



Zařízení na biologickou úpravu vody

pro privátní bazény i pro vodní stavby bez možnosti koupání

Nejčistší bio kvalita vody
pro bazény a vodní stavby



Naše plnoautomatické kompaktní zařízení garantují:

- vysoký komfort, funkčnost a spolehlivost
- ekologickou snášenlivost pro životní prostředí a lidí
- přirozenou a čistou vodu bez chemických desinfekčních prostředků



AQUAPOND s.ro. - zastoupení pro ČR - Zelený pruh 1560/99 - 14002 Praha 4 - Tel: +420 732 333 818
www.bio-bazeny.cz - www.bazeny-nakup.cz

Popis produktu

biowaba-kompakt-1-stv-uvc



První plně automatické zařízení na světě pro biologickou úpravu vody v soukromých bazénech nebo jezírcích. Zařízení je vhodné i pro vnitřní bazény.



biowaba-kompakt-1-stv-uvc

Plně automatické zařízení na biologickou filtraci vody pro soukromě používané bazény.

Oblasti použití:

- jezírka, zahradní jezírka, okrasná jezírka, zařízení okrasných vod
- vodní hry, fontány, vodní nádrže, sběr dešťové vody
- jiné oblasti použití jsou dovoleny na základě písemně potvrzeného souhlasu výrobce nebo jeho autorizovaného podnikatelského partnera

Technické údaje:

- rozměry : D x Š x V 1800 x 850 x 1570 mm
- materiál : PE-HD; PVC-potrubi; nerezová ocel-A2; EPDM; sklo
- připojení : elektrické 220 V / 50 Hz / max. 1,0 KW 16 A
- připojení : voda sací strana od bazénu DN 40 / DA 50 / 1-1/2"
- připojení : voda výtlačná strana k bazénu DN 40 / DA 50 / 1-1/2"
- připojení : odpadní voda odtok DN 40 / DA 50 / 1-1/2"
- připojení : vzduchová tech. ¼" / DA 6 mm rzhlospojky, 3 bar provozní tlak
- řízení : Siemens-Logo 12 / 24 V
- filtrační materiál : nbFM-filtrační materiál
- vložkový prostředek : Algowane
- dávkování : dávkovací čerpadlo 220 V-50Hz / 2,5 - 25 ml / h
- UVC-technika : 220 V / 50 Hz / 16 W nebo 36 W
- možná čerpadla : MP 15000-22000 - 220V / 230-380 W / 15-22 m³ / h
- hmotnost : cca. 100 kg (nenaplněné)
- objem vody : cca. 120 litrů (během provozu)
- maximální objem filtrované vody : cca 50.000 litrů
- maximální teplota provozu : 36 °C
- minimální teplota provozu : pouze v mrazuvzdorných místnostech (v zimním provozu se používá pouze s řídicím termostatem s přídatným vytápěním v ES-kompaktu-1)
- Další podmínky provozu : V dešti, při stříkané vodě, v sněhu, v ladovici, v silném větru, v bouři a při přímém slunečním záření má být kryt šachty uzavřen!
Od vodní plochy dodržet nejméně 2 m odstup!

Elektrické zapojení zařízení smí provést pouze autorizovaná, odborná firma pro práci s elektřinou, pod dohledem podle předpisů, které platí v místě, kde je zařízení postaveno!

Nezainteresované a neoborné osoby nejsou oprávněny zapnout zařízení.



Popis systému – biowaba-kompakt-1-stv-uvc:

Biologická filtrační technologie biowaba pro soukromé účely je založena na 4 pilířích:

1. Použití přípravku Algowane: biologicky rozložitelný čířící přípravek



- Přípravek Algowane se dávkuje do bazénové vody pomocí dávkovacího čerpadla v množství od 0,1-0,3 l na m³ za měsíc. Dávkovací čerpadlo zajišťuje rovnoměrnou aplikaci přípravku do bazénové vody.
- Při novém naplnění bazénu je třeba jednorázově aplikovat zhruba 1-3 l přípravku Algowane na každých 10 m³ bazénové vody v závislosti na kvalitě vody.
- Přípravek Algowane je kladně nabitý a proto ve vodě k sobě přitahuje všechny organické látky a mikrořasy. Takovýmto způsobem se z mikročásti vytvoří větší vločky, které se pak v nbFM-filtru zachytí.
- Přípravek Algowane řasy nezabíjí, ty zůstanou naživu. Vlivem Algowane se z řas vytvoří nbFM - filtrem vyfiltrovatelné vločky.
- **Pokud se tyto vločky posbírají v nbFM-filtru a při zpětném proplachu nbFM-filtru se odstraní přebytečné organické látky a všechny potřebné živiny k tvorbě řas.**
- Propláchnutá usazenina je kompostovatelná a může sloužit jako hnojivo pro rostliny



2. Filtrace s nbFM - filtrem:

nbFM – neutrální modrý filtrační materiál



- je speciálně vyvinutý pro biologické filtrační zařízení ale je vhodný i pro bazény s chemickou úpravou vody
- na neutrálním filtračním materiálu **nbFM** se díky neutrálnímu náboji neusazují žádné biofilmy bakterií, které by se na kladně nebo záporně nabitý filtrační materiál navázali.
- **nbFM** neumožní zarůstání jednotlivých filtračních materiálů bakteriálním hlenem
- v **nbFM filtru** nedochází k inkrustaci a usazování minerálů do filtračního materiálu
- **nbFM-filtr** se při zpětném proplachu vyčistí téměř bez zbytků, povrch filtračního materiálu je po propláchnutí opět čistý
- na podporu čiřící procesu na zrnech filtračního materiálu jakož i na dezinfekci filtračního materiálu při zpětném proplachu je do nového zařízení **biowaba-Kompakt-1-stv-UVC** nainstalovaná doplňková **UVC-technika**
- Voda z bazénu se nasává pomocí čerpadla přes skimmer nebo sací trysku. Voda je následně čerpadlem přivedena k biologickému filtračnímu zařízení **biowaba-Kompakt-1-stv-UVC**. Voda v zařízení nejprve prochází přes **nbFM-filtr**
- **nbFM-filtr** se automaticky propláchne podle nastaveného programu
- propláchnutí filtru je efektivní, uvolňuje se jen malé množství vody, které se dále upravuje
- těleso **nbFM-filtru** je vyrobeno z tlaku odolného skla, tím je zajištěno, že lze do filtru kdykoliv nahlédnout, což umožní sledování filtračního lože, během filtračního procesu nasbírané nečistoty i zpětný proplach
- voda uvolněná při zpětném propláchnutí filtru je zachycena na odkalení v odkalovací nádrži
- v odkalovací nádrži se nečistoty zadržené ze zpětného proplachu, usadí na dno nádrže, nad usazeným filtrátem se vytvoří opět čirá voda
- čirá voda z odkalovací nádrže je podle nastaveného času přečerpávána přes filtr zpět do bazénu
- usazený filtrát zůstává v odkalovací nádrži s malým množstvím vody
- vypouštění usazenin z odkalovací nádrže je také automatizované a po vypouštění v ní nezůstanou žádné zbytky
- filtrát bohatý na živiny se může použít jako přísada do vody na zalévání rostlin nebo na kompostování



3. Biologická filtrace vody:

- rozklad zbývajících organických látek ve vodě po filtraci nbFM - filtrem probíhá v **biowaba-buňce**.
- přefiltrovaná bazénová voda proteče touto buňkou shora dolů přes vrstvy biologicky aktivních nosných materiálů
- vrstvy biologicky aktivních nosných materiálů **biowaba-buňky** jsou zásobovány kyslíkem ze vzduchu přes víčko **biowaba-buňky**
- mikroorganismy žijící v **biowaba-buňce** spotřebovávají živiny z vody i velký počet zárodků, které se do **biowaba-buňky** dostanou

Takovým způsobem získává bazénová voda kvalitu biologicky upravené přirozené vody, která je čistá, jasná a velmi jemná.

- pomocí druhého řízeného čerpadla se voda z **biowaba-buňky** přečerpává zpět do bazénu a tak se udržuje stálá hladina vody v **biowaba-buňce**
- na vratnou větev je nainstalováno dávkovací čerpadlo, pomocí kterého se do bazénové vody v požadovaném množství neustále přidává přípravek Algowane
- tak je zajištěno, že se čistící proces bazénové vody samostatně a trvale udržuje v chodu a organické látky i zárodky se neustálou cirkulací vody dostanou do **biowaba-Kompakt-1-stv-UVC**.



Čistá voda od prvního dne, to je to, po čem každý touží!



4. . Změkčování vody:

- na napouštění bazénů se většinou používá městská nebo studniční voda, která v závislosti od místa odběru má různou tvrdost vody (od 2 do 60 °dH)
- přípravek Algowane je neúčinnější tehdy, když je stupeň tvrdosti vody pod hodnotou 10 °dH
- při vyšším stupni tvrdosti vody je třeba změkčování napouštěné vody
- při prvním napouštění bazénu je možné používat např. patrony na změkčování vody
- změkčovací kapacita těchto patron závisí na množství naplněné vody a stupně tvrdosti vody na napouštění bazénu
- patrony na změkčování vody se jednoduše napojí na napouštěcí větev bazénu a změkčovací proces bez dalšího zásahu automaticky proběhne
- pokud je stupeň tvrdosti nově naplněné vody v bazénu nadále vysoký, doporučuje se na větev zařízení na čištění vody namontovat stacionární změkčovač vody - mini zařízení na úpravu vody

Spojením a zohledněním všech 4 výše uvedených komponentů získáme kompletní biologický a ekologický systém na úpravu vody, který je v optimální míře nastaven pro daný bazén.



**Pro průzračnou a přirozenou kvalitu bazénové vody pro naše životní prostředí!
Čistá voda od prvního dne, to je to, po čem každý majitel bazénu touží!**



Biowaba - Kompakt -1-stv-uvc , výhody ve prospěch našeho životního prostředí:

- Přístroj na čištění bazénové vody je vyvinutý podle moderních a ekologických požadavků a oproti chemickému čištění vody je šetrný k životnímu prostředí.
- Je vybaven plně automatickým řízením, procesy systému jsou na sebe optimálně napojeny.
- V systému jsou čerpadla s nízkou spotřebou energie 100-380 W a vysokým výkonem 8000-26000 l / h.
- Zařízení je možné napojit i na alternativní zdroje energie, jako např. na solární systémy.
- Řídící jednotka zařízení je vybavena tak, že v případě výpadku elektrického proudu nebo při poškození armatur nebo jiných rušivých faktorech se automaticky vypne a sací a výtlačné větve bazénu se ventily automaticky uzavřou, aby nedošlo k úniku vody z bazénu.
- Po výpadku elektrického proudu a vrácení elektrického zabezpečení se zařízení automaticky znovu zapne.
- Velmi rychle reagující, samouzavírací pneumatické ventily se starají o spolehlivé provádění řídicích procesů v jednotlivých částech zařízení.
- Pod celým zařízením se nachází záchytná nádrž na kapky s havarijní sondou.

Celá koncepce zařízení biowaba - kompakt-1-stv-UVC je nastavena na velmi ekologický provoz.



Výhody zařízení biowaba-kompakt-1-stv-UVC v zkratce:

- je velmi komfortní, funkční a bezpečný
- šetří místo, velmi jednoduše a rychle napojitelné
- má velmi nízkou spotřebu energie
- je velmi tiché
- má velmi nízkou spotřebu vody
- znovu využívání vody ze zpětného proplachu filtru
- má velmi přijatelnou údržbu a velmi jednoduchou obsluhu
- je velmi šetrné k životnímu prostředí i díky používání biologicky rozložitelného čířícího prostředku Algowane
- má plně automatické řízení, snadno ovladatelné a sledovatelné funkce
- všechny části zařízení jsou recyklovatelné

biowaba-kompakt-1-stv-UVC je patentovaný inovativní produkt.