

**Technický návod k obsluze
Elektrofyzického systému
WONDERPOOL**

OBSAH

1.1. Princip fungování

1.11. Podrobný popis fungování

1.2. Nastavení a instalace

1.3. Jak se pohybovat na displeji

1.4. Spuštění systému

1.5. Provoz IONIZÉRU

1.6. Úvodní nastavení systému

1.6.1. Zvolení jazyka

1.6.2. Nastavení časovače oběhového čerpadla

1.6.3. Nastavení kontrolních hodnot

1.7. (Automatická) kontrola parametrů

1.8. Měření parametrů vody

1.9. Zpětná kontrola probíhajícího dávkování

1.10. Manuální aktivace dávkování

1.11. Nastavení / kalibrace pH a teplotní sondy

1.11.1. Nastavení pH metru

1.11.2. Nastavení teploměru

1.12. Údržba sond

1.13. Údržba a kontrola systému

1.14. Technická data

1.1. Princip fungování

Princip fungování systému pH Station je založen na oddělení iontů mědi (Cu°) a stříbra (Ag°) a tím snížení potřeby přidávat chemii do vody v bazénu (o 70 - 95% méně) a také redukci údržby o 80 - 95%.

Úkolem iontů mědi (Cu^{++} /kladný náboj) je přitahovat usazené částice (záporně nabyté) ve vodě. Ionty mědi se tedy chovají jako velmi účinný flokulant a prostředek proti bujení řas na stěnách bazénu. Shromažďují usazeniny nečistot a zabraňují růstu řas.

Ionty stříbra (Ag^+) prostřednictvím oligodynamického procesu eliminují všechny mikroorganismy a bakterie.

Ionizující články musí být umístěny mezi pumpou a filtrem. Tímto způsobem vytvoříme vrstvu oxidu měďného na povrchu filtru (silnou 5mm), která udržuje vodu stále ionizovanou.

pH Station je používán také k měření a kontrole (prostřednictvím sond) a dávkování (prostřednictvím dávkovacích pump) následujících parametrů:

- Teplota (pouze hlásí)
- pH+ hlásí, kontroluje a dávkuje (dávkovací pumpa)
- pH- hlásí, kontroluje a dávkuje (dávkovací pumpa)

Podrobné informace o způsobu dávkování jsou popsány na následujících stranách.

1.11. Podrobný popis fungování

Jednotka má tři základní části:

- 1 - Cu / Ag ionizér
- 2 - čtení hodnot pH/T°/ vody
- 3 - kontrola a dávkování

1 - Ionizér dodává přímý proud do elektroventilů aby mohla ve vodě nepřetržitě probíhat elektrolýza a uvolňovaly se tak ionty mědi a stříbra.

2 – Dávkovací zařízení - hlásí údaje o pH, teplotě a vody. Tyto údaje snímají sondy. Informace týkající se ionizéru a měření jsou zobrazovány na displej LCD, který obsahuje 20 znaků ve 4 řádcích. Sondy jsou nastaveny a seřizeny již ve výrobním závodě a není tedy třeba s nimi v tomto směru nijak manipulovat.

3 - Kontrolu a dávkování provádí 2 dávkovací pumpy (1snižuje pH, 1 zvyšuje pH). Kontrola a dávkování probíhá jen pokud je systém spuštěn.

pH

Výkyvy v hodnotách pH jsou vyrovnávány dvěma dávkovacími pumpami. Jedna je připojena k elektronickému panelu a roztoku pH minus připravenému ke snížení pH, a druhá ke zvýšení pH pomocí roztoku pH plus.

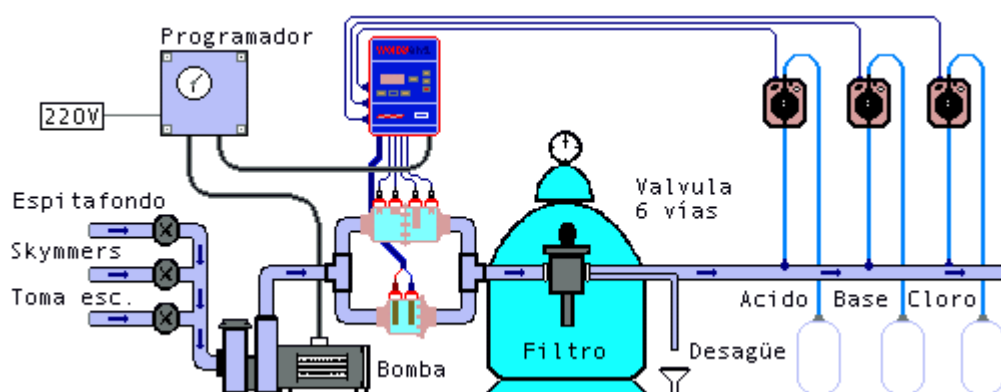
Tato kontrola a dávkování bude probíhat pouze v případě, že systém je aktivován, tzn. když je spuštěno oběhové čerpadlo a voda cirkuluje.

Více informací o kontrole a dávkování je uvedeno v kapitole „Důležité hodnoty vody v bazénu, definice a kontrola“ (část 3. všeobecných základních instrukcí, str. 3-4 a 5).

Informace týkající se ionizéru a měřidel jsou zobrazovány na displeji ve čtyřech řádkách po dvaceti znacích. Systém vám pomocí displeje dává pokyny krok po kroku které máte udělat a dostat se tak do další úrovně nastavování. K dispozici je 7 tlačítek, které mají následující funkce:

- (1) MENU tlačítko - nabízí vám výběr ze základního menu ionizéru. Hvězdička vedle pokynu znamená zvolený krok dále.
- (2) ESCAPE tlačítko - vás zavede o obrazovku zpět, anebo pokud zmáčknete vícekrát i o několik obrazovek zpět až do základního menu.
- (3) ENTER tlačítko - se používá k potvrzení zvoleného kroku, anebo k potvrzení úpravy.
- (4) ON / OF tlačítko - pokud je systém vypnut, zmáčknutím tlačítka ho zapnete a naopak. V momentě připojování systému do el. sítě se tlačítko automaticky zapíná do polohy ON.
- (5) LIGHT tlačítko - zmáčknete-li toto tlačítko displej se rozsvítí na cca 5 minut. Když je systém poprvé zapnut displej nesvítí.
- (6) šipka nahoru a šipka dolů - umožňují nastavit intenzitu elektrod.

nákres:



Ionizační článek a počet elektrod závisí na množství vody o kterou se bude pečovat. K tomu abyste si zjistili, který model bude vyhovovat Vašemu bazénu, slouží tabulka níže:

REF. Č.	MODEL	počet ELEKTROD	m3 vody v bazénu	počet SOND	počet DÁVK. PUMP	počet elektro ventilů	prů měř
V14050	PHD-124-AS	2	10-70	2 (pH/T°)	3 (kys./zás./chlor)	1	2"
V14051	PHD-124-BS	4	70-120	2 (pH/T°)	3 (kys./zás./chlor)	1	2"

1.2. Nastavení a instalace

Nastavení a instalace systému pH Station je jednoduchá a trvá v závislosti na stávajících podmínkách cca 2 – 5 hodin,.

PAMATUJTE ! Před samotným nastavením si raději ještě jednou přečtete odstavec „Zamyšlení se před nastavením ...“ na straně 8 manuálu Všeobecné základní instrukce.

DULEŽITÉ: Ionizační jednotka musí být vždy instalována mezi pumpu a filtr.

DULEŽITÉ: Systém nesmí pracovat déle než 8 - 10 hodin denně. Pokud Vaše oběhové čerpadlo funguje déle, měli byste si k našemu systému připojit časový zpoždovač. Doporučujeme aby systém byl v provozu po dobu 8 (4+4) nebo 6 (3+3) hodin denně.

Sondy jsou KALIBROVANÉ, nepotřebují jakoukoli další kalibraci při nastavování systému. Informace potřebné k nastavení elektronického panelu, ionizačního článku a nádoby pro sondy jsou součástí každého balení systému

Jednotky pro bazény o obsahu větším než 200m³ mohou využít dva i více ionizačních článků. Instalace může být provedena paralelně nebo sériově - nezávisle podle velikosti prostoru, který je k dispozici. Všechny modely využívají jen jednu nádobu pro sondy (2 sondy - neprůsvitné, matné). Při montáži se řiďte níže uvedeným schématem zapojení:

obrázek:



1.3. Jak se pohybovat na displeji

Pokud text na displeji končí šipkou nahoru nebo dolů „**^**“ nebo „**v**“ jako např.

HLAVNI MENU

Rozsah parametru
Usporadani
Rucni provoz V

uvědomte si, že text pokračuje, pouze se nevejde na jednu obrazovku. Šipkou dolů ↓ se posunete pod čáru a zobrazí se vám druhá část textu.

1.4. Spuštění systému

Ve chvíli, kdy je systém zapojen do el. sítě a spínač ON / OFF (1) je zapnut, objeví se následující úvodní obrazovka na dobu 5ti sekund.

* AQUATRONIC *
* SYSTEM *

Další obrazovkou v pořadí je „Ionizér“. Odtud máte přístup to dalších obrazovek.

IONIZÉR
12:00
Intenzita: - 200 mA
Tc: 20min
Vyber udaju

Po uplynutí doby Tc se na systému objeví obrazovka

KONTROLNI PARAMETRY
PH: 7.1
Tepl. : 77°F 25°C

Všechny činnosti jsou pozastaveny systém měří a nedávkuje. Hodnota pH tak má dostatek času aby se ustálila a voda dostatečně promíchala během těchto 5 minut.

Po cca 5 minutách se objeví opět ionizační obrazovka, jestliže zmáčknete ESC objeví se ihned.

Pokud to je třeba systém zaktivuje:

- dávkovací pumpu s pH-, pokud pH vody přesáhne maximální nastavenou hodnotu
- dávkovací pumpu s pH+ , pokud pH vody nedosahuje minimální nastavené hodnoty

POZOR dávkovací čerpadlo bude zapnuto celých 10min nezávisle na tom jak se pH při dávkování mění (při ionizování systém neměří pH), proto nastavujte procentní výkon na čerpadle uvážlivě, aby nedošlo k předávkování.

Pokud je Váš systém nastaven aby řídil chod oběhového čerpadla (časovač je v poloze „ON“), vy manuálně spustíte systém, ale čas nastavený pro spuštění oběh. čerpadla se neshoduje s momentálním časem kdy jste systém manuálně zapli, objeví se na displeji:

CASOVÁČ
12:05 3-02-2001
P1: 1:00 - 6:00
P2: 16:00 - 21:00

Jakmile hodiny na systému ukážou 1:00, voda začne cirkulovat a systém začne ionizovat a kontrolovat její parametry.

1.5. Provoz IONIZÉRU

Většinou systém funguje jako ionizér. Obrazovka, která se zobrazí vypadá následovně:

```
IONIZÉR
12:00
Intenzita:      - 200 mA
Tc: 20min
      Vyber udaju
```

Tato obrazovka udává intenzitu proudu (v mA), který probíhá elektrodami. Hodnota je nastavena a zůstává konstantní i s ohledem na obsah minerálů ve vodě.

Systém dále ukazuje tok související s momentální polaritou. U jednotky s dvěma elektrodami tok určuje fungování jedné ze dvou elektrod. Změny toku (toku 1 na tok 2 atd.) jsou prováděny automaticky každých 10 minut, aby se zabránilo jednostrannému opotřebením jedné elektrody. U jednotek se čtyřmi elektrodami jsou aktivovány páry, tzn. polovina elektrod je aktivní a změnou toku se elektrody prostřídají.

K úpravě intenzity proudu cirkulující vody, který prochází elektrodami musíte zmáchnout tlačítko šipka nahoru nebo šipka dolů. Poté se objeví následující obrazovka:

```
NASTAVENÍ INTENZITY
Intezita: 550 mA
      ↓↑ zmena (uprava)
ENTER - potvrdit
```

Při zmáčknutí a držení tlačítek (šipky nahoru a dolů) se intenzita zvyšuje či snižuje po 10 mA. Stlačením ENTER se nastavená hodnota potvrdí a vy se vrátíte do ionizační obrazovky, která již zobrazí vámi nastavenou hodnotu. Při stlačení ESCAPE se vrátíte do ionizační obrazovky bez uložení nové hodnoty.

Poznámka: Návrat do ionizační obrazovky (z kterékoli jiné obrazovky) se děje automaticky pokud necháte tlačítko v klidu po dobu 5 minut.

1.6. Úvodní nastavení systému

Předtím než provedete jakékoli jiné úkony, musíte nastavit váš systém dle následujících pokynů:

Z těchto obrazovek se tlačítkem MENU dostanete do základní nabídky „HLAVNÍ MENU“:

```
ČASOVÁČ          IONIZÉR          12:00
12:05           3-02-1997   Intenzita:      - 200 mA
P1: 1:00 - 6:00   Tc: 20min
P2: 16:00 - 21:00 Vyber udaju
```

Základní nabídka bude vypadat takto:

```
HLAVNÍ MENU
Rozsah parametru
>Uspořádání
Automatický provoz
Kalibrace
```

Kurzor umístěte na „Uspořádání“ a potvrďte ENTER:

```
USPOŘÁDÁNÍ MENU
>Jazyk
  Časový spínač
  Kontrola hodnot
```

1.6.1. Zvolení jazyka

Z „USPOŘÁDÁNÍ MENU“ označte kurzorem volbu „Jazyk“ (pomocí šipek nahoru/ dolů) a potvrďte ENTER:

```
JAZYKOVA VOLBA:
  Spanish
>Czech
  English
  German
```

Opět šipkami nahoru/ dolů zvolte požadovaný jazyk, kterým s vámi bude obrazovka nadále komunikovat a potvrďte ENTER. Systém vás automaticky vrátí do předchozí obrazovky „USPOŘÁDÁNÍ MENU“ kde dále nastavujete. Stlačením 1x ESCAPE se dostáváte do „Hlavního menu“. Stlačením 2x ESCAPE se dostáváte do základní obrazovky.

1.6.2. Nastavení časovače oběhového čerpadla

Velmi důležité / nezbytné pro fungování celého systému !!!

Z „USPOŘÁDÁNÍ MENU“ jděte do obrazovky „ČASOVÁNÍ“ umístěním kurzoru na volbu „Časovač“

```
ČASOVÉ MENU
Čas: 12:05
Datum: 3-02-1997
>Časovač: OFF
-----
Perioda: 2
Ionizov.: 6hod.
Filtrov.: 10hod.
P1: 1:00 - 6:00
P2: 16:00 - 21:00
```

Kurzor „>“ umístěte na volbu „Časovač“, pomocí šipek nahoru /dolů a potvrďte ENTER. Kurzor „■“, se objeví u slůvka „OFF“, - vypnuto. Opět šipkami můžete časový spínač z režimu „OFF“, změnit na „ON“, - zapnuto.

Jestliže jste zvolili OFF, systém bude aktivován po spuštění oběhového čerpadla (po připojení systému pod napětí). Nezapomeňte, že elektro-instalace musí být provedena specifickým způsobem . V tomto případě také samozřejmě není třeba nastavovat jakékoli jiné parametry obrazovky „Nastavení časového spínače,,“, nechcete-li upravit např. datum a čas Kurzorem „■“, můžete pohybovat také tlačítkem MENU. Klávesou MENU pohybuje kurzorem „■“, po stejném řádku (datum nebo čas).

Při zvolení ON, systém bude fungovat nezávisle a při své aktivaci spustí také oběhové čerpadlo a ionizování na dobu na kterou je nastaveno. Pamatujte, že elektro-instalace by měla být provedena přesně podle návodu a oběhové čerpadlo zapojeno speciálním konektorem k systému. Zbytek obrazovky „Nastavení časového spínače,,“, si navolte podle svých požadavků za pomoci kurzoru „>“, kterým pohybuje šipkami. Ve chvíli kdy kurzor ukazuje na řádek, který chcete nastavovat stlačte ENTER a objeví se symbol „■“, a vy opět šipkami můžete zvyšovat či snižovat požadované hodnoty.

Hodnoty, které jsou nastavované v této obrazovce:

- „Čas,, - vložte přesný momentální čas
- „Datum,, - vložte momentální datum
- „Interval,, - tato možnost rozděluje cykly chodu oběhového čerpadla. Doporučujeme aby oběh vody probíhal ve 2 stejně dlouhých cyklech.
- „Ionizov ,, - zde nastavíte kolik hodin chcete aby ionizování pracovalo z doby filtrování. Max délka je jako doba filtrování.
- „Filtrov.,, - zde nastavte kolik hodin chcete aby filtrace pracovala. Maximální délka je 23 hodin. V závislosti na počtu cyklů se počet hodin vydělí 1 - 2 cykly. (např. 10hod.:2=5 hodin)
- „P1,, - čas začátku prvního cyklu oběhu vody. Čas skončení oběhu vody se vypočte automaticky podle délky chodu oběh. čerpadla.
- „P2,, - čas začátku druhého cyklu oběhu vody. Čas skončení oběhu vody se opět doplní automaticky podle délky chodu oběh. čerpadla. Samozřejmě je „P2,, zobrazováno, jen když byly nastaveny 2 cykly.

Ve chvíli, kdy jste systém nainstalovali a nastavili, neměli byste již měnit nastavení časového spínače. Chcete-li zapnout /vypnout časové spínání, konzultujte takový krok s firmou, která zařízení instaluje!

1.6.3. Nastavení kontrolních hodnot

Velmi důležité / nezbytné pro fungování celého systému !!!

Z obrazovky „USPOŘÁDÁNÍ MENU,, kurzorem ukažte na volbu „Kontrola hodnot,, klávesou ENTER potvrdíte:

Podle zvolených hodnot min. a max. pH na této obrazovce budou nadále pracovat dávkovací pumpy (pH minus/pH plus). Potvrďte ENTER řádek před kterým je kurzor a rozsvítí se:

```
pH - NASTAVENÍ HODNOT
>maximum. pH: 7,5
minimum. pH: 7,0
```

Opět šikami $\uparrow\downarrow$ (po desetínách) a klávesou ENTER upravíte hodnoty dle svých požadavků. Doporučené hodnoty závisí na typu zakrytí bazény :
Od této chvíle, bude po dobu měření (Ta) dávkovací pumpa přidávat kyselinu jestliže systém naměří, že pH vody je vyšší než nastavené maximum.

POZNÁMKA: Pokud nepracujete s klávesami na ovládacím panelu po dobu delší 5ti minut, systém Vás automaticky vrací do hlavního menu.

Nastavení ORP

V obrazovce „Kontrolní hodnoty,, umístěte kurzor před min. ORP, nastavíte tak min. hodnotu ORP, která jeli překročena spustí dávkovací pumpu nebo ventil.

Ke zjištění minimální hodnoty ORP proveďte tyto kroky:
Změřte ORP nově připouštěné vody. Přidejte chlor do této vody dokud nedosáhnete požadované koncentrace zbytkového / volného chloru. Opět změřte ORP.

Ve stávající obrazovce kurzor umístěte na „minimální ORP,,:

```
NASTAVENÍ ORP
minimální ORP: 550mV
```

Abyste tuto hodnotu mohli určit a poté nastavit provedte následující:
Změřte ORP nově připouštěné vody. Přidejte do ní chlor dokud nedosáhnete požadované koncentrace zbytkového nebo volného chloru. Znovu změřte ORP v takto chlorované vodě.

Opět šikami $\uparrow\downarrow$ upravte hodnotu (vždy o desetinu) a potvrzením ENTER se přenesete do předchozí obrazovky. Obvyklé ORP ve veřejných plaveckých bazénech se pohybuje mezi 600 a 700mV.

Od této chvíle, bude po dobu měření (Tc) dávkovací pumpa přidávat chlor jestliže systém naměří, nižší ORP než nastavené minimum.

POZNÁMKA: Pokud nepracujete s klávesami na ovládacím panelu po dobu delší 5ti minut, systém Vás automaticky vrací do hlavního menu.

1.7. (Automatická) kontrola parametrů

Kontrola parametrů bude probíhat pouze za podmínky, že je spuštěno oběhové čerpadlo. Měření a dávkování bude probíhat nepřetržitě.

1.8. Měření parametrů vody

Systém měří následující parametry vody:

pH
teplotu v F° a C°

Tato funkce bude dostupná jen pokud bude oběhový systém vypnut. Jestliže je v provozu bude měření probíhat nepřetržitě.

Postup čtení měřených parametrů je následující: z ionizační obrazovky se stlačením ENTER dostanete do „Hlavního menu„:

```
HLAVNÍ MENU
>Rozsah parametru
  Usporadani
  Automaticky provoz
```

Z nabídky vyberte „Rozsah parametru„, a dalším stlačením ENTER vstoupíte do obrazovky :

```
ROZSAH PARAMETRU
PH: 7,2
Tep1: 77°F          25°C
```

Objeví-li se tato obrazovka systém bude pouze provádět měření, nespustí ale dávkovací pumpu. Tlačítkem ESCAPE můžete jít zpět do základní nabídky, dalším ESCAPE pak do ionizační obrazovky.

1.9. Zpětná kontrola probíhajícího dávkování

Existuje speciální obrazovka určená k tomu, aby jste si mohli zjistit zda systém vydal signál k aktivování dávkovacích pump. Dostanete se do ní následovně:

Z ionizační obrazovky

```
IONIZÉR          12:00
Intenzita:      - 200 mA
Tc: 19min
      Vyber udaju
```

se tlačítkem ESCAPE přesunete do obrazovky „Kontrola udaje„:

```
KONTROLNI UDAJE
> Pumpa pH - : ON
  Pumpa pH + : OFF
Ta: 09 min
```

„ON„ značí, že pumpa je v provozu, naopak „OFF„, že je neaktivní.

Stlačení ESCAPE vás automaticky vrátí o obrazovku zpět.

1.10. Manuální aktivace dávkování

Chcete-li spustit dávkování manuálně, jděte nejprve do základní nabídky:

```
HLAVNÍ MENU
>Rozsah parametru
  Usporadani
  Automaticky provoz
```

Šipkami $\uparrow\downarrow$ umístěte kurzor na možnost „Automatický provoz„ (zde došlo k chybě softwaru u nových systému se tento řádek změní „Rucní dávkování“), potvrďte ENTER:

```
VAROVÁNÍ:
naměřené hodnoty jsou
ignorovány když je
zarizeni zapnuto
-----
rucne
```

Toto varování znamená, že měření parametrů vody provedené systémem bude ignorováno, jestliže budete dávkovat chemii manuálně. Jinými slovy, i když pH bude na správné úrovni, můžete do vody přidat chemii. Tato funkce byla vyvinuta pro naplnění hadiček dávkovacího čerpadla nového systému, nebo pro odvodu hadiček po výměně chemikálie.

Ke zrušení „Aktivace dávkování„ použijte ESCAPE, pro pokračování ENTER. Mohou se objevit dvě odlišné obrazovky (závislé na skutečnosti je-li časový spínač ON - systém kontroluje činnost oběh. čerpadla, nebo zda je časový spínač OFF - systém nekontroluje činnost oběh. čerpadla):

Potvrďte tlačítkem ENTER a zobrazí se následující .

```
VÝBĚR:
Pumpa pH - : OFF
pumpa pH + : OFF
>AUTOMATICKY PROVOZ
```

Nastavte požadovanou pumpu na ON potvrďte tl. ENTER

Nastavte kurzor na řádek a potvrďte tl ENTER

Poté umístěte kurzor „>„ na možnost „Automaticky provoz“ a potvrďte ENTER. Vybrané dávkovací pumpy budou dávkovat po dobu 5ti minut.

Po ukončení 5ti minutového dávkování se automaticky objeví „Hlavní menu„ . **Jestliže zmáčknete ESCAPE v průběhu dávkování, proces dávkování se okamžitě přeruší.**

Časový spínač ON - systém kontroluje činnost oběh. čerpadla a vy chcete manuálně dávkovat bez toho aby oběh. čerpadlo vodu přečerpávalo, systém zobrazí následující:

```
VAROVÁNÍ:  
Filtrací systém je vypnut.  
-----  
ENTER = zapnuto  
ESCAPE = vypnuto
```

Zmáčknutím ESCAPE bude systém ignorovat vaši volbu a vrátíte se automaticky do základní nabídky. Zmáčknutím ENTER dávkovací čerpadlo začne pracovat.

1.11. Nastavení / kalibrace pH a teplotní sondy

VAROVÁNÍ: Do této obrazovky byste měli vstupovat jen pokud chcete nastavit / kalibrovat sondy. Vstoupíte-li do ní bez záměru kalibrování sond a nepůjdete-li jednu obrazovku po druhé, způsobíte že nastavené hodnoty sond budou vymazány nebo zpřeházeny.

pH metr a teploměr mohou být uživatelem znovu nakalibrovány pokud je odhalena chyba či nepřesnost v měření, anebo je prováděna výměna sond/y. Doporučujeme je kalibrovat před novou sezonou, nebo u vnitřního bazénu jednou za " roku.

PAMATUJTE: Není nutné nastavovat / kalibrovat sondy při instalování systému, jsou kalibrovány již při výrobě.

1.11.1. Nastavení pH metru

Jděte do obrazovky „Hlavní menu„.

```
HLAVNÍ MENU  
➤Rozsah parametru  
  Usporadani  
  Automaticky provoz  
  
Kalibrace
```

šipkou ↓ umístěte kurzor na volbu „kalibrace„ a potvrďte ENTER:

```
VOLBA KALIBRACE:  
➤pH metr  
-----  
  Teploměr
```

Vyberte kurzorem kalibraci „pH metru„ a klávesou ENTER se přenášíte do další obrazovky:

```
pH kalibračního roztoku:7,0  
naměřené pH:           7,9  
-----  
Potvrďte ENTER pokud je  
je měření vyrovnané
```

pH sondu ponořte do kalibračního roztoku s pH 7,0. Sonda musí být perfektně vyčištěná. Vyčkejte několik minut, než se měřené pH ustálí. Nemusí to být právě 7,0, je to jen kontrolní hodnota používaná ke zjištění zda je měření vyrovnané. Jakmile se hodnota ustálí stlačte ENTER. Jestliže kalibrace proběhla správně, zobrazí se následující:

Vyčistěte pH sondu
destilovanou

vodou
ENTER = pokračování

Po vyčištění a stlačení ENTER bude následovat obrazovka:

pH kalibračního
roztoku: 10,0
naměřené pH: 7,9

Potvrďte ENTER pokud je
je měření vyrovnané

pH sondu ponořte do kalibračního roztoku s pH 10,0. Vyčkejte několik minut, než se měřené pH ustálí. Nemusí to být právě 10,0, je to jen kontrolní hodnota používaná ke zjištění zda je měření vyrovnané. Jakmile se hodnota ustálí stlačte ENTER. Jestliže kalibrace proběhla správně, zobrazí se následující:

PH METR
NAKALIBROVÁN

Tato zpráva je zobrazována na dobu 3 sekund a poté se vracíte do „Nastavení pH„. Jedním zmáčknutím ESCAPE se dostanete do „Hlavního menu„, a druhým zmáčknutím do ionizační obrazovky.

Může se stát, že jste omylem zaměnili kalibrační roztoky, v tom případě systém varuje:

CHYBNÉ
KALIBROVÁNÍ

Tato zpráva je zobrazována na dobu 3 sekund a poté se vracíte do „Nastavení pH„.

POZNÁMKA: Pokud nepracujete s klávesami na ovládacím panelu po dobu delší 5ti minut, systém Vás automaticky vrací do hlavního menu. V takovém případě musí být nastavení provedeno znovu od začátku.

pH je parametr závislý na teplotě (0,2% na jeden °C), proto také teplotní sonda musí být ponořena do kalibračního roztoku nebo musí mít teplotu kalibračního roztoku. Když provádíte nastavení je důležité vyčkat 1 až 2 minuty, než se senzor přizpůsobí teplotě roztoku.

1.11.2. Nastavení teploměru

Z jakékoli obrazovky jděte do „Hlavního menu„:

HLAVNÍ MENU
➤Rozsah parametru
 Usporadani
 Automaticky provoz

 Kaibrace

Kurzor „➤“ umístěte šipkou ↓ na možnost „Nastavení měřidel“, a stlačte ENTER:

VOLBA KALIBRACE:
➤pH metr
 Teploměr

Kurzor „➤“ umístěte šipkou ↓ na možnost „Teploměr“, a potvrďte ENTER:

TEPLOMĚR

NAKALIBROVÁN

Ponořte teplotní sondu (červenou) a kontrolní teploměr do sklenice s vodou. Po několika minutách, kdy se sonda přizpůsobí teplotě vody ve sklenici, šipkami ↓↑ nastavte měřenou teplotu tak aby se shodovala s teplotou na kontrolním teploměru. Jedno stlačení šipky = 1°C . Systém hlásí:

PH METR NAKALIBROVÁN

Tato zpráva je zobrazována na dobu 3 sekund a poté se vracíte do „Nastavení „.

POZNÁMKA: Pokud nepracujete s klávesami na ovládacím panelu po dobu delší 5ti minut, systém Vás automaticky vrací do hlavního menu. V takovém případě musí být nastavení provedeno znovu od začátku.
Celý proces nastavení může být přerušeno stlačením ESCAPE a vrátíte se do „Nastavení„.

1.12. Údržba sond

pH a teplotní sondy by měly být čištěny jednou za sezónu u vnitřního bazénu jednou za půl roku (při tvrdé nebo vapenité vodě častěji) . Teplotní sonda je nastavována při výrobě. Pouze při výměně opotřebované sondy za novou je třeba ji nastavit.

pH sonda má životnost přibližně 1 rok. Po vyčištění je potřeba porovnat pH s kontrolním roztokem 7,0 a 10,0. Pokud zjistíte, že naměřené hodnoty neodpovídají hodnotám kontrolních roztoků, proveďte jejich nakalibrování. Všechny sondy můžete čistit vodou a mýdlem. K čištění citlivých částí sond použijte měkký štětec, nebo hadřík.

1.13. Údržba a kontrola systému

Údržba systému se omezuje jen na čištění elektrod jednou za 15-20 dní a doplňování chem. přípravků. Čištění je jednoduché - pod proudem vody nebo vlhkým hadříkem.

Kontrolujte úroveň hladiny mědi ve vodě testovací soupravou POOLTEST (CU++). Doporučená hladina Cu++ je mezi 0,3 a 0,5 ppm. Úroveň hladiny mědi je regulována zvyšováním /snižováním INTENSITY jednotky. Zpočátku můžete nastavit vyšší intenzitu po dosažení ideální hodnoty (0,3 ppm) intenzitu snižte tak aby se hodnota mědi držela mezi 0,3-0,5ppm. Vystoupí-li hladina mědi nad 0,7 ppm, ZASTAVTE jednotku do doby než hladina klesne na 0,3 - 0,5. Nejde o zdraví škodlivý jev, ale může poškodit stěny bazénu popřípadě zabarvit.

Používejte vysavač dna dle potřeby.

1.14. Technická data

IONIZÉR

Elektrody o maximální intenzitě:

550 mA - 2-elektrodová jednotka

650 mA - 4-elektrodová jednotka

700 mA - 6-elektrodová jednotka

Maximální napětí elektrod: 24V DC

pH metr

Rozpětí: 0-900mA

Rozložení: 10mA

Přesnost: +5mA

Automatická kompenzace teploty

Teploměr

Rozpětí:	0 až 100°C	0 až 212°F
Rozložení:	1°C	2°F
Přesnost:	+1°C	+2°F

Příkon: 220 V / 50Hz

Spotřeba:

Elektronický panel:	150mA (stejn. směr.) /33W
Dávkovací pumpa:	0,3 A 220V 50Hz
<u>Provozní teplota:</u>	0 až 50°C

ROZMĚRY

Elektronického panelu:	125 x 220 x 270 mm
------------------------	--------------------

VÁHA

3,5 kg