ПРОФЕСИОНАЛНО ОБОРУДВАНЕ ЗА:

ПРИЛАГАНЕ
НА ВОДАТА

УПРАВЛЕНИЕ
НА ВОДАТА

AQUA
ИНЖЕНЕРИНГ ГРУП

WWW.POLIVEN-EMAG.COM

ФИЛТРИРАНЕ
НА ВОДАТА

ОБОГАТЯВАНЕ
НА ВОДАТА

AQUA

ИНЖЕНЕРИНГ ГРУП

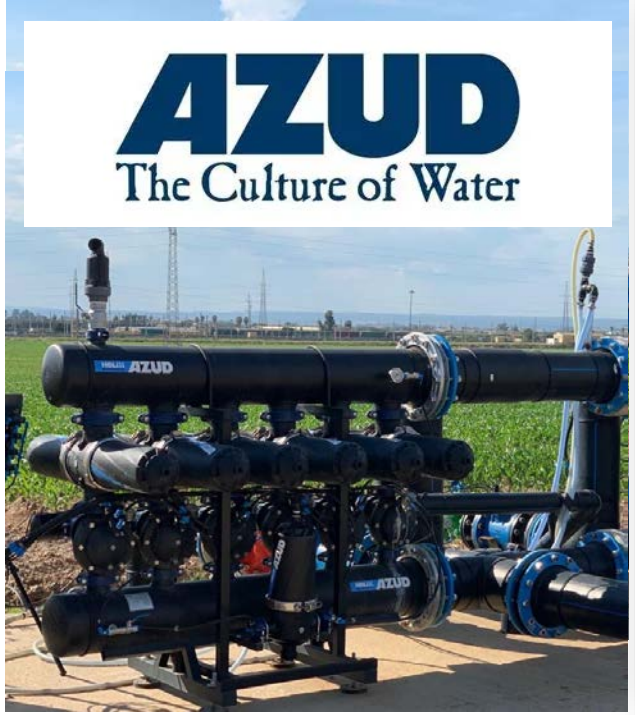
WWW.POLIVEN-EMAG.COM

ОТ ПОДБОРА,
ПРЕЗ ТЕХНИЧЕСКАТА КОНСУЛТАЦИЯ ДО ПРАВИЛНАТА ПОДДРЪЖКА НА ОБОРУДВАНЕТО.

Интелигентно използване на водата !!!

RAIN BIRD







СЪДЪРЖАНИЕ

I. Поливни системи
II. Дистанционен контрол и мониторинг на поливането
III. Филтри и филтърни системи
IV. Аериране на водоеми

4 направления

Прилагане на **ВОДАТА**
Управление на **ВОДАТА**

Филтриране на **ВОДАТА**
Обогатяване на **ВОДАТА**

I. Поливни системи

RAIN BIRD®

AQUA
ИНЖЕНЕРИНГ ГРУП

WWW.POLIVEN-EMAG.COM



Анатомия на автоматизирана поливна система



Изскачащи разпръсквачи

за малки площи



„Изскачащите разпръсквачи се монтират наравно с повърхността на терена. Под въздействието на водното налягане дюзата се издига, а след приключване на поливането се прибира обратно. Препоръчват се за малки тревни площи, цветни лехи и храсти.“

Роторни дюзи за изскачащи разпръсквачи



Приблизително **60% по-нисък дебит** в сравнение с конвенционалните дюзи за прилагане на водата. Това позволява използването на повече разпръсквачи в една зона, като по този начин се намалява общата стойност на системата.

СЪВЕТИ ЗА ПЕСТЕНЕ НА ВОДАТА

Роторните дюзи осигуряват ефективно **разпределение на водата** чрез въртящи се струи, които подават водата равномерно при ниска **поливна норма**, като значително намаляват **повърхностния отток и ерозията**.

Изскачащите разпръсквачи могат да бъдат оборудвани с **възвратни клапани SAM™**, които предотвратяват оттичането на вода в по-ниските части на терена, като по този начин се намалява загубата на вода и се предотвратяват щети по озеленяването, причинени от наводняване и/или ерозия.

U-СЕРИЯ ДЮЗИ



Високоефективни дюзи,
които използват по-малко вода.

Допълнителен отвор за поливане
в близост намалява появата
на кафяви петна.

Петгодишна търговска гаранция.

HE-VAN ДЮЗИ

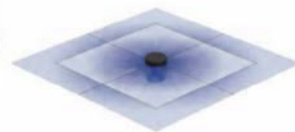


HE-VAN 8 (зелена): 0.83 до 4.5 l/m
HE-VAN 10 (синя): 1.17 до 6.83 l/m
HE-VAN 12 (кафява): 1.6 до 9 l/m
HE-VAN 15 (черна): 2.5 до 14 l/m

SQ КВАДРАТНИ ДЮЗИ



Нисък дебит
за напояване
на малки площи.



R-VAN РОТОРНИ ДЮЗИ



R-VAN14	R-VAN14-360	R-VAN18	R-VAN18-360	R-VAN24	R-VAN24-360	R-VAN-LCS	R-VAN-SST	R-VAN-RCS
45° – 270°	360°	45° – 270°	360°	45° – 270°	360°	1,5 x 4.6 m Лява ивица	1,5 x 9,1 m Странична ивица	1,5 x 4,6 m Дясна ивица
0,06–0,19 л/с (3,6–11,4 л/мин)	0,06–0,19 л/с (3,6–11,4 л/мин)	0,08–0,27 л/с (4,8–16,2 л/мин)	0,08–0,27 л/с (4,8–16,2 л/мин)	0,12–0,45 л/с (7,2–27,0 л/мин)	0,12–0,45 л/с (7,2–27,0 л/мин)	0,06–0,23 л/с (3,6–13,8 л/мин)	0,06–0,23 л/с (3,6–13,8 л/мин)	0,06–0,23 л/с (3,6–13,8 л/мин)

Регулируеми дюзи за пръскащи разпръсквачи (VAN)



Тези дюзи са идеални за напояване на
зони с неправилна форма на тревни площи
и храсти, тъй като е лесно да се увеличава
или намалява ъгълът на разпръскване.

За по-равномерно разпределение на водата
изберете дюзи HE-VAN.

Изскачащи ротори

за малки и средни площи

Под въздействието на водното налягане дюзата се издига, а след приключване на поливането се прибира обратно.
Роторите имат регулируем сектор от 40° до 360°.
Препоръчват се за малки до средни тревни и озеленени площи.



3504

Ротор с вход 1/2", идеален за къси до средни радиуси.

4.6 - 10.7 m

0.12 - 1.04 m³/h



5004/5004 PLUS

- Ротор с най-високо качество в света, предлаган с няколко опции.
- Вход 3/4"

7.6 - 15.2 m

0.17 - 2.19 m³/h

СЪВЕТИ ЗА ПЕСТЕНЕ НА ВОДАТА

Технологията Rain Curtain™ осигурява превъзходно разпределение на водата за по-зелена тревна площ.

Всички роторни разпръсквачи със SAM™ възвратни клапани предотвратяват оттичането на вода от разпръсквачите, разположени на по-ниски места, като ограничават загубата на вода и предотвратяват повреди по ландшафта вследствие на наводняване и/или ерозия.

Максимална ефективност: Най-добро покритие



R-VAN дюзи

2.4m до 7.3m)



5000MPR Ротори

7m до 10.6m

Роторите са **по-ефективни** на дълги разстояния, поради единичната хомогенна водна струя, устойчива на вятър.

Подобна поливна норма при 16 mm/h = Комбинирайте R-VAN дюзи и ротори в **ЕДНА ЗОНА**

Максимална ефективност: Отлично прилагане

- Въртящите се струи осигуряват равномерно покритие
- По-краткото време на поливане на зоните пести вода и енергия
- Многоструйната технология оптимизира попиването
- Подобната поливна норма намалява повърхностния отток
- Големите капки и плътните струи преодоляват влиянието на вятъра
- Необходими са по-малко дюзи и по-ниска инвестиция

Електромагнитни клапани



- Клапаните са крановете, които контролират потока на вода в поливните системи. Тяхната надеждност е от решаващо значение за правилната работа на системата.

- Клапаните Rain Bird са проектирани да издържат на екстремни условия за всяко приложение. Температурата, налягането и водоизточника за всяко място ще определят изискванията.

Дворни пространства



Обществени площи

Шахти клапани

- **VB серия (HDPE)**

VBA02675



VBA02674





VBA17186





VBA02673

VBA02672



- **VBA серия (PPR)**



Важен е достъпа за обслужване!

ПРОГРАМАТОРИ И СЕНЗОРИ

С водещи в индустрията продукти и професионален опит за избор на оборудване.



















Rain Bird представя бъдещето на програматорите

Днешният е изпълнителите и собствениците на жилища искат продукти, които:

- Могат да правят повече
- Лесни за инсталиране, експлоатация и обслужване
- Имат по-голям контрол
- Предлагат превъзходно качество и надеждност
- Осигуряват максимален **„жизнен цикъл“** или инвестиция във времето
- Осигуряват интуитивни или **„интелигентни“** опции и възможности

II. Дистанционен контрол и мониторинг на поливането

SAMCLA

AQUA
ИНЖЕНЕРИНГ ГРУП
WWW.POLIVEN-EMAG.COM



SAMCLA
SMART SYSTEMS

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ ЗА КОНТРОЛ И МОНИТОРИНГ НА ПОЛИВАНЕТО

Системи за дистанционен контрол и мониторинг

SAMCLA

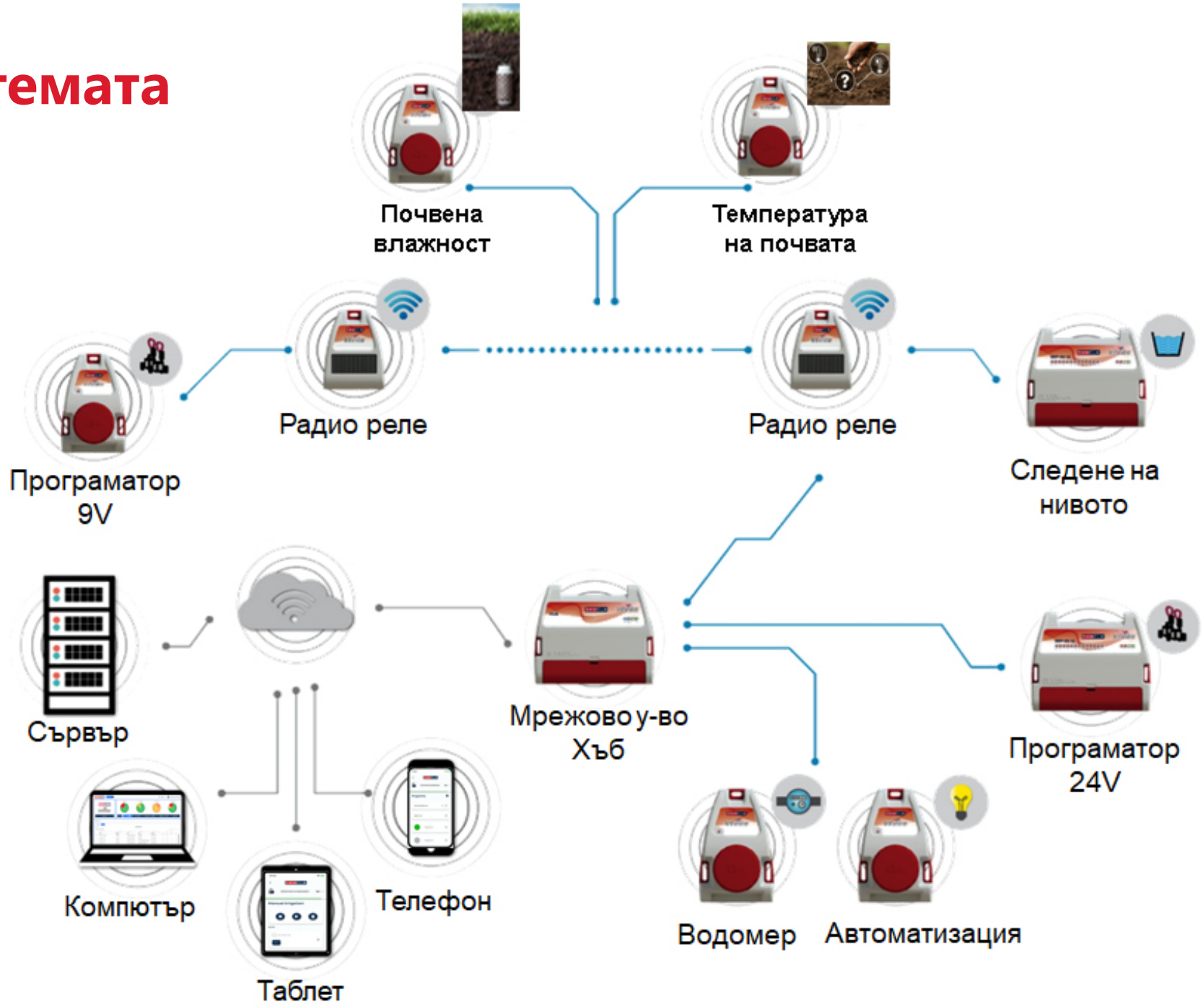
Infinite





Архитектура на системата

Радиомрежата остава 100% работеща ако интернет връзката е прекъсната



СФЕРИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Универсално приложение за обществени поливни площи









Устойчиви решения за градовете днес и утре

СФЕРИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

- Единна облачна платформа
- Дистанционно управление на напояването
- Следене на консумацията на вода
- Безжично



за общини, обществени организации, за хотели и спортни центрове, за общи публични площи

Предимства на системата

Иновативни решения за икономия и ефективност



УСТРОЙСТВА ЗАХРАНВАНИ С БАТЕРИИ
Радио-оборудването работи 100% дори ако интернет връзката е прекъсната. Повече от 2 години живот на батерията



РАБОТА В РЕАЛНО ВРЕМЕ
Незабавни, двупосочни и сигурни комуникации, с постоянна връзка между хъб и сървър и без ограничение на ежедневните връзки.

ОБХВАТ НА ГОЛЯМО РАЗСТОЯНИЕ
Неограничен брой устройства на хъб. Възможност за дистанционна връзка на разстояния до 8 км.

Програматори за поливане



- Internet или Bluetooth управление
- До 8 програми за контролер
- До 4 работни програми за контролер
- До 6 стартови времена за програма
- Максимална продължителност за поливане на 1 станция: 23ч 30мин
- До 4 станции с едновременно поливане
- До 5 сензора на станция
- Функция воден бюджет: 0% - 200%
- ON / OFF / PAUSE режими
- Неограничен брой асоциирани програматори (верижно свързване)
- Праг за дневна консумация на вода (за моделите с водомер)
- Автоматично установяване на течове
- Известия и аларми в реално време



Лесни решения за дигитализиране на процесите и икономия на ресурси

Сензори

Лесни решения за дигитализиране на процесите и икономия на ресурси

- ✓ ON/OFF или аналогов сензор (4-20mA)
- ✓ Автоматично активиране или изключване
- ✓ ON/OFF операции: автоматизация, оранжерия, отопление, осветление, сенници
- ✓ Незабавно четене: WiFi или Bluetooth
- ✓ История на данните
- ✓ Лесен монтаж: без калибриране
- ✓ Безопасност при неблагоприятни метеорологични условия
- ✓ Неограничен брой сензори
- ✓ Известия и аларми в реално време









Управление на системата

Платформа за дистанционно управление, мониторинг и контрол

УПОТРЕБА

- Лесен и удобен за работа.
- Лесна интеграция с други платформи

НАСТРОЙКИ

- Адаптивни настройки

ПОТРЕБИТЕЛИ

- Множество потребители, езици и приложения

УПРАВЛЕНИЕ

- на оборудването: местоположение, програмиране, ръчни и автоматични активации аларми и предупреждения



ВИРТУАЛНИ ПРОГРАМИ

- асоциирайте толкова програматора, колкото е необходимо

ИСТОРИЯ

- история на данните и подробни диаграми

СМАРТ РЕШЕНИЕ

- SMART CITY
- SAMCLA APP

РЕГИСТРАЦИОННИ ФАЙЛОВЕ

- за дейностите по отделни потребители

III. Филтри и филтърни системи

AZUD

AQUA ИНЖЕНЕРИНГ ГРУП

WWW.POLIVEN-EMAG.COM

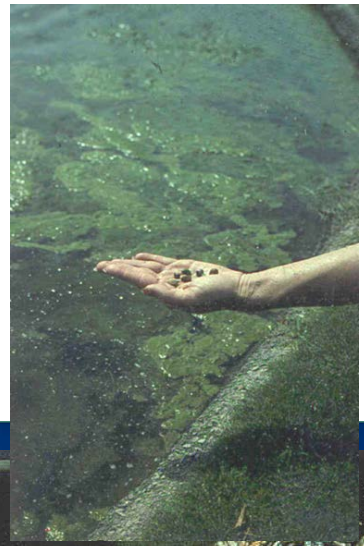


Филтриране на водата

Запушване
на разпръсквачи



Алги

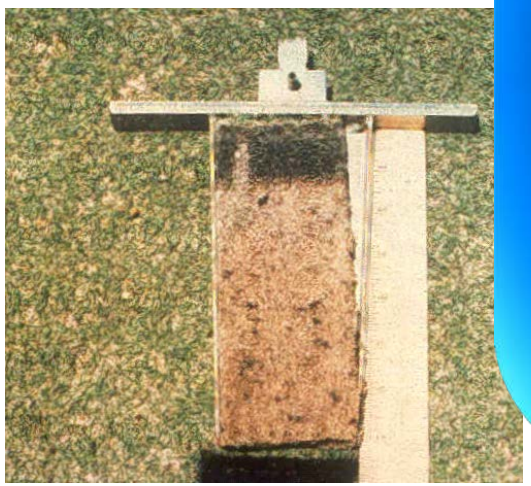




Миди



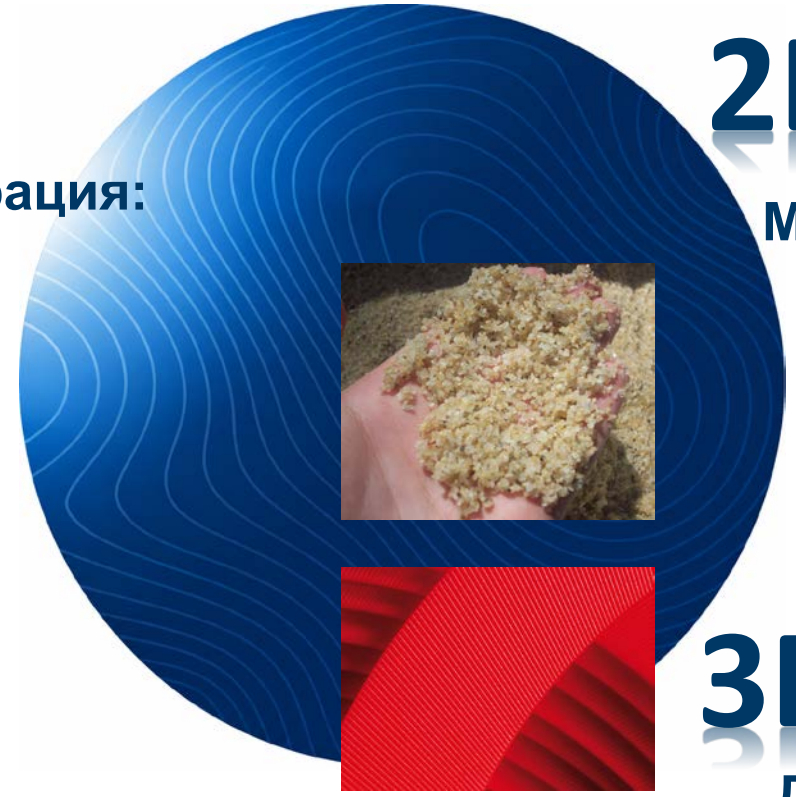
Утаяване
на зеленина



Дискова филтрация

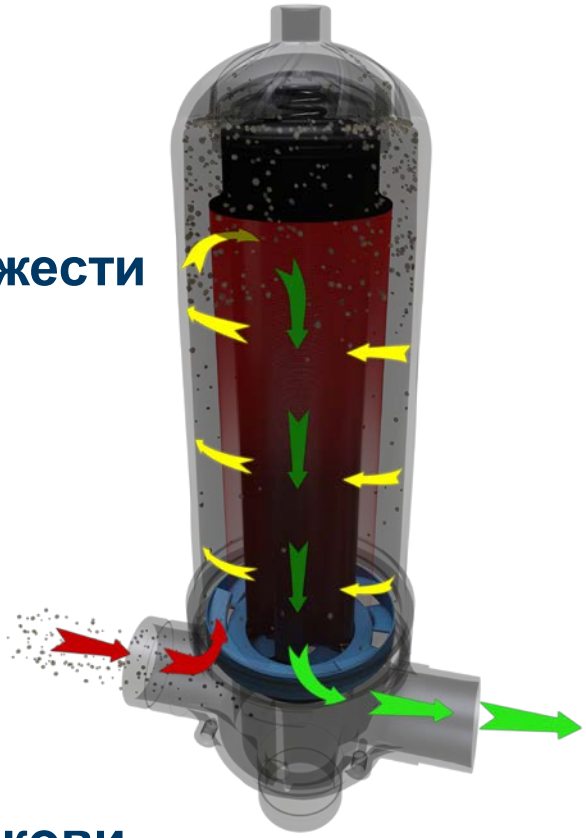
Повърхностна и дълбочинна филтрация:

Частици, по-големи от отворите, се задържат по повърхността на екрана. По-малки частици също могат да се задържат по каналите на дисковете.



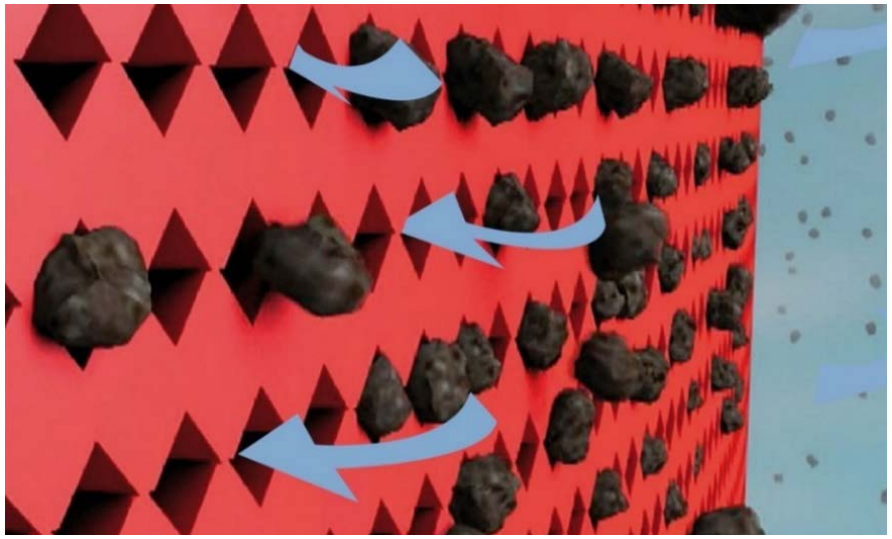
2D

Мрежести

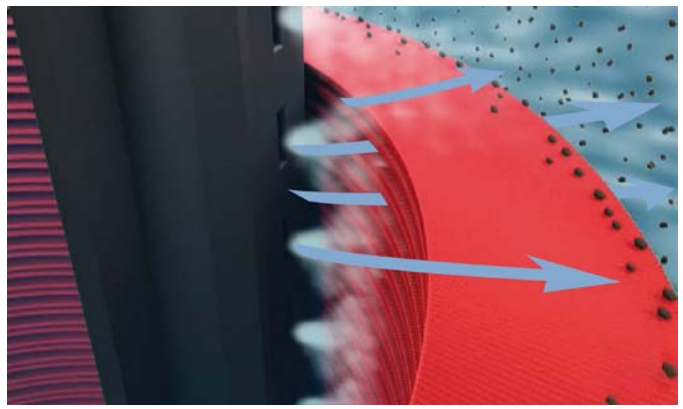


3D

Дискови



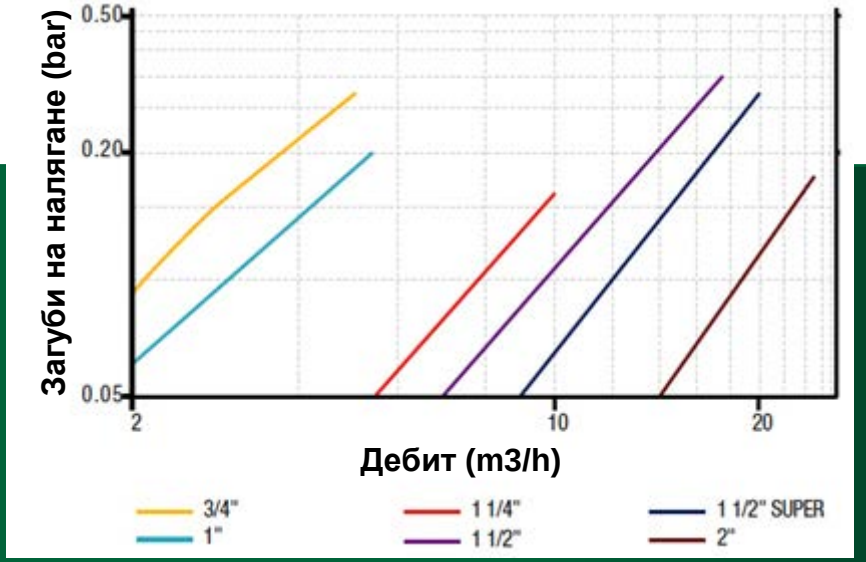




ФИЛТРИ С РЪЧНО ПОЧИСТВАНЕ

серия **MODULAR 100** - гарантират качеството на филтрираната вода за по-малки дебити

- **Дебит до 25 m3/h**
- **Максимално налягане 8 bar**
- **Максимална температура 60°C**
- **Филтрация 130 Micron**





3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 1 1/2" SUPER 2"

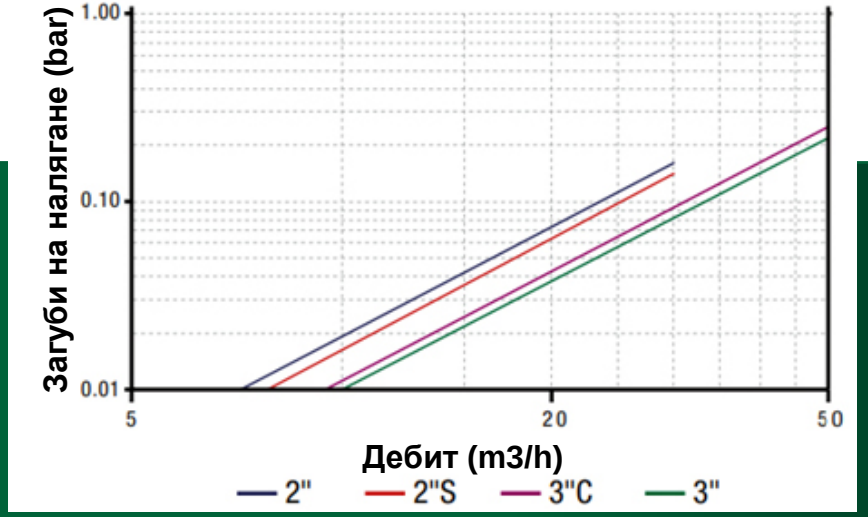
ФИЛТРИ С РЪЧНО ПОЧИСТВАНЕ

серия **AGL** с конструкция свеждаща до минимум загубите на налягане

- **Дебит до 50 m3/h**
- **Максимално налягане 8 bar**
- **Максимална температура 60°C**
- **Филтрация 130 Micron**



2" 2" SUPER 3" Compact 3"

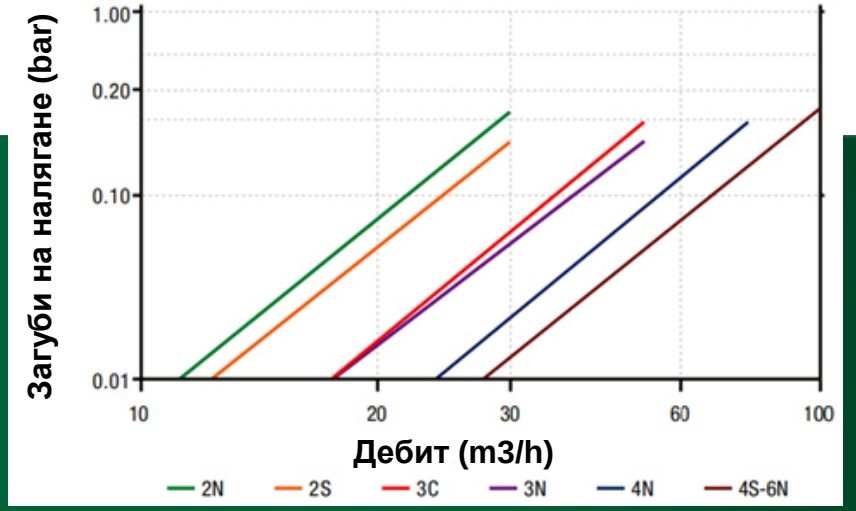


AZUD AGL

ФИЛТРИ С РЪЧНО ПОЧИСТВАНЕ

серия **HELIX** намалява честотата на
обратното промиване и забавя запушването

- **Дебит до 100 m3/h**
- **Максимално налягане 10 bar**
- **Максимална температура 60°C**
- **Филтрация 130 Micron**



AZUD HELIX SYSTEM



2" 2" SUPER 3" 4" 4" SUPER

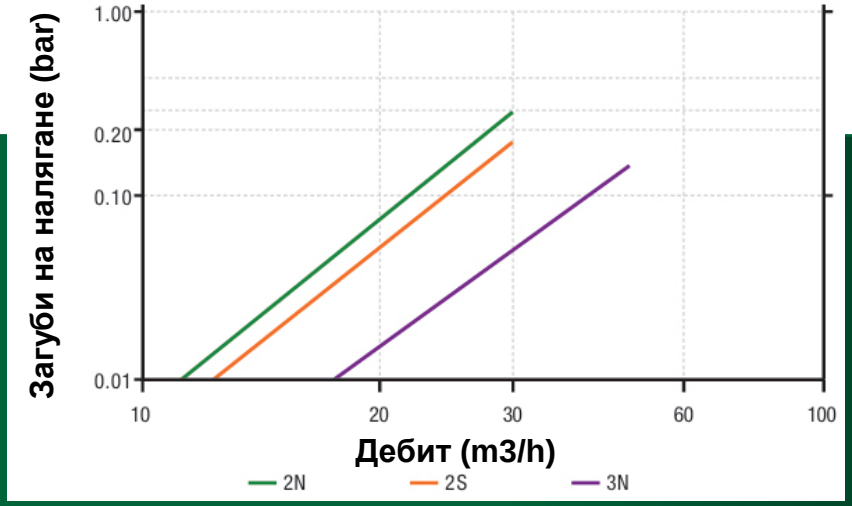
ФИЛТРИ ПОЛУАВТОМАТИЧНИ

серия **SPIRAL CLEAN** голяма площ на мрежестия елемент и дюзи за извличане на натрупаните частици по време на процеса на филтриране

- **Дебит до 30 m3/h**
- **Максимално налягане 10 bar**
- **Максимална температура 60°C**
- **Филтрация 130 Micron**
- **Филтърът се почиства без демонтаж.**
- **Непрекъсната работа. Не е необходимо спирането на водата.**



2" 2" SUPER



AZUD spiral CLEAN

АВТОМАТИЧНИ ФИЛТЪРНИ СИСТЕМИ

Приложение използват се на нагнетателната част за филтриране на невлакнести отломки (пръчки, листа, трева, мръсотия и т.н.), като постигат качество на водата до 250 микрона.

Самопочистващи филтри - тези филтри изискват най-малко 2 тела и използват 3 пътен електромагнитен клапан за активиране на цикъла за обратно измиване.

Характеристики

Дебит от 57 до 900 m^3/h

Налягане до 10 Bar (16 Bar по поръчка)







АВТОМАТИЧНИ ФИЛТЪРНИ СИСТЕМИ

- **Енергийно ефективен:** Консумацията на вода в цикъла на промиване е минимална.
- **Широк избор от сита:** Степени на филтрация 80, 100, 125, 200, 300, 500 и 1000 микрона.
- **Универсалност:** Вход/Изход от 4" до 12" // 100-300 мм.
- **Устойчивост:** Температури до 60 ºC.
- **Голяма площ на ситото:** До 12000 см².
- **Устойчив материал:** Ситото е произведено от висококачествена неръждаема стомана.
- **Лесна поддръжка:** Капакът с панта намалява усилията при отваряне на филтъра.
- **Спестяване на време:** Процесът на филтриране и цикълът на промиване протичат едновременно.
- **Лесен монтаж:** Филтрите се доставят готови за монтаж.



IV. Аериране на водоеми

OTTERBINE AERATORS

AQUA ИНЖЕНЕРИНГ ГРУП

WWW.POLIVEN-EMAG.COM



Причини за лошо качество на водата

1.Светлина и температура

2.Хранителни вещества

3.Кислород



Еуфотичната зона или фотозона

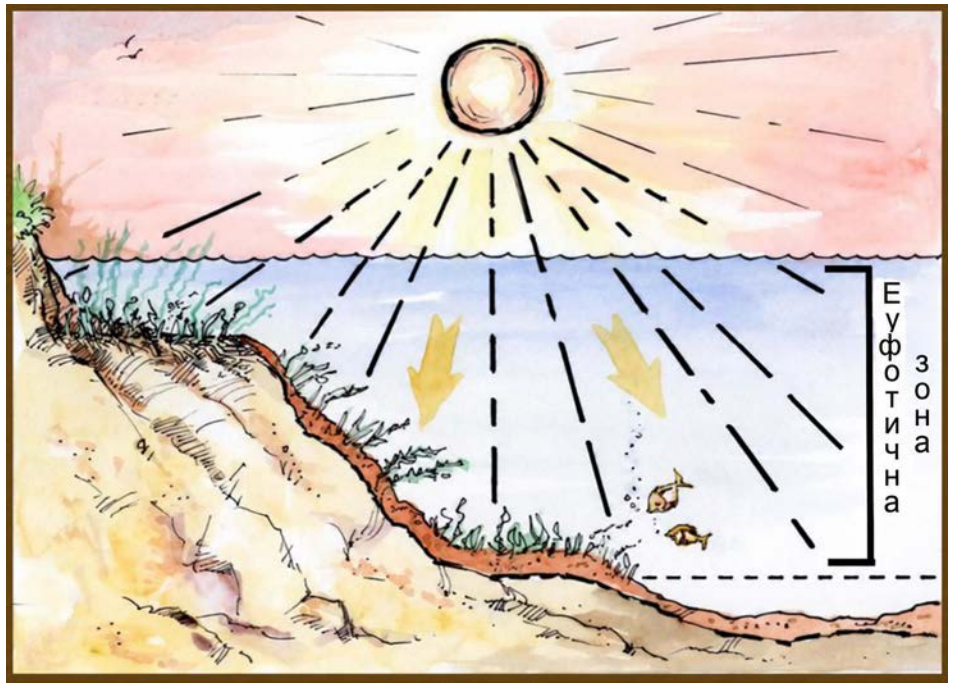
Това е горният слой на езерото, където слънчевата светлина прониква и насърчава растежа на зелените растения.

Не забравяйте, че слънцето е основният източник на енергия във водната екосистема.

То задвижва два важни процеса:

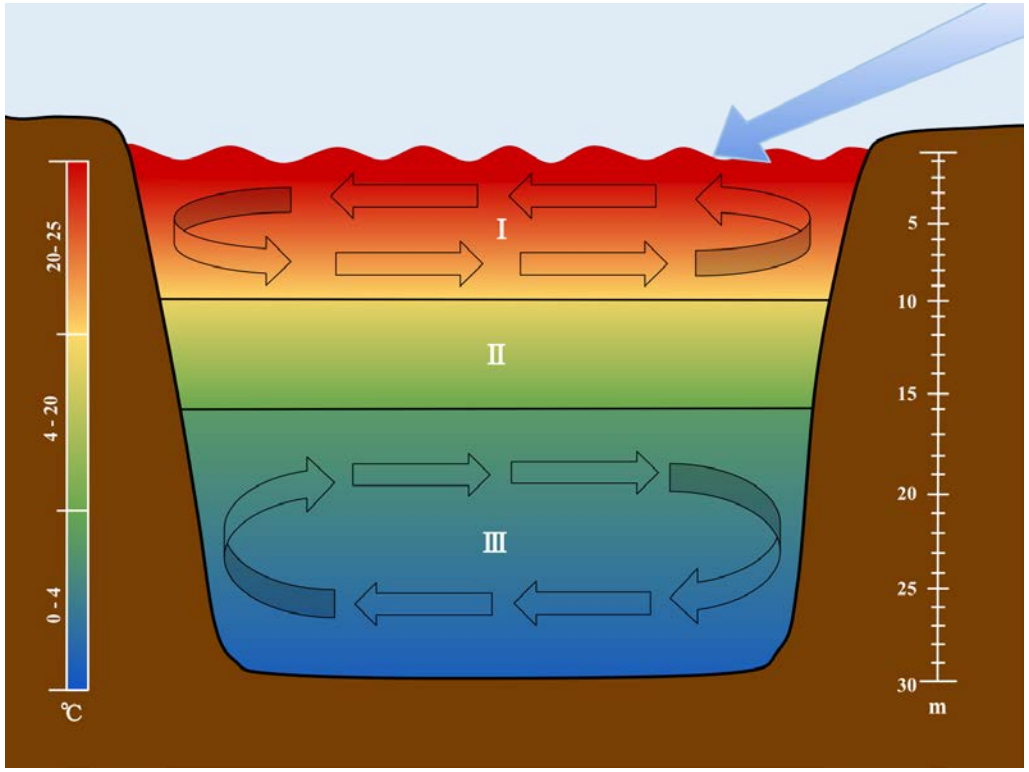
1. Водните растения растат само при наличие на ултравиолетова светлина

2. То загрява водата, осигурявайки благоприятна среда за растежа на растенията и намалява капацитета на водата да задържа кислород



Термична стратификация/напластяване





В умерения климат термичната стратификация протича в сезонен цикъл, при който епилимнионът се увеличава с увеличаване на дневните часове. С напредването на сезона епилимнионът расте, тъй като температурата на водата бавно се повишава. По този начин водата губи способността си да задържа кислород и от своя страна да подпомага аеробното разграждане.

Езерата са стратифицирани в три отделни слоя:
(I) - Епилимнион
(II) - Металимнион (термоклин)
(III) - Хиполимнион

Източници на хранителни вещества във водата

Трите най-чести източника са:

1.Утайки и растителност в езерото

2.Повърхностен отток от околните тревни терени

3.Постъпваща вода



Аератор срещу фонтан





Аератор

- Голям дебит
- Ниско налягане
- Кислород

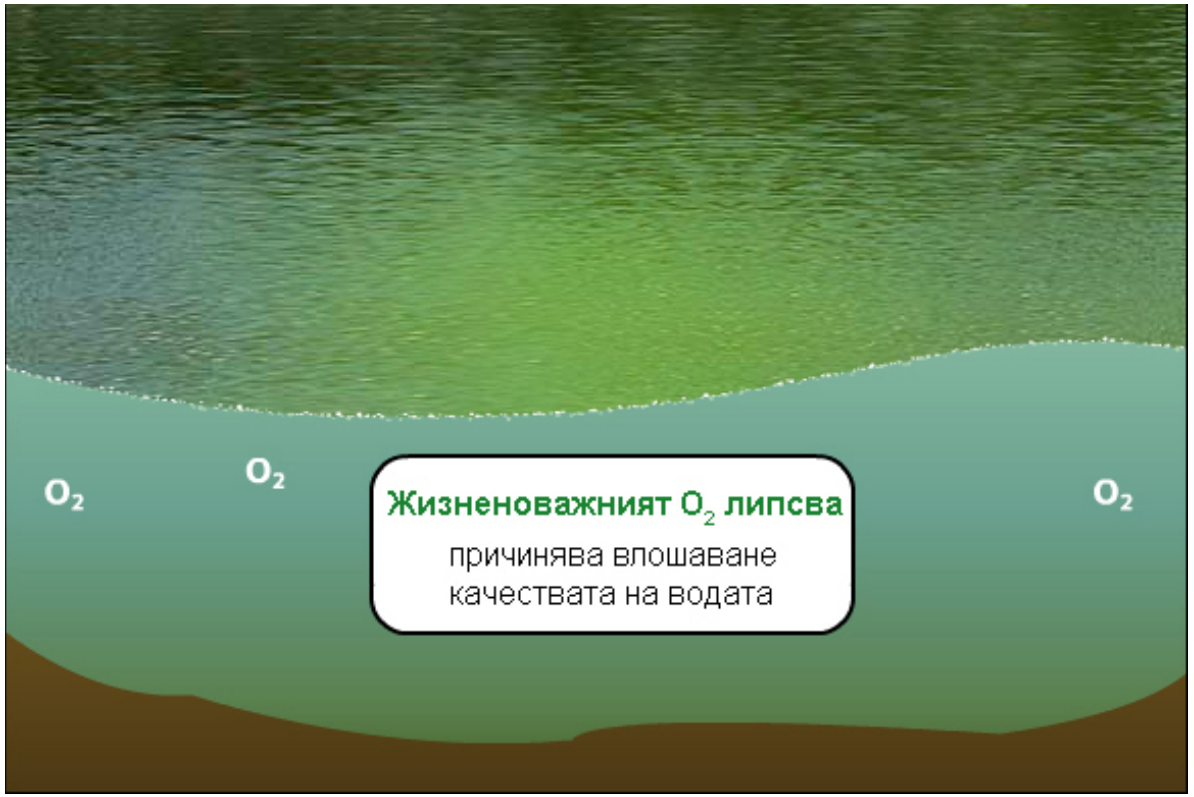
Фонтан

- Нисък дебит
- Високо налягане

Какво прави аерацията? Подобрява качеството на водата

- Чрез въздействие върху 3 фактора:

1. **Кислород:** стимулира аеробното разграждане на хранителните вещества чрез добавяне на O_2
2. **Хранителни вещества:** поддържат се в баланс чрез разграждане и окисление
3. **Температура:** смесването разрушава стратификацията и добавя O_2 в долните слоеве

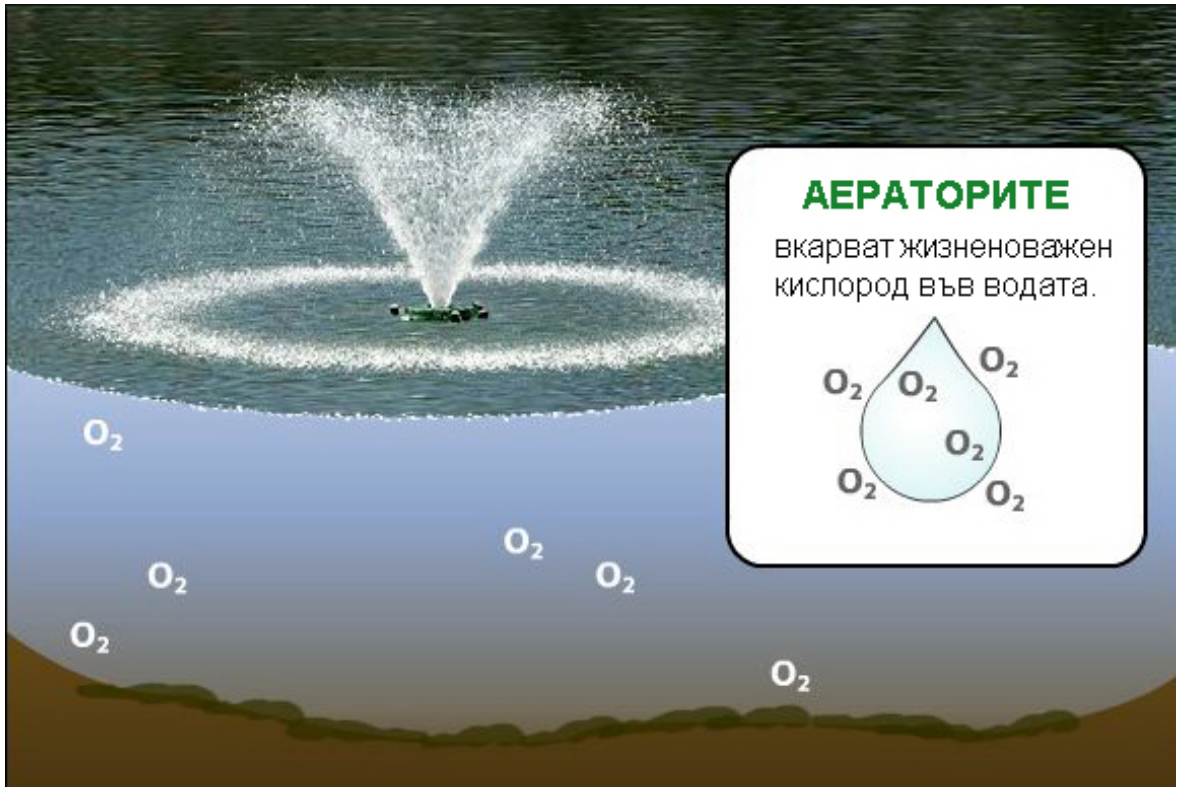


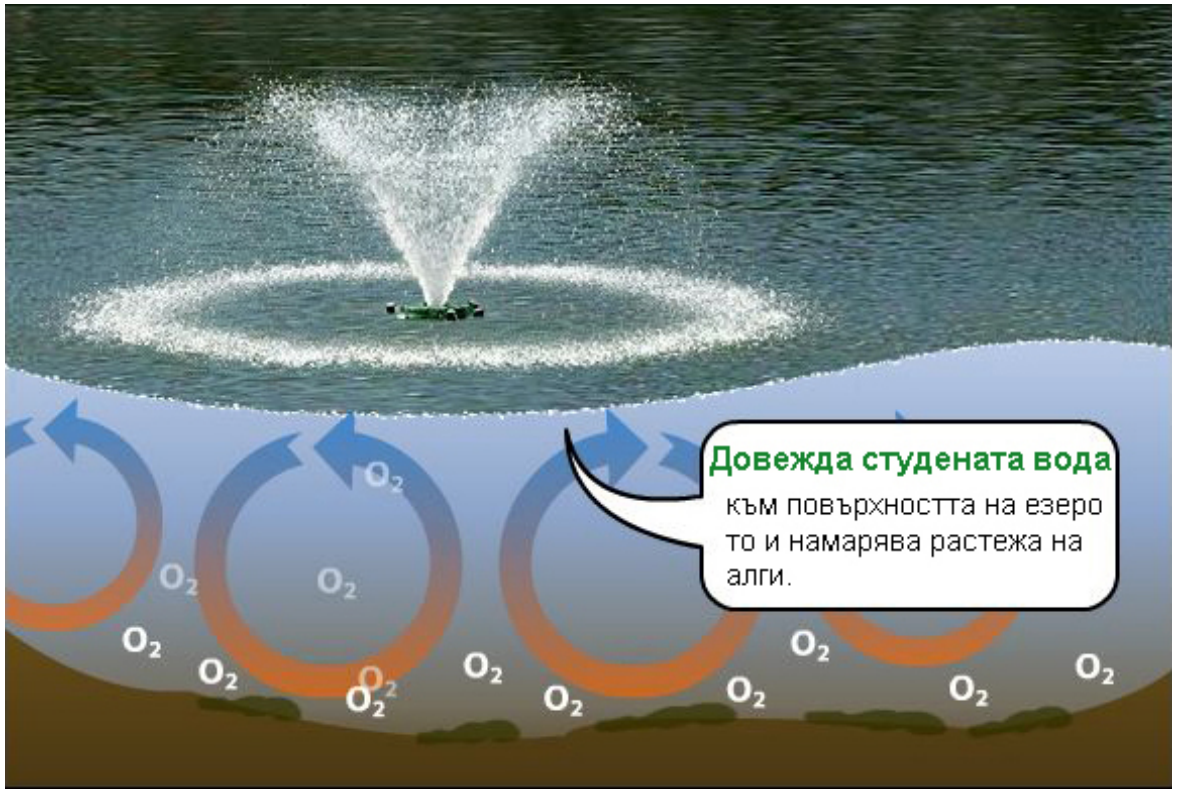


Какво представлява аерацията

- **Аерацията - добавяне на разтворен кислород във водата**

- **Аерацията - смесването и разрушаването на стратификацията**

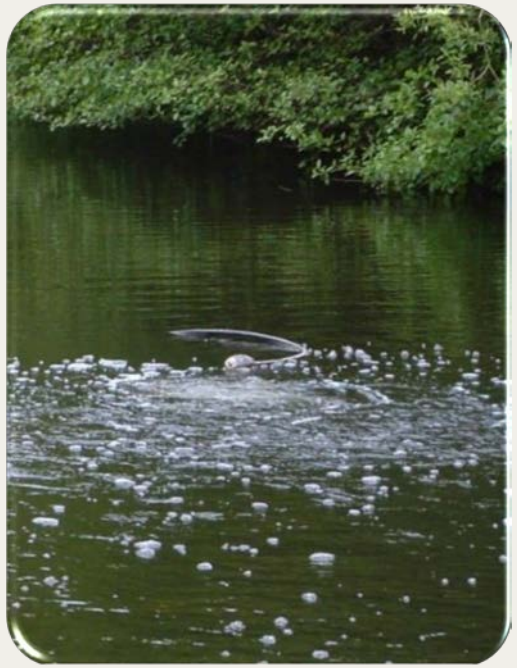




Видове аерация



Повърхностна аерация



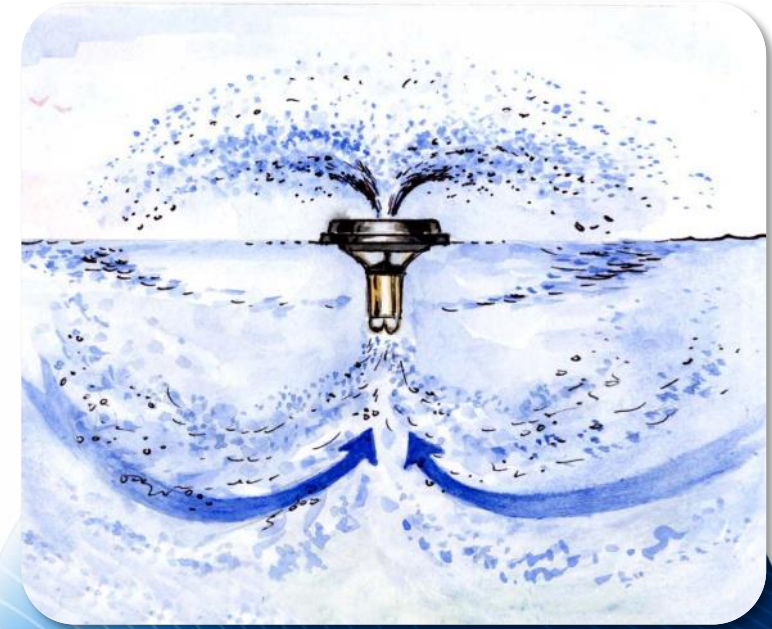
Хоризонтални миксери и аспиратори



Дифузна аерация

Повърхностна аерация

- Осигурява най-добра аерация и циркулация в езера с дълбочина под 5 m
- Смесва повърхностните и дънните води, аерира ги и създава конвекционни потоци
- Независими изследвания показват, че повърхностната аерация добавя 2 mg/l разтворен кислород на 3 m дълбочина
- Вълновият ефект е отличен за разрушаване на плаващи слоеве от водорасли



Дебитът на циркулация е приблизително 10 пъти по-голям от основния помпен дебит.

Повърхностна аерация



High



Gemini



Phoenix



Rocket

+



Mixer

5 системи в1

доставя се като Gemini

Системи 1/2HP

4 взаимозаменяеми типа на аериране



+

Хоризонтален миксер



- Минимална работна дълбочина: = 36 см

Гаранция 3 години

Повърхностна аерация



Sunburst

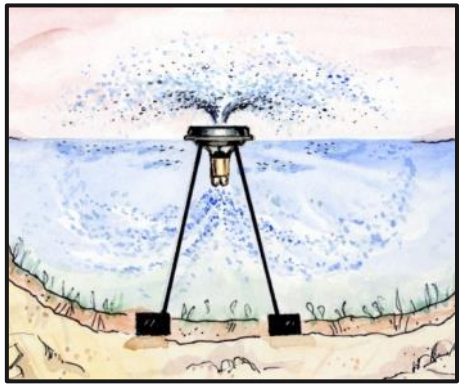


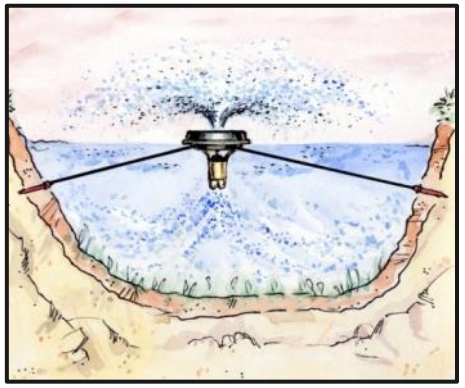
Gemini



Saturn

Анкериране





Доказан трансфер на кислород OTR

1HP Sunburst	114.4 m^3/h	1.25 kg/h

1,5HP на 4000 м²
при дълбочина > 2 м

Системи 1-5 HP



Работно колело
с отворен поток

Гаранция 5 години

Повърхностна аерация - декоративна



Phoenix



TriStar



Rocket



Comet



Equinox



Constellation



Genesis



Omega

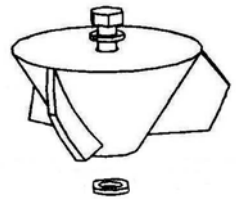
Доказан трансфер на кислород OTR

1HP Phoenix	32.4 m^3/h	0.6 kg/h
1HP Rocket	23.7 m^3/h	0.55 kg/h

3 HP на 4000 $м^2$ при дълбочина > 2 м

Системи 1-5 HP





Работно колело за декоративна архитектура

Гаранция 5 години

Повърхностна аерация – големи аерииращи фонтани


Neptune


Starburst

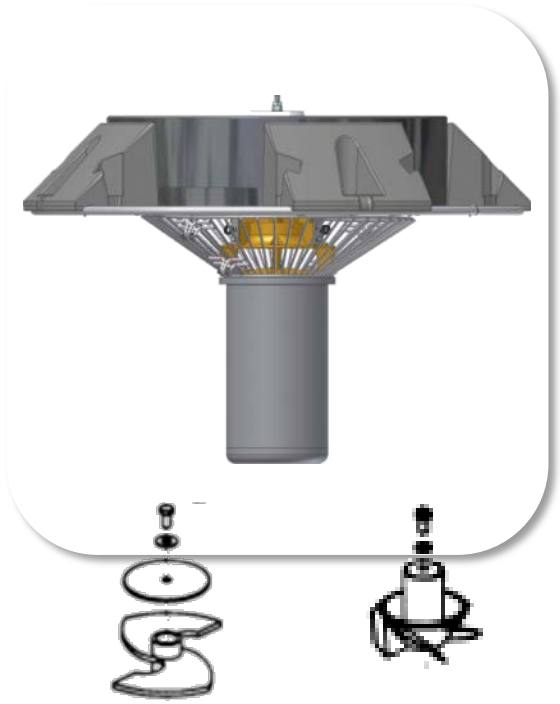

Apollo


Orion


Venus


Equinox

Системи 7,5HP и 10 HP



Работно колело с отворен поток

Работно колело за декоративна архитектура

2 HP на 4000 м² при дълбочина > 2 м

БЕЗ исторически проблеми във водоема и дълбочина под 2 m

3 HP на 4000 м² при дълбочина > 2 м

Известни проблеми във водоема

Гаранция 5 години

Повърхностна аерация – гигантски аерираци фонтани



Super Nova

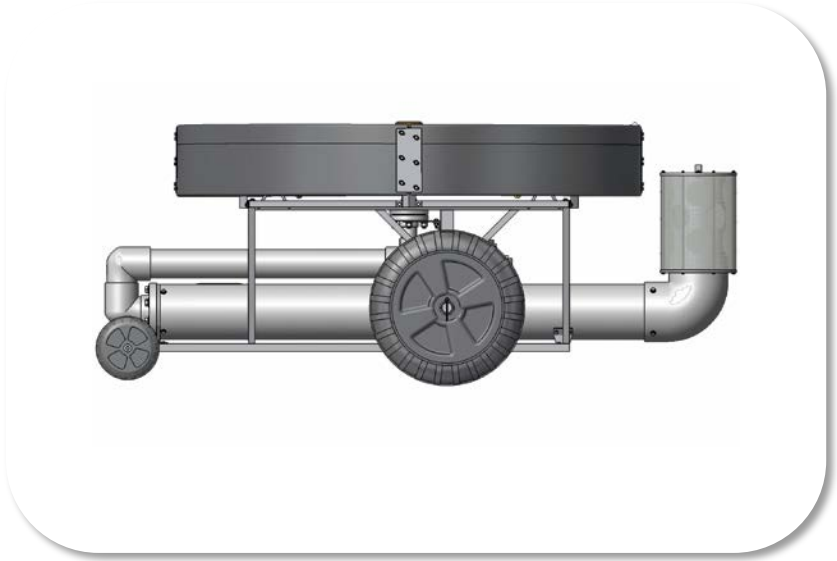


Mystic



Polaris

Системи 10HP, 15HP и 25 HP

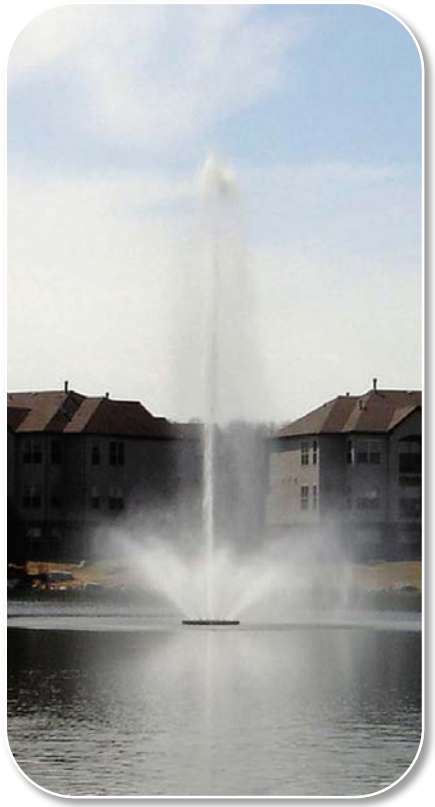


Работно колело за декоративна архитектура

- Минимална работна дълбочина: = 100 см
- Височина на водната струя над 25 м

Гаранция 5 години

Повърхностна аерация – гигантски аерииращи фонтани



Aqua Star

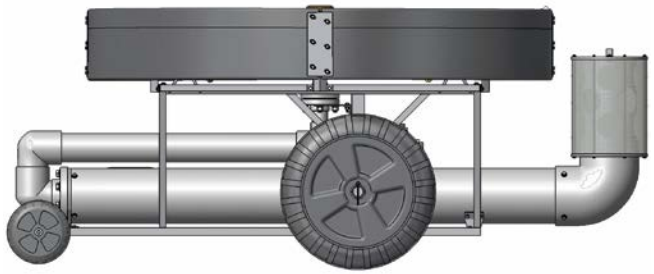


Triad

Опции:

- Бърза връзка на кабелите
- Допълнителна моторна защита *(трифазни модели)*
- Подводно осветление
- Контрол на вятъра
- Табла за управление

Системи 10HP, 15HP и 25 HP



Работно колело за декоративна архитектура

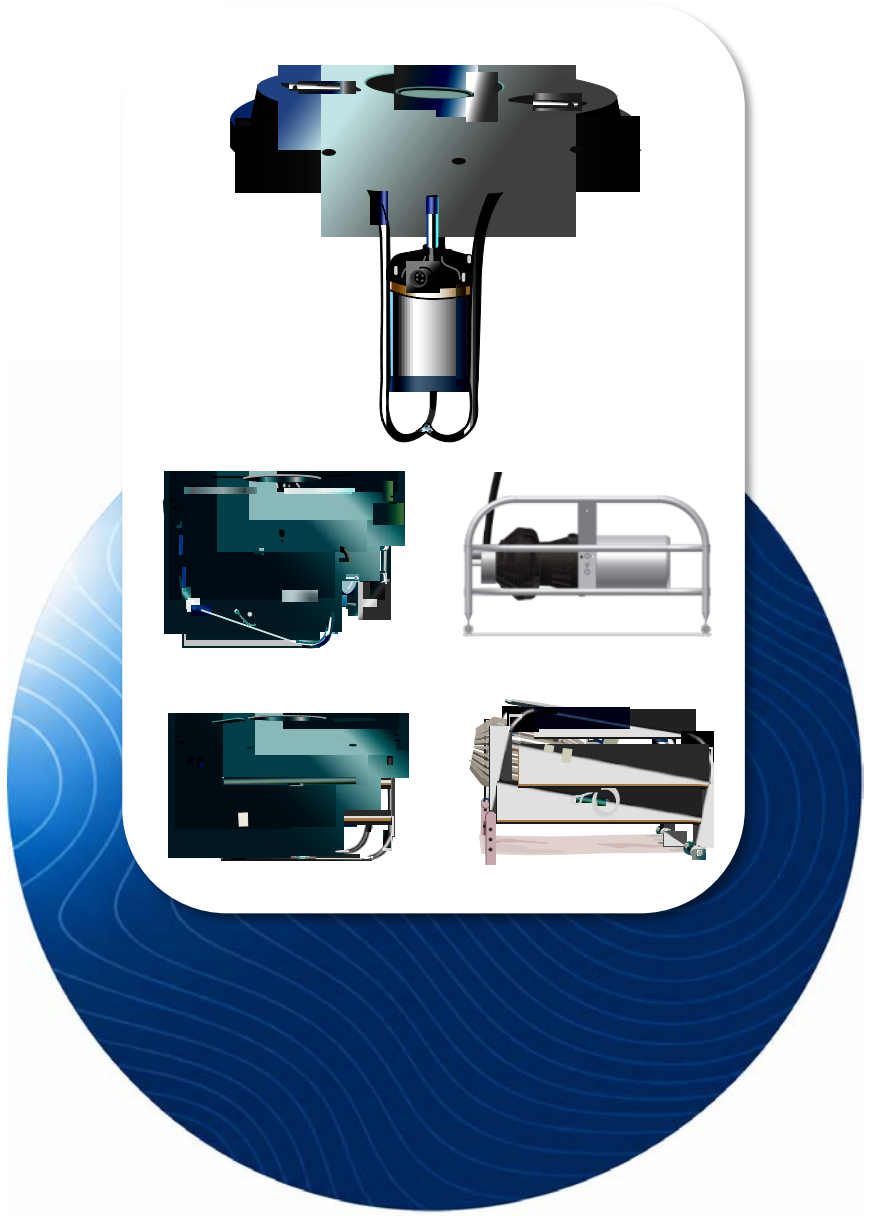
- Минимална работна дълбочина: = 100 см
- Височина на водната струя над 25 м

Гаранция 5 години

Индустриална аерация

- Тези аерационни системи са най-подходящи за дълбочини 1–4 m
- Използват се за създаване на циркулация в дълги тесни канали или езера
- Добър избор, когато не се желае водна струя

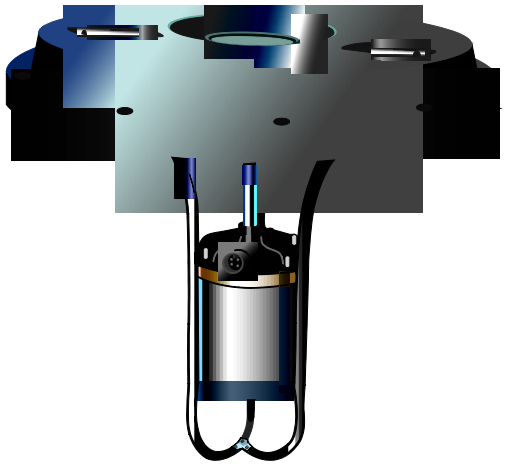


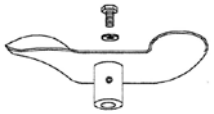


Индустриален повърхностен аератор



Системи 1- 5 HP





Работно колело
с отворен поток

Модел - High Volume

- Най-висок доказан трансфер на кислород в индустрията
  - Дебит = 199m^3/h при 1HP
  - Трансфер на кислород = 1.49kg/HP/h

1-1,5HP на 4000 м² при дълбочина > 2 м

- Минимална работна дълбочина: = 75 – 100 см

Гаранция 5 години

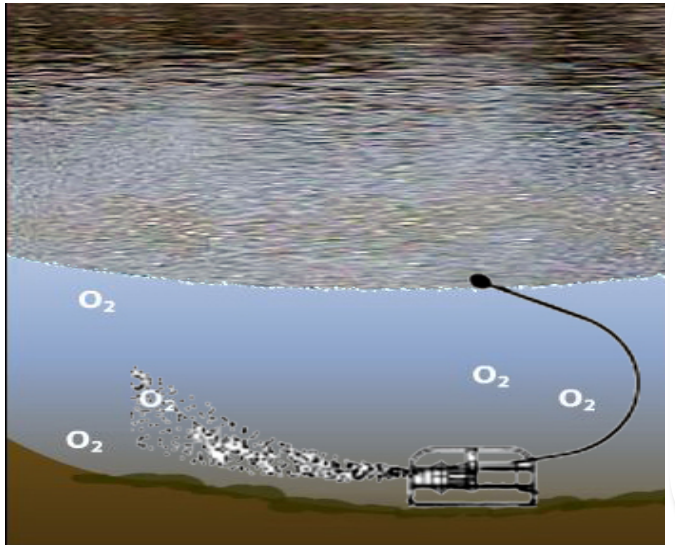
Аспиратори – плаващи и подводни



Аспиратор Triton:
Оптимална работна дълбочина: **3–5 m**

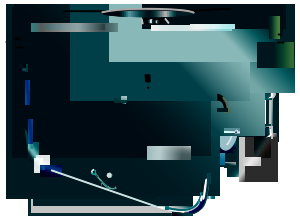


Аспиратор Sub-Triton:
Оптимална работна дълбочина: **1–3 m**



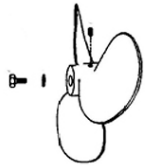
Системи 1- 5 HP

Аспиратор Triton





Аспиратор Sub-Triton



Работно колело

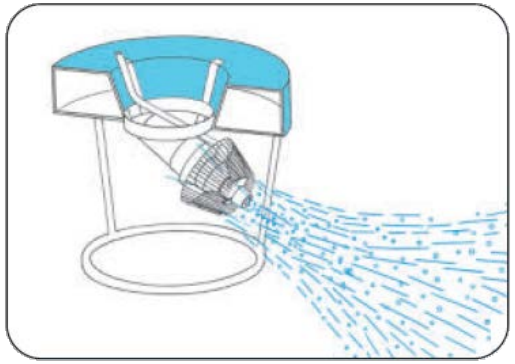
1,5HP на 4000 м² при дълбочина > 2 м

Използвайте за постигане на максимално O_2 на дъното на водоема за премахване на миризми

МИКСЕРИ – плаващи и подводни



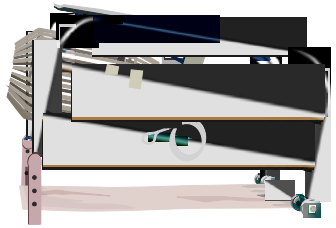
Зона на въздействие	
1 HP	70 m
2 HP	120 m
3 HP	170 m



Системи 1- 5 HP

Миксер Triton



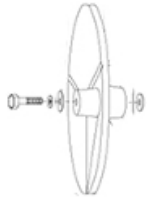


Миксер Sub-Triton

Целта е да се създаде насочен воден поток

Triton (плаващ): Оптимална работна дълбочина: 3–4,5 m
Sub-Triton (подводен): Оптимална работна дълбочина: 1–3 m

2HP на 4000 м² при дълбочина > 2 м

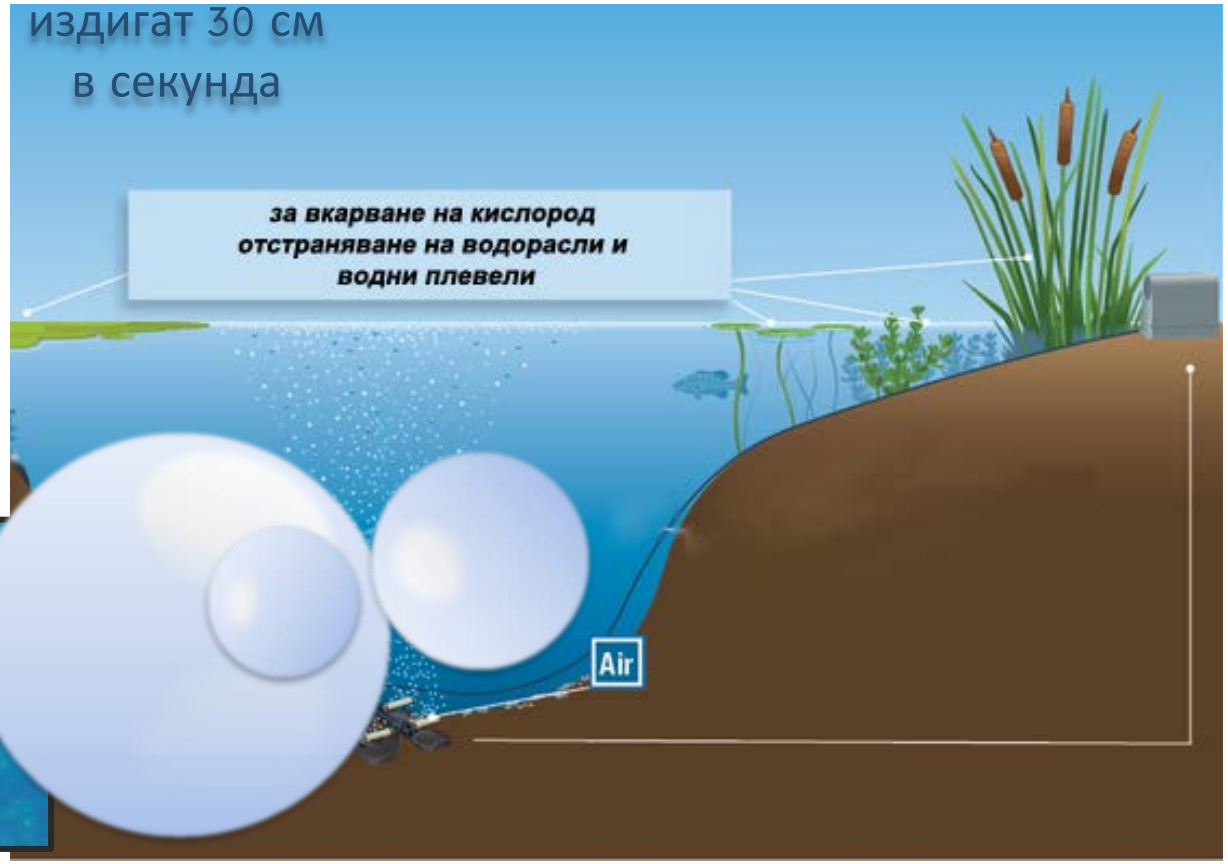


Работно колело

Системи за дифузна аерация

- **Ефективни при дълбочина от 5 m или повече**
- Дълбочината трябва да е достатъчна, за да могат издигащите се въздушни мехурчета да се разширяват по пътя към повърхността
- Най - незабележимите от всички системи
- **Във водата няма електрическо оборудване**
- Компресор на брега подава въздух към дифузори, монтирани на дъното на водоема

Кислородните мехурчета се издигат 30 см в секунда

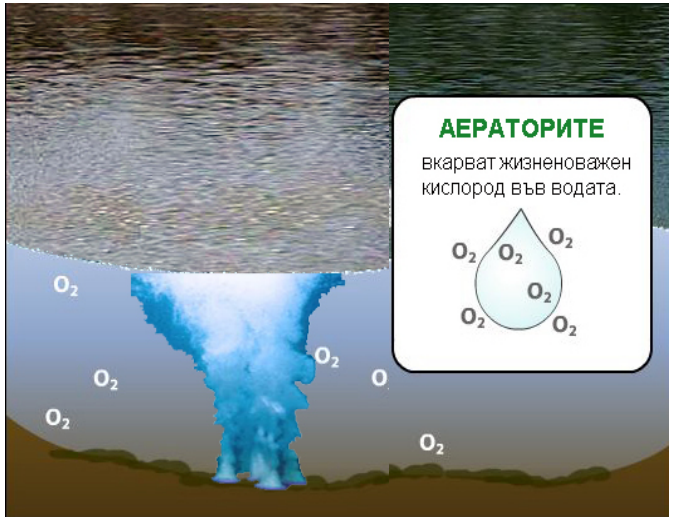




Подводна дифузна аерация



Компресор 1/2 HP





Оразмеряването варира

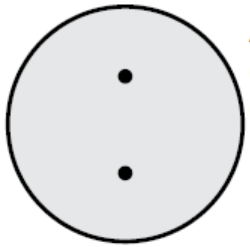
Формата и дълбочината на водоема влияят върху избора и ефективността на системата.
Таблицата подпомага оразмеряването.

Дълбочина	**OTR** (на HP/час)	**Ефективност**
5m	0,99 кг	100%
4m	0,5 кг	50%
3m	0,23 кг	25%
2m	0,11 кг	12.5%
1m	0,06 кг	7%

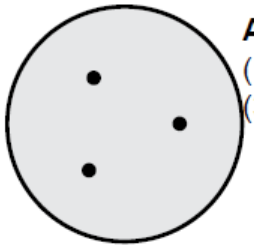
Гаранция
3 години

Разположение на дифузерите

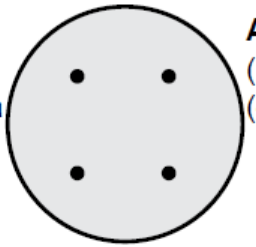
AIR FLO 3 | РЪКОВОДСТВО ЗА ИНСТАЛИРАНЕ



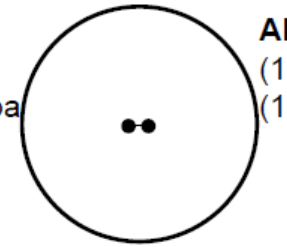
AF3-121:
(1) Компресор
(2) Единични дифузора



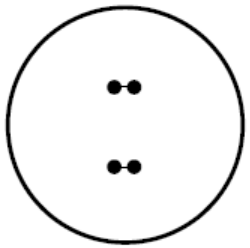
AF3-131:
(1) Компресор
(3) Единични дифузора



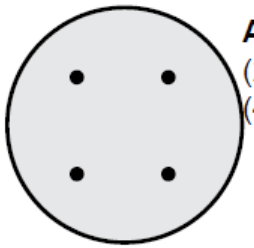
AF3-141:
(1) Компресор
(4) Единични дифузора



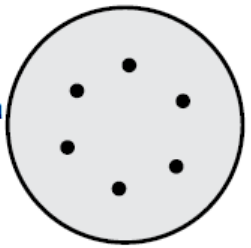
AF3-112:
(1) Компресор
(1) Единичен дифузор



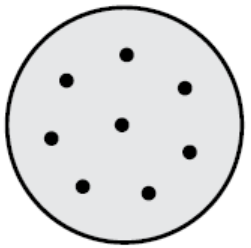
AF3-122:
(1) Компресор
(2) Двойни дифузора



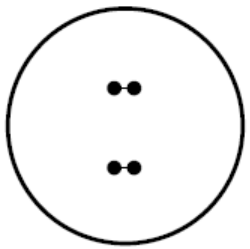
AF3-241:
(2) Компресора
(4) Единични дифузора



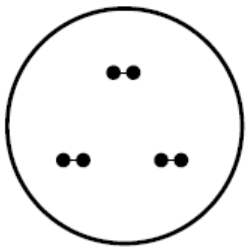
AF3-261:
(2) Компресора
(6) Single Disc Pads



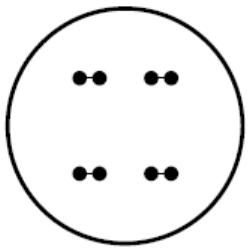
AF3-281:
(2) Компресора
(8) Single Disc Pads



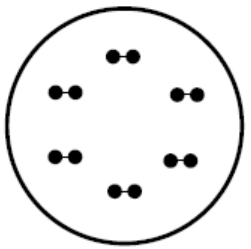
AF3-222:
(2) Компресора
(2) Двойни дифузора



AF3-232:
(2) Компресора
(3) Двойни дифузора



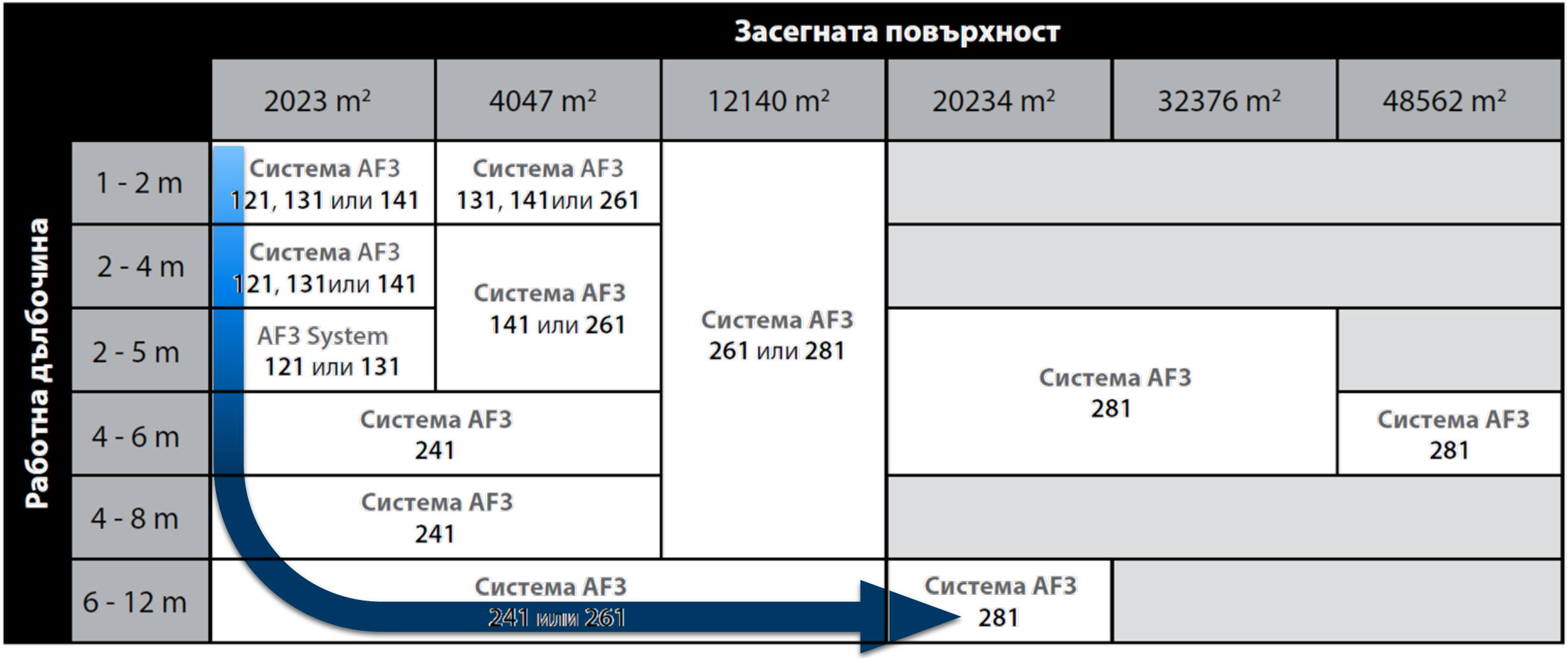
AF3-242:
(2) Компресора
(4) Двойни дифузора



AF3-262:
(2) Компресора
(6) Двойни дифузора

Ефективност на дифузната аерация в дълбочина

РЪКОВОДСТВО ЗА ИЗБОР / ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА СИСТЕМА



Продължителност на работа на аератора



За естетически цели:

по желание на клиента



Стандартна продължителност:

12–16 ч/ден*



При тежки условия:

24 ч/ден

⇨ **Увеличавайте продължителността с повишаването на външната температура и продължителността на дневната светлина.**

**** През нощта (тъмната част от денонощието) е оптималното време за работа на аераторите с цел управление качеството на водата.***

Проактивни практики

- ПРЕДИ: Без управление на езерото



Проактивни практики

- 6 СЕДМИЦИ ПО-КЪСНО: С аерация



AQUA

ИНЖЕНЕРИНГ ГРУП

WWW.POLIVEN-EMAG.COM

ИНЖ. АНГЕЛ БОБЕВ

E-MAIL: INFO@AQUA-IRRIGATION.COM

ТЕЛ: +359884201983

Интелигентно използване на водата !!!

БЛАГОДАРЯ ВИ!