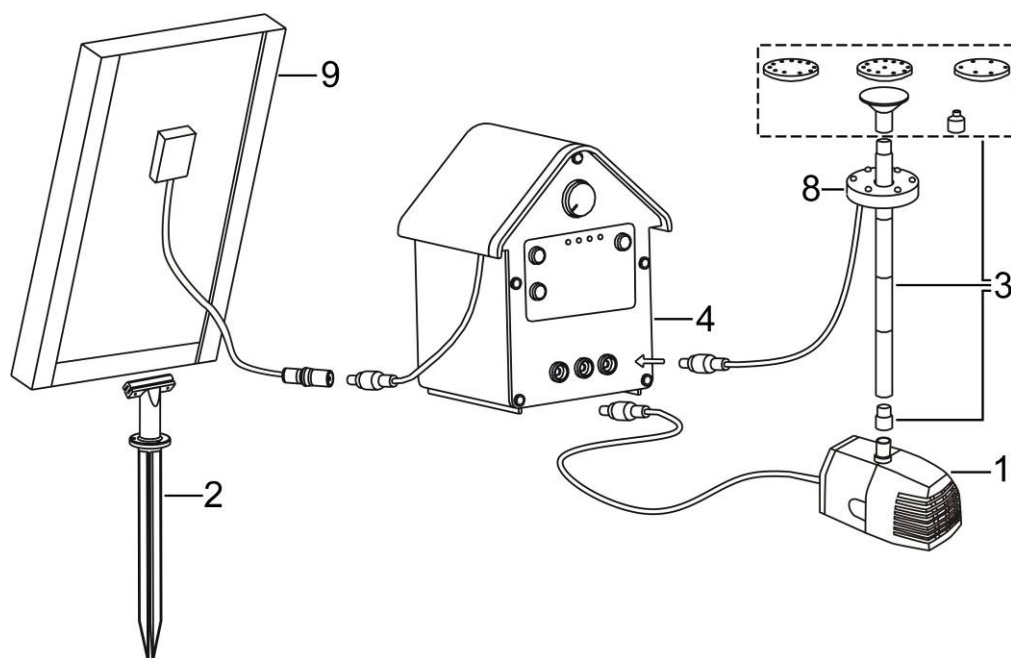
Numai pentru țările UE

Nu evacuați aparatele electrice la gunoiul menajer!

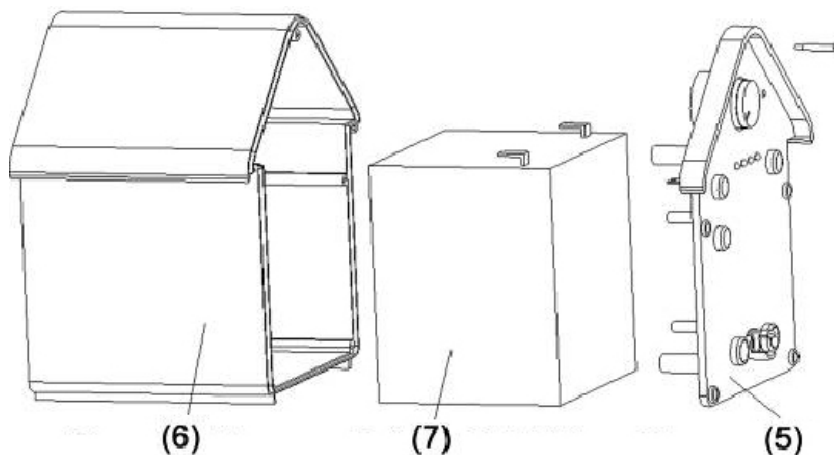
Conform normei europene 2002/96/CE privind aparatele electrice și electronice vechi și corespondența în drept național, aparatele electrice uzate trebuie colectate separat și supuse revalorificării ecologice. Dacă există întrebări, adresați-vă unei companii locale de evacuare a deșeurilor.

13. Desene descompuse și lista pieselor de schimb

Imaginea I



Imaginea II



Număr piesă	Piesă de schimb Nr. art SPS 250/6	Piesă de schimb Nr. art SPS 400/6	Descriere
1	71917	71926	Pompă acționată cu baterie
2	71918	71918	Bară de pământare
3	71919	71927	Segmente de țevă ascendentă și elemente de fântână
4	71920	71928	Carcasă de comandă completă, inclusiv baterie
5	71921	71929	Carcasă de comandă capac frontal
6	71922	71922	Carcasă de comandă suport pentru baterii
7	71923	71923	Baterie 6V DC-4Ah
8	71924	71930	Lampă cu leduri cu cablu
9	71925	71931	Colector solar cu cablu
	71932	71933	Burete filtrant



Prije puštanja u rad svakako pročitajte upute za uporabu!

Poštovani kupci!

Srdačne čestitke što ste kupili novi pumpni agregat od T.I.P.!

Kao svi naši proizvodi tako je i ovaj razvijen na osnovi najnovijih tehničkih saznanja. Proizvodnja i montaža agregata se vrši na osnovi najnovije tehnike pumpi uz uporabu pouzdanih električnih, elektroničkih i mehaničkih dijelova, tako da je osigurana visoka kvaliteta i dug vijek trajanja vašega novog pumpnog agregata.

Da bi mogli iskoristiti sve tehničke prednosti Vašega agregata, molimo Vas da pažljivo pročitate upute. Slikovito prikazana objašnjenja nalaze se kao dodatak na kraju uputa za uporabu.

Želimo Vam puno zadovoljstva pri korištenju Vašega novog agregata.

Sadržaj

1.	Opće sigurnosne napomene	1
2.	Sigurnosne mjere	1
3.	Područja primjene	1
4.	Tehnički podaci	2
5.	Opseg isporuke	2
6.	Montaža/demontaža	3
7.	Puštanje u rad	3
8.	Održavanje i njega	4
9.	Traženje pogreške/savjeti	5
10.	Jamstvo	5
11.	Narudžba zamjenskih dijelova	6
12.	Servis	6
13.	Crteži eksplozije i popis zamjenskih dijelova	7



1. Opće sigurnosne napomene

Pažljivo pročitajte ove upute i upoznajte se sa svim elementima i pravilnom uporabom ovog proizvoda. Ne odgovaramo za štete koje bi mogle nastati uporabom ovog proizvoda suprotno uputama, propisima, kao i ovim uputstvom za korištenje. Tako nastale štete nisu pokrivena jamstvom. Sačuvajte ove upute, a kod dalje prodaje, priložite ih uz proizvod.

Djeca, kao i osobe koje nisu upoznate sadržajem ovoga uputstva, ne smiju koristiti ovaj proizvod. Osigurajte proizvod tako da se djeca ne mogu njime igrati. U pojedinim državama, prema postojećim, važećim propisima, ograničena je starost korisnika pojedinih uređaja. Obavezno ih se pridržavajte.

Osobe koje su ograničene fizičke ili duhovne moći, ograničene u pokretu, raspolažu nedostatkom iskustva ili znanja uređaj ne smiju koristiti, izuzev ako rade uz nadzor osobe koja je odgovorna za njihovu sigurnost i od nje dobiju upute koje su potrebne za korištenje uređaja.



2. Sigurnosne mjere



Pozor! Uporaba u vrtnim jezerima i njihovom zaštićenom području dopuštena je samo ako ugradnja odgovara propisima koji su na snazi. Obratite se ovlaštenom električaru.

Prije uporabe:

- Provjerite ima li oštećenja na priključnim vodovima i utikačima.
- Radni napon i vrsta struje moraju odgovarati podacima na tipskoj pločici.
- **Važno!** Ako dođe do oštećenja priključnog voda pumpe i/ili reflektora sa svjetlosnim diodama, uređaji su neupotrebljivi i morate ih zbrinuti. Popravak nije moguć zato što su priključni vodovi fiksno zaliveni.
- Nikada ne vješajte pumpu na priključni vod i ne transportirajte je na njemu.
- Ne izlažite upravljačko kućište tupim udarcima.



3. Područja primjene

Ovaj je proizvod solarna pumpa koja radi na 6 V istosmjerne struje i razvijena je za primjenu u vodoskocima, jezercima i spremnicima za vodu. Kolektor pokreće pumpu i puni akumulator tako što pretvara apsorbiranu Sunčevu svjetlost u energiju. Solarni način rada pumpe može se primijeniti gotovo pri svakom vremenu, neovisno tome sja li Sunce snažno ili je oblačno. Ako apsorbirana energija nije dovoljna za pokretanje pumpe, prebacuje se na rad s akumulatorom. Vodoskok se isporučuje s prstenom svjetlosnih dioda koji osvjetljava fontanu pri noćnom načinu rada.

Ovaj je uređaj projektiran za privatnu, a ne za industrijsku ili komercijalnu uporabu.



Pumpe nisu prikladne za dobavu slane vode, fekalija, upaljivih, iritirajućih, eksplozivnih i drugih opasnih tekućina. Temperatura tekućine nesmije prelaziti vrijednost, u tehničkim podacima navedene, maksimalne temperature.

4. Tehnički podaci

Model	SPS 250/6	SPS 400/6
Radni napon	6 V - 10 V istosmjerne struje	6 V - 10 V istosmjerne struje
Nazivna snaga	3 W	3 W
Vrsta zaštite pumpe/vrsta zaštite reflektora sa svjetlosnim diodama	IP 68/IP 68	IP 68/IP 68
Vrsta zaštite upravljačkog kućišta/vrsta zaštite solarnog kolektora	IP 44/IP 44	IP 44/IP 44
Nazivna snaga solarnog kolektora	3 W	3,5 W
Maks. količina transporta (Q_{max}) ¹⁾	250 l/sat	400 l/sat
Maks. visina transporta (H_{max}) ¹⁾	1,2 m	1,4 m
Visina fontane	~ 60 cm	~ 80 cm
Maks. dubina uranjanja ▽	1 m	1 m
Maks. temperatura pumpane tekućine (T_{max})	40 °C	40 °C
Vrsta akumulatora	6 V istosmjerne struje - 4 Ah	6 V istosmjerne struje - 4 Ah
Težina (neto)	~ 2,2 kg	~ 2,8 kg
Broj artikla	30332	30333

¹⁾ Navedena maksimalna snaga utvrđena je pri slobodnom i nesmanjenom ispustu.



5. Opseg isporuke

Pumpa na akumulator s kabelom od 5 m (1), reflektor sa svjetlosnim diodama s kabelom od 5 m (8), solarni kolektor s kabelom za napajanje od 1,8 m (9), različita priključka za fontanu (3), segmenta usponskih cijevi (3), upravljačko kućište s integriranim akumulatorom od 6 V - 4 Ah (4), štap za uzemljenje kolektora (2), upute za uporabu.





6. Montaža/demontaža

Važno! Pumpa ne smije raditi "na suho". Inače nisu isključena oštećenja uređaja!

Brojevi navedeni u nastavku teksta odnose se na slike I i II na kraju uputa za uporabu.

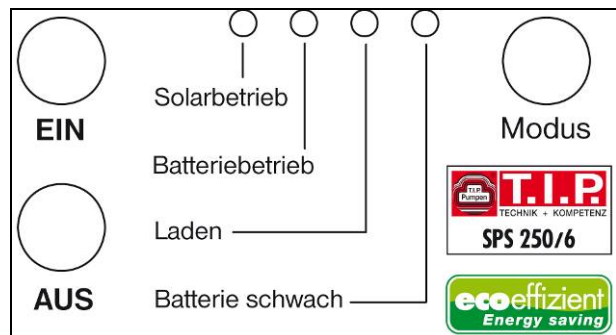


- Pozorno raspakirajte sve komponente.
- Pričvrstite štap za uzemljenje (2) na stranu okvira solarnog kolektora (9). Zbog stabilnosti preporučujemo da pričvrstite štap za uzemljenje na dugačke strane kolektora.
- Priključite solarni kolektor (9) na kabel za napajanje upravljačkog kućišta (4).
- Potpuno uronite pumpu (1) u jezerce. Ako usponska cijev (3) ne bude dovoljno provirivala iznad površine vode, podignite pumpu stijenom ili blokom.
- Odaberite odgovarajući priključak za reflektor (3) i priključite reflektor sa svjetlosnim diodama (8) na upravljačko kućište (4). Upotrijebite desni priključak označen s "LED".
- Nakon toga priključite i kabel pumpe na upravljačko kućište. Upotrijebite srednji ulaz na upravljačkom kućištu označen s "pump (pumpa)".
- Utisnite štap za uzemljenje s postavljenim kolektorom u meko tlo, npr. u travu.
- Usmjerite površinu kolektora prema jugu i pazite da površina ne bude prekrivena sjenom.
- Sada je pumpa spremna za rad i može se upotrebljavati.
- Temperatura transportirane tekućine ne smije prekoračiti 40 °C.
- Morate zaštititi pumpu od smrzavanja.
- Nikada ne priključujte pumpu na mrežnu utičnicu zato što je ona konstruirana za rad akumulatora od 6 V istosmjerne struje.
- Da izbjegnute nepotrebno onečišćenje, postavite pumpu iznad nakupina blata, čvrsto i vodoravno (kamena ploča) u jezerce!



7. Puštanje u rad

Pridržavajte se sigurnosnih mjera! Oba pola akumulatora integriranog u upravljačko kućište ne smiju se kratko spojiti! Priključeni vodovi uređaja ne smiju imati oštećenja! Nakon ugradnje punite akumulator solarne pumpe najmanje osam sati na izravnom Sunčevom svjetlu, a da pumpa ne radi.



Ispitivanje upravljačkog uređaja

Pritisnite gumb "uključivanje" i pali se kontrolna žaruljica "solarni način rada". Više puta pritisnite gumb "način rada" da se prebacujete između načina rada "solarni način rada" i "način rada s akumulatorom". Ako pritisnete gumb "isključivanje", gasi se kontrolna žaruljica.

"Punjenje" Kada prvi puta spojite upravljačko kućište sa solarnim kolektorom i izložite ga izravnom Sunčevom svjetlu, trepti kontrolna žaruljica "punjenje". To znači da se sada akumulator puni.

Način rada "solarni način rada"

Pritisnite gumb "uključivanje" i pali se kontrolna žaruljica "solarni način rada". Pumpa radi u načinu rada sa solarnom energijom. Višak energije upotrebljava se za punjenje akumulatora.

Način rada "način rada s akumulatorom"

Držite gumb "način rada" pritisnutim dok ne odaberete način rada "način rada s akumulatorom". Kapacitet potpuno napunjenog akumulatora dovoljan je da vodoskok četiri sata radi u čistom načinu rada s akumulatorom. I u ovom načinu rada akumulator se kolektorom puni pri odgovarajućem Sunčevom svjetlu. Ako odaberete ovaj način rada za vrijeme tame, integrirane svjetlosne diode osvijetljavaju vodene fontane.

Funkcija memorije

Uređaj ima funkciju memorije koja osigurava da se pumpa uključuje uvijek u isto vrijeme. Vrijeme u koje se pumpa prvi puta uključi u načinu rada s akumulatorom sprema se i primjenjuje kao buduće vrijeme pokretanja.

Ova je funkcija raspoloživa samo u načinu rada "način rada s akumulatorom". Ako u međuvremenu promijenite način rada ili isključite pumpu, briše se spremljeno vrijeme pokretanja.

Količina transporta u načinu rada "način rada s akumulatorom" koja se može namjestiti

Mlaz vode može se namjestiti okretnim regulatorom "Water flow (protok vode)". „Lo“ označava malu visinu, a „Hi“ veću visinu. Ova je regulacija raspoloživa samo u načinu rada "način rada s akumulatorom".

Uzmite u obzir da viši mlaz vode znači veću potrošnju energije i da se tako skraćuje vrijeme rada pumpe u čistom načinu rada s akumulatorom.

Akumulator slab

Uređaj ima zaštitu od dubinskog pražnjenja. Ako napon akumulatora padne ispod 4,5 V, trepće kontrolna žaruljica "akumulator slab" svake dvije sekunde i isključuju se pumpa i osvjetljenje. U tom slučaju pustite da se akumulator puni kolektorom na izravnom Sunčevom svjetlu najmanje osam sati prije nego što ponovno pokrenete pumpu.

Napomena: Upravljački su uređaji zaštićeni od prskanja vode! I pri jakoj kiši možete ostaviti uređaj na otvorenom.



8. Održavanje i njega

Solarni kolektor:

Solarni kolektor treba čistiti u redovitim razmacima mekom krpom. Preporučujemo redovito čišćenje da se osigura optimalna apsorpcija i pretvaranje Sunčeve svjetlosti u energiju.

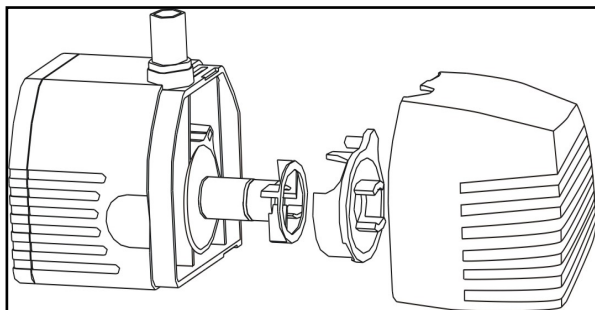
Pumpa:

Ako pumpa nakon određenog vremena izgubi snagu transporta ili više uopće ne radi, provjerite ima li u filtru pumpe nakupina, blata ili druge nečistoće. Uklonite pokrov pumpe i rotora. Očistite ih mlakom vodom i mekom četkom. Ne zaboravite oprati spužvu.

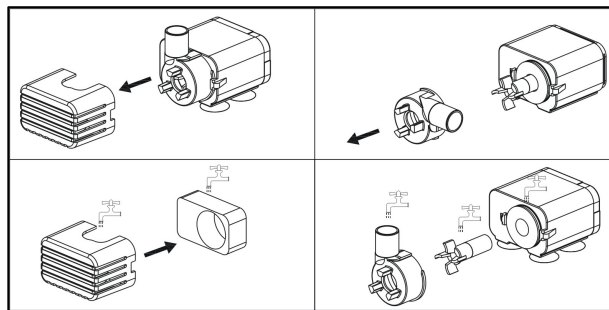
Akumulator:

Ako pumpa više ne radi nakon otprilike 12-18 mjeseci, možda je iscrpljen radni vijek akumulatora. Otvorite upravljačko kućište uobičajenim križnim odvijačem i zamijenite akumulator novim akumulatorom s plavim gelom (6 V istosmjernje struje - 4 Ah).

SPS 250/6



SPS 400/6



8.1. Intervali održavanja

Vremenski razmaci za potrebno održavanje (cjelokupno čišćenje) značajno ovise o onečišćenju vode u jezercu. Stoga u skladu s time odaberite odgovarajuće vremenske razmake za čišćenje. Ako pri održavanju utvrdite neispravnosti ili istrošenost, zamijenite odgovarajuće dijelove. (Vidi narudžbu zamjenskih dijelova.)



8.2. Održavanje zimi

- Zaštitite pumpu od smrzavanja!
- Uklonite pumpu iz vrtnog jezera u slučaju opasnosti od smrzavanja.
- Očistite cijelu pumpu u skladu s uputama.
- Čuvajte pumpu zimi u prostoru zaštićenom od smrzavanja.
- Pazite da uređaj bude zimi isključen kako se akumulator ne bi ispraznio.

**9. Traženje pogreške/savjeti**

Pogreška	Mogući uzrok	Pomoć
Nema snage transporta iako se solarni kolektor nalazi na izravnom Sunčevom svjetlu.	Nema spoja između upravljačkog kućišta i solarnog kolektora.	Utaknite utikač.
	Potpuno ispražnjeni akumulator i način rada postavljen na "akumulator".	Postavite način rada na "solarni način rada" i napunite akumulator.
	Pumpa puna kamenca, rotor dobro pričvršćen.	Rastavite pumpu i uklonite kamenac.
	Rotor blokiran pijeskom.	Rastavite i očistite pumpu. Promijenite mjesto postavljanja prema informacijama za uporabu.
	Pumpa usisava zrak.	Pumpa stoji preplitko ispod površine vode i usisava zrak → postavite je dublje.
Snaga transporta mala.	Postavljen prednji pokrov.	Očistite prednji pokrov.
	Rotor je prljav.	Očistite rotor.
Pumpa radi, ali ne izlazi voda iz glave fontane.	Onečišćenje u području pokrova fontane ili cijevi.	Očistite pokrov fontane i/ili cijev.

**10. Jamstvo**

Ovaj agregat je proizveden i ispitan najmodernijim metodama. Kupac je njime sebi priuštio besprijekorni materijal i izvedbu bez greške te jamstvo prema propisima zemlje kupca. Vrijeme jamstva počinje teći datumom prodaje, prema slijedećim uvjetima:

Tijekom jamstvenog perioda će svi nedostaci koji se mogu pripisati materijalu ili izvedbi/proizvodnji biti otklonjeni bez ikakve naplate (besplatno). Reklamacije treba dostaviti odmah nakon konstatiranja nedostatka.

Jamstvena obveza nestaje nakon zahvata kupca ili treće osobe na proizvodu. Štete nastale uslijed nestručnog rukovanja ili posluživanja, uslijed pogrešnog postavljanja ili skladištenja, uslijed nestručne instalacije ili priključivanja, ili uslijed više sile i sličnih vanjskih uvjeta, ne spadaju u jamstvene obveze.

Potrošni dijelovi kao što su rotor i akumulator nisu obuhvaćeni jamstvom.

Svi dijelovi su proizvedeni iz visokovrijednih materijala s najvećom pažnjom i koncipirani su za dug vijek trajanja.

Kvar je ipak ovisan o načinu korištenja, intenzitetu korištenja i intervala održavanja. Poštivanje uputa za instalaciju i održavanje u ovim uputama odlučujuće utječe na dug vijek trajanja potrošnih dijelova.

Mi pridržavamo pravo kod reklamacija defektne dijelove popraviti ili zamijeniti ili agregat zamijeniti.

Zamijenjeni dijelovi postaju naše vlasništvo.

Obveza nadoknade šteta je isključena, ukoliko se ne radi o gruboj nemarnosti ili grešci proizvođača.

Nema nikakvih daljih jamstvenih obveza. Jamstvena obveza je kupcu predočena predajom računa. Ovo jamstvo je važeće u zemlji gdje je agregat kupljen.

Posebne napomene:

1. Ukoliko Vaš uređaj više ne funkcionira ispravno, molimo Vas da prvo provjerite da li se radi o grešci posluživanja ili o uzroku koji se ne može pripisati defektu uređaja.

2. Ukoliko vaš defektni uređaj donesete ili ga pošaljete na popravak, priložite molimo Vas slijedeće podloge:

- račun

- opis nastalog kvara (točan opis olakšava popravak)

3. Prije nego što donesete uređaj na popravak ili ga pošaljete, molimo Vas odstranite sve dodatne dijelove koji ne spadaju u originalno stanje uređaja. Ukoliko to ne učinite, a pri vraćanju uređaja takvi dijelovi budu nedostajali, ne preuzimamo za to nikakvu odgovornost.



11. Narudžba zamjenskih dijelova

Najbrži, najjednostavniji i najjeftiniji način naručivanja rezervnih dijelova je preko interneta. naša web stranica www.tip-pumpen.de raspolaže s odgovarajućim dućanom rezervnih dijelova, gdje sa malo klikova možete izvršiti narudžbu. Osim toga tamo mi objavljujemo vrijedne informacije i savjete u svezi naših proizvoda i opreme, predstavljamo nove proizvode i trendove na polju pumpne tehnike.



12. Servis

U slučaju jamstvenih zahtjeva i smetnji pri radu, obratite se na prodajno mjesto.



Zakon o novoj regulaciji pravne odgovornosti za otpadne proizvode kao što su baterije i akumulatori

Opseg isporuke većine električnih uređaja uključuje baterije/akumulatore. Vezano uz distribuciju baterija/akumulatora mi smo kao prodavatelji u skladu sa Zakonom o baterijama/akumulatorima obvezni upozoriti svoje kupce na sljedeće:

Zbrinite stare baterije/akumulatore u skladu s odgovarajućim propisima - odlaganje u kućni otpad izričito je zabranjeno Zakonom o baterijama/akumulatorima - na komunalno odlagalište ili ih besplatno vratite u trgovinu kako bi se ciljano moglo ponovno upotrijebiti sirovine i štetne tvari. Baterije/akumulatori koje imamo ili smo imali u svojoj liniji proizvoda mogu se nakon uporabe bez naknade vratiti na donje navedenu adresu ili frankiranom poštom poslati natrag nama. To vrijedi za količine koje inače vraćaju krajnji korisnici.

Ovu obvezu označava prekrížena kanta za smeće otisnuta na svim pakovanjima baterija/akumulatora. Osim toga, na njima ćete pronaći i kemijske simbole tvari kadmija (Cd), olova (Pb) ili žive (Hg) ako one postoje u koncentracijama koje su iznad graničnih vrijednosti.



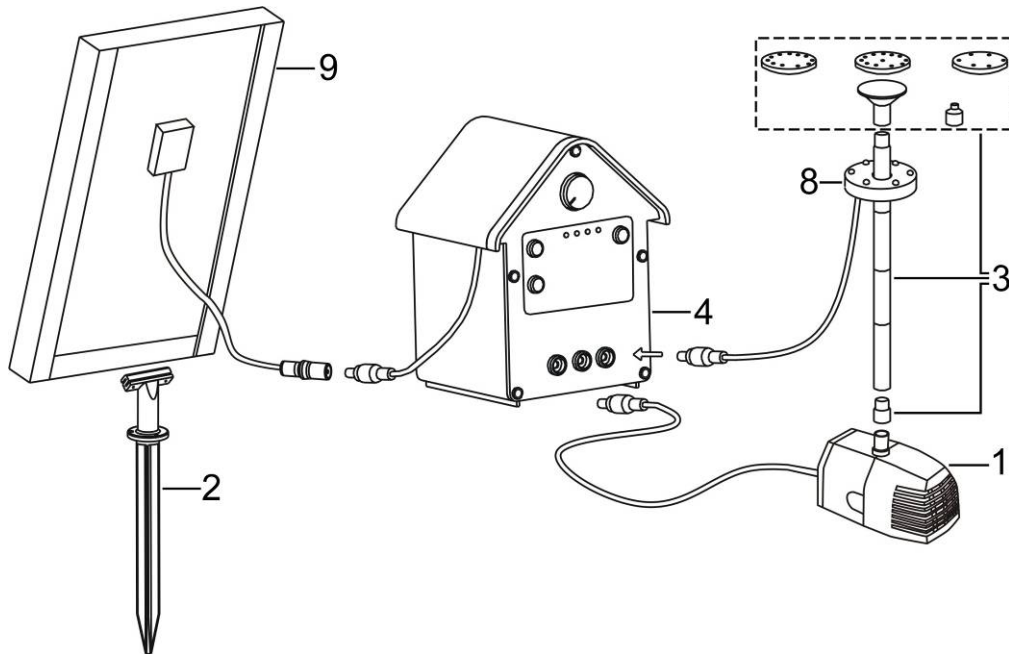
Samo za zemlje EU

Električni uređaj nikada ne bacajte među otpad iz domaćinstva!

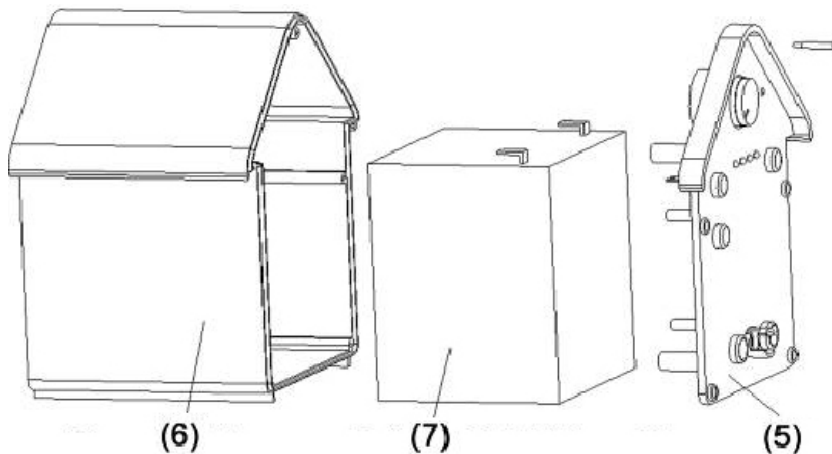
Prema Europskoj direktivi 2002/96/EK koja se bavi otpadom električnih i elektronskih uređaja i njenoj interpretaciji u međunarodno pravo istrošene električne uređaje treba prikupiti i pobrinuti se da se recikliraju na način koji odgovara propisima zaštite okoliša. Za pitanja u vezi ovoga obratite se mjesnom poduzeću koji vrši neutralizaciju otpada.

13. Crteži eksplozije i popis zamjenskih dijelova

Slika I



Slika II



Broj artikla	Broj artikla zamjenskog dijela SPS 250/6	Broj artikla zamjenskog dijela. SPS 400/6	Opis
1	71917	71926	Pumpa na akumulator
2	71918	71918	Štap za uzemljenje
3	71919	71927	Segmenti usponskih cijevi i priključci za fontanu
4	71920	71928	Cijelo upravljačko kućište uključujući akumulator
5	71921	71929	Prednji pokrov upravljačkog kućišta
6	71922	71922	Spremnik akumulatora upravljačkog kućišta
7	71923	71923	Akumulator od 6 V istosmjerne struje - 4 Ah
8	71924	71930	Reflektor sa svjetlosnim diodama s kabelom
9	71925	71931	Solarni kolektor s kabelom od
	71932	71933	Spužva filtera



T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D – 74915 Waibstadt / Germany

service@tip-pumpen.de
www.tip-pumpen.de