

## ***Vážený zákazník,***

děkujeme Vám za Vaši důvěru při nákupu zařízení na bezchlorovou úpravu vody a věříme, že Vám náš výrobek bude sloužit k Vaší plné spokojenosti.

# **AMUR IG-01**

Zařízení pro bezchlorovou úpravu bazénové vody v rodinných i komerčních bazénech do objemu 200 m<sup>3</sup>.

Systém Amur zajišťuje kvalitní bezchlorovou úpravu bazénové vody pomocí elektrolitického rozkladu speciální slitiny (elektrod), z níž se postupně uvolňují ionty stříbra, mědi a zinku. Elektrody jsou instalovány pomocí držáku elektrod (nádobky) do filtračního systému.

**Měď** je celosvětově užívána k ničení řas a většiny bakterií jak v domácím, tak i v průmyslovém použití.

**Stříbro** je celosvětově používáno ke sterilizaci nástrojů např. ve zdravotnictví, způsobuje zničení všech bakterií.

**Zinek** je používán na změkčení tvrdé vody reakcí s obsahem vápna.

Amur pracuje automaticky pouze v součinnosti s filtračním zařízením, kde je na sání instalován držák elektrod.

Provoz systému je naprosto bezpečný, elektrody jsou napájeny 12 V. Elektronická řídicí jednotka je připojena paralelně k napájecímu napětí filtračního čerpadla.

Elektrický příkon systému AMUR je pouhých 5 W.

## **Výhody systému Amur**

- velmi jednoduchá a nenáročná údržba, která spočívá pouze v periodickém čištění elektrod
- minimální použití chemikálií a tím snížení provozních nákladů
- ničení hnědé a zelené řasy stejně dobře jako bakterie
- vytváření zdravějšího prostředí v bazénu
- velice příjemný pocit při koupání

## **Seznam příslušenství**

Elektronická řídicí jednotka AMUR

Nádobka z tlak. PVC

Elektrody

Přípravek Amurit

Testovač Cu

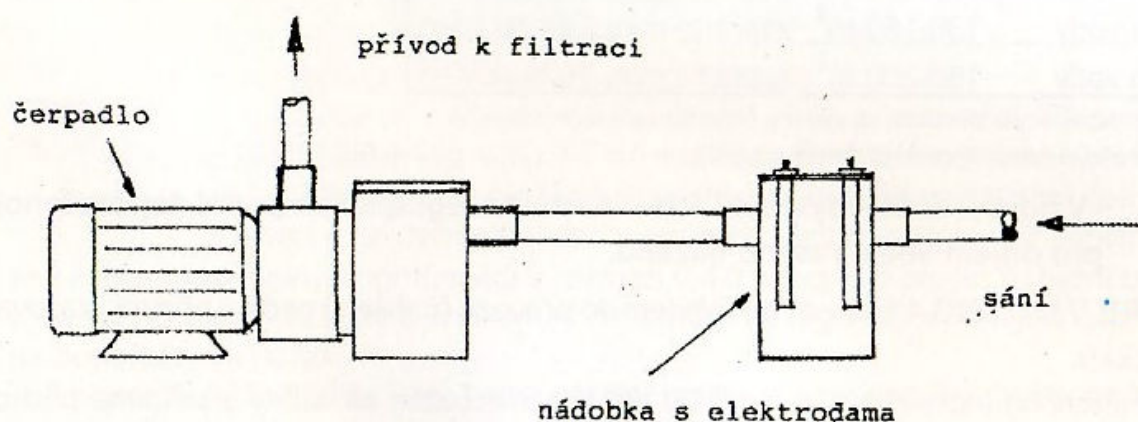
Flokulační tableta

# Návod na instalaci a nastavení systému Amur

## 1. Instalace tlakové nádoby - držáku elektrod

- Zkontrolujeme uchycení pracovních elektrod našroubovaných na distanční šrouby a v případě potřeby dotáhneme.
- Držák elektrod (nádoby) vlepíme do sacího potrubí před filtraci (čerpadlo). Nádobka je připravena k montáži na PVC potrubí d. 50 nebo d. 63.
- Provedeme zkoušku těsnosti držáku a stávajícího potrubí.

## Schéma zapojení do filtračního systému



## 2. Montáž el. řídicí jednotky a elektrické připojení

- Určíme místo instalace přístroje vzhledem k délce montážních kabelů a chráněné před povětrnostními vlivy.
- Před vlastní montáží přístroje vypneme hlavní vypínač elektrického proudu.
- Připojíme přístroj přímo na čerpadlo nebo časový spínač, tak aby přístroj pracoval pouze současně s čerpadlem.
- Po elektrickém zapojení zasuneme kolíky do předvrtaných děr distančních šroubů a tím je zařízení připraveno k provozu.

### Elektronická řídicí jednotka

#### Přední panel - popis

##### Otočný regulátor

Označení číslicemi 1-9 (pozice)

Označení číslicí 0 (pozice)

##### Zelená kontrolka

##### Červená a modrá kontrolka

##### Měřicí panel

- umožňuje seřízení přístroje dle kapacity vody
- seřízení dle objemu vody v  $m^3$  - viz tabulka č. 2
- vypnuto (elektrodami neprochází proud)
- zapnutí přístroje
- určuje v intervalech polaritu elektrod
- pro servisní účely

### 3. Nastavení a seřízení přístroje

Amur systém dokonale ošetřuje vodu teprve od dostatečné koncentrace volných iontů v bazénu!

**- Podle velikosti bazénu nastavte na Vašem automatickém ovládání (řízení filtru) denní program filtrace**

Tab. č. 1

Orientační hodnoty

| <b>Nastavení délky časů - provoz filtrace a systému Amur</b> |                        |                          |
|--|------------------------|--------------------------|
| objem vody   | 15-40 m <sup>3</sup>   | zapnuto min. 6 hod./den  |
| objem vody   | 40-70 m <sup>3</sup>   | zapnuto min. 8 hod./den  |
| objem vody   | 70-100 m <sup>3</sup>  | zapnuto min. 10 hod./den |
| objem vody   | 100-130 m <sup>3</sup> | zapnuto min. 12 hod./den |
| objem vody   | 130-160 m <sup>3</sup> | zapnuto min. 14 hod./den |
| objem vody   | 160-200 m <sup>3</sup> | zapnuto min. 16 hod./den |

pozn.: je nutné aby v závislosti na výkonu čerpadla celý objem bazénu prošel minimálně dvakrát denně přes filtr.

**- V řídicí jednotce systému Amur nastavte regulátor na pozici doporučenou pro objem vody Vašeho bazénu.**

**POZOR!!** V prvních 3-4 týdnech po uvedení do provozu (nabíjení) nechte přístroj pracovat na pozici 9.

Po naměření hodnoty min. 0,4 mg/l Cu považujeme bazén za nabitý a seřídíme přístroj dle tabulky.

Regulátor je z výroby nastaven na nejvyšší 9. stupeň.

Tab. č. 2

Orientační hodnoty

| <b>Seřízení přístroje podle kapacity bazénu</b> |                                  |
|---|----------------------------------|
| Pozice 1  | 15 m <sup>3</sup> vody v bazénu  |
| Pozice 2  | 30 m <sup>3</sup> vody v bazénu  |
| Pozice 3  | 40 m <sup>3</sup> vody v bazénu  |
| Pozice 4  | 50 m <sup>3</sup> vody v bazénu  |
| Pozice 5  | 70 m <sup>3</sup> vody v bazénu  |
| Pozice 6  | 100 m <sup>3</sup> vody v bazénu |
| Pozice 7  | 130 m <sup>3</sup> vody v bazénu |
| Pozice 8  | 160 m <sup>3</sup> vody v bazénu |
| Pozice 9  | 200 m <sup>3</sup> vody v bazénu |

Volné ionty se z vody ztrácejí a přístroj tak musí doplňovat kapacitu, jež se snižuje dopouštěním neošetřené vody (praní filtru, odpar, vyšplouchání)

**V případě, že z nějakého důvodu napouštíte do bazénu novou vodu, musí se celý proces nabíjení opakovat.**

## 4. Úprava bazénové vody

- Seřídte hodnotu pH na 7,0-7,2 a Cl na 0,6 mg/l.
- **po 1. týdnu** provozu snižte množství Cl na 50% normální hodnoty a pH na 7,0-7,2 a očistěte elektrody
- **po 2. týdnu** provozu snižte množství Cl na 25% normální hodnoty a pH na 7,0-7,2 a očistěte elektrody
- **po 3. týdnu** provozu snižte hodnotu Cl na 0,1 mg/l a pH na 7,0-7,2 a očistěte elektrody  
Po 3 týdenním provozu Amur nahradí 95% běžně používaného množství Cl a doporučujeme přejít na bezchlorový přípravek AMURIT.

V této fázi změříme pomocí testovače Cu množství volných iontů mědi (volné ionty stříbra a zinku jsou ve vodě ve stejném poměru, jaké je složení elektrod).

- POSTUP:**
1. kelímek a víčko vypláchneme zkoušenou vodou
  2. kelímek naplníme vodou po rysku
  3. přidáme 5 kapek činidla Cu
  4. kelímek uzavřeme víčkem a promícháme
  5. porovnáním s barevnými standardy určíme obsah mědi. Při porovnávání držíme kelímek bez víčka 3-5 cm nad bílou plochou mezi barevnými kotoučky a při pohledu shora vyhledáme standard o stejné barevné intenzitě. Je-li intenzita zbarvení mezi dvěma standardy, výsledek v tomto rozmezí odhadneme.

Je-li koncentrace volných iontů mědi v rozmezí 0,4-0,6 mg/l, je proces nabíjení bazénové vody ukončen, AMUR systém je plně funkční a můžeme regulátor v řídicí jednotce nastavit na doporučenou pozici.

Je-li hodnota nižší, nechte ještě týden přístroj pracovat na pozici 9 a zvyšte počet hodin provozu filtrace.

### V dalším období provozu Amura je nutné:

- jednou za 7-10 dní zkontrolovat a upravit pH v rozmezí 7,0-7,2
- dávkovat bezchlorový prostředek Amurit dle návodu
- dávkovat flokulant dle návodu
- jednou za měsíc změřit množství volných iontů mědi. Pohybuje-li se ve stanoveném rozmezí, tedy 0,4-0,6 mg/l, je vše v pořádku. Je-li hodnota nižší, nezávisle na doporučených hodnotách nastavte regulátor do následné pozice, čímž zvýšíte intenzitu elektrolytického rozkladu a naopak.
- čištění elektrod provádějte dle potřeby (cca 1x za měsíc) jednorázovou úpravou solinity vody. Použijte obyčejnou kuchyňskou sůl (NaCl). Je-li nádoba s elektrodami na sacím potrubí vsypte 2 polévkové lžíce do skimmeru, je-li na výtlačném potrubí, vsypte do košíku vlasového předfiltru čerpadla stejné množství
- nutná vizuální kontrola elektrod, elektrody se postupně rozkládají a ubývají. Podle kapacity bazénu a tedy potřebné intenzity uvolňování iontů je jejich životnost 1-2 roky.
- jednou týdně proplachujte filtrační systém  
Pokud bazén nevypouštíte, doporučujeme nezávisle na systému Amur provést dvakrát za sezónu chlorový šok.

**Veškeré výše uvedené hodnoty jsou důležité pro správný chod zařízení. Pokud dodržíte naše pokyny a přesto nejste spokojeni s kvalitou vody, ihned kontaktujte Vašeho dodavatele.**

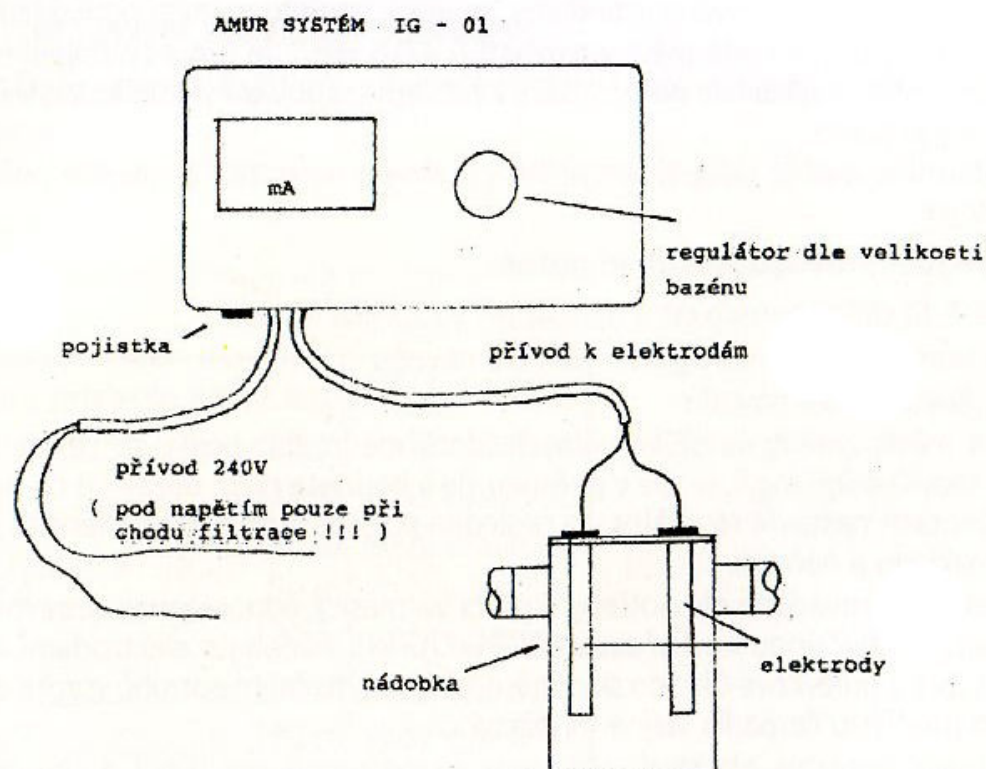
## Technická data

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Rozměr:       | 195x80x55 mm      |
| Hmotnost:     | 0,60 kg           |
| Napětí:       | 230 V/50-60 Hz    |
| Příkon:       | max. 10 W         |
| Krytí:        | IP 54             |
| Pojistka:     | 10 MIA trubičková |
| Ochrana:      | I                 |
| Délka kabelů: | 1,5-15 m          |

Výrobce zařízení pro bezchlorovou úpravu vody AMUR vydal dle zákona č. 22/1997 Sb. „PROHLÁŠENÍ O SHODĚ“.

Zařízení, jeho výroba a prodej jsou schváleny Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Na zařízení je vydána ochranná známka.

## Schéma:



## Upozornění:

AMUR je zapečetěn a nastaven výrobcem na dané hodnoty, které zaručují bezpečný provoz.

AMUR musí být instalován pracovníkem s příslušnou kvalifikací.

AMUR nesmí být opravován!! V případě poškození pečeti ztrácí kupující záruku.

## Návod k použití

### Flokulační tablety

Tento chemický přípravek je nedílnou součástí údržby Vašeho bazénu při užívání bezchlorové úpravy vody systémem AMUR.

Při jeho pravidelném užívání jsou do vody plynule dodávány flokulační látky, které vyvločují jemné částičky a kalící látky ve vodě a tyto látky ztuhnou tak, aby byly filtrovatelné, tím se voda stává průzračná a zbavená nečistot, které jinak procházejí filtračním zařízením zpět do bazénu.

#### Použití

Tableta opatřená obalem se vkládá přímo do sběrače nečistot (skimmeru). Po rozpuštění obal vymačkáme a odstraníme. Tabletou je možné vhodit i do bazénu přímo bez obav z poškození folie či jiného povrchu.

Při dávkování je nutné udržovat hodnotu pH vody.

#### Dávkování

1 tableta po rozpuštění spolehlivě ochrání obsah bazénu o 30 m<sup>3</sup> po dobu cca 14 dnů.

Doba účinku závisí na rychlosti a množství průtoku vody a doby provozu filtračního zařízení.

Flokulant se rozpouští rovnoměrně, zvyšuje se účinek filtrů a vaše voda se stává průzračně čistou.

## AMURIT 3000

Je tekutý přípravek k odstranění řas a bakterií, bezchlorovým způsobem, v kombinaci se zařízením Amur IG.

#### Použití

Amurit 3000 lze použít samostatně nebo společně s chlorovými přípravky. Dávkování provádíme po kontrole pH 6,9-7,4 přímo do skimmeru při spuštěné filtraci. Amurit regeneruje Vaši pískovou náplň ve filtraci a zvyšuje filtrační schopnost zařízení.

#### Dávkování

25 ml na 10 m<sup>3</sup> jedenkrát za 6-8 dnů. Na počátku aplikace přípravku a po 1 měsíci dávkování provedeme „Amurit šok“. To znamená 50 ml na 10 m<sup>3</sup>, a poté vrátit dávkování na 25 ml na 10 m<sup>3</sup> po 6-8 dnech.

#### Upozornění

Amurit 3000 se nesmí přímo smíchat mimo bazén s koncentrovanými nebo tekutými chlorovými výrobky.

#### Poznámka

Pro odměření příslušného množství Amuritu je přiložena odměrka.