

Technický návod k obsluze

pH & ORP Stanice II

PH & ORP STANICE II.

1.1. pH-&ORP Stanice II.

pH-&ORP Stanice II. měří a kontroluje hladiny pH a REDOX vody. Hladinu pH udržuje dávkovací čerpadlo pH mínus. Pokud hladina pH, kterou zařízení automaticky zjistí, přesahuje nastavenou hodnotu, zařízení automaticky aktivuje čerpadlo pH mínus. Stejně jako pH také u ORP je princip dávkování založen na nastavené hodnotě, přičemž se aktivuje či deaktivuje příslušné dávkovací čerpadlo.

Všechny SET-POINTS, dávkovací místa, jsou plně nastavitelná a uživatel je může kdykoli pozměnit. Hodnoty dávkování závisí na krytí bazénu, charakteristikách vody a platné legislativě konkrétní země či oblasti.

1.2. Popis systému

Zařízení provádí především 4 funkce:
Měření PH/T°/ORP
Automatické dávkování pH mínus
Automatické dávkování chlóru
Aktivace/deaktivace oběhu vody (programátor filtrování)

Veškeré informace systému se zobrazují na displeji LCD o 20 znacích na 4 řádky. Sondy PH, ORP a T° jsou nastaveny z výroby a nemusí být kalibrovány při instalaci. Zařízení umožňuje kontrolovat filtrační čerpadlo. Programovací časovač, který je zabudován do mikroprocesoru, kontroluje periody oběhu vody v bazénu. K dispozici je programovací kabel určený k připojení ke stykači filtračního čerpadla.

1.3. Instalace a montáž

Instalace systému pH&TDS&PPM Station je jednoduchá a vyžaduje asi hodinu až hodinu a půl, což závisí na instalačních charakteristikách.

DŮLEŽITÉ: PROVOZ SYSTÉMU MUSÍ BÝT SYNCHRONIZOVÁN S OBĚHEM VODY

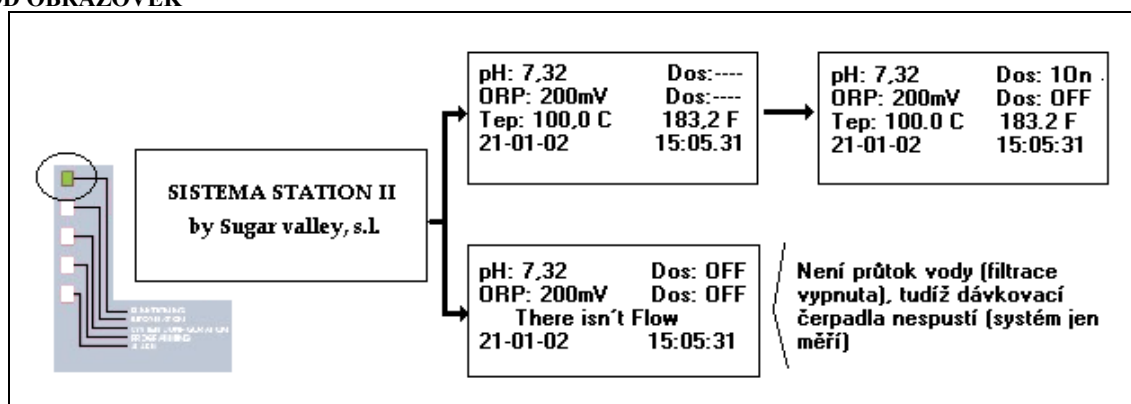
Chemické výrobky musí být dávkovány až po spuštění filtrace a instalaci všech prvků do filtračního okruhu .

Sondy pH, T°, ORP jsou nastaveny z výroby. AMPEROMETRICKÁ sonda CL2 MUSÍ BÝT NASTAVENA PŘI UVEDENÍ SYSTÉMU DO PROVOZU.

1.6. LED "FUNCTIONING" SVÍTÍ: Spuštění a provoz zařízení

Když zelená LED FUNCTIONING svítí, zařízení kontroluje a měří parametry vody. Na této obrazovce je jeho provoz automatický a nemáme přístup ke konfiguraci.

CHOD OBRAZOVEK



Když se zařízení zapne, na displeji se po dobu 5 sekund objeví následující text:

STATION II By Sugar Valley Systém: pH + ORP

Po 30 sekundách se zařízení uvede do chodu. Systém zapne LED "FUNCTIONING" a ukáže se následující obrazovka (míry):

pH: 7,32	Dos: 10n
ORP: 200mV	Dos: OFF
Tep: 100,0°C	183,2°F
21-01-02	15:05:30

V případě, že systém neukáže tuto obrazovku, objeví se následující text na displeji:

"There isn't flow"

Znamená to, že není průtok, programátor je nastaven na jiný čas (filtrace neběží).

Text, který se objeví po DOS (dávkování), ukazuje stav dávkovacího čerpadla, zda je či není v provozu v daném okamžiku. V každém případě aktivaci nebo deaktivaci dávkovacích čerpadel bude předcházet 20 sekundová neprogramovatelná prodleva. Po uplynutí těchto 20 sekund displej může ukázat následující možnosti:

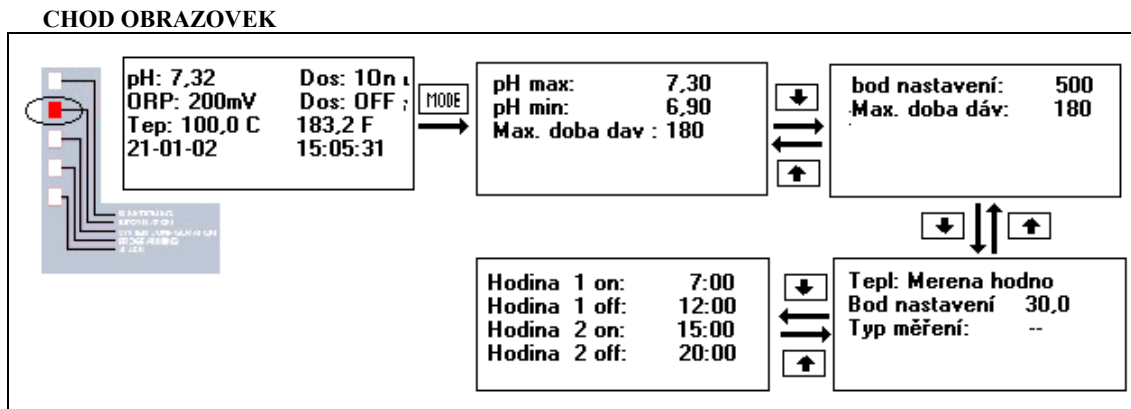
DOS: 1On Čerpadlo pH minus je aktivováno / čerpadlo pH plus NENÍ aktivováno

DOS: 2On Čerpadlo pH minus NENÍ aktivováno / čerpadlo pH plus je aktivováno

DOS: OFF dávkovací čerpadlo chloru není aktivováno

DOS: ALR! ALARM: Byla překročena maximální doba dávkování (PRO ZMĚNU MAXIMÁLNÍ DOBY DÁVKOVÁNÍ VIZ.....) V tomto případě LED ALARM trvale svítí. Pro opětovné zahájení dávkování nutno stisknout tlačítko **ENTER** když zobrazujeme obrazovku s měřením.


U této možnosti můžeme pouze zobrazit všechny konfigurace systému pro ověření jeho správné funkce. U této možnosti není možné měnit nastavení ani programování systému.



Pokud stiskneme tlačítko módu, **MODE**, LED "INFORMATION" se rozsvítí.

Na displeji se objeví následující obrazovka:


pH max:	7,30
pH min:	6,90
Max. doba dav:	180

Pokud stiskneme tlačítko , objeví se obrazovka bod nastavení ORP:


Bod nastavení:	500
Max. doba dáv:	180

Pokud stiskneme tlačítko , objeví se obrazovka teploty:

Tepl: Merena hodno	
Bod nastavení	30,0
Typ mereni:	--

Pokud stiskneme tlačítko , objeví se obrazovka s nastavenými časy filtrování:

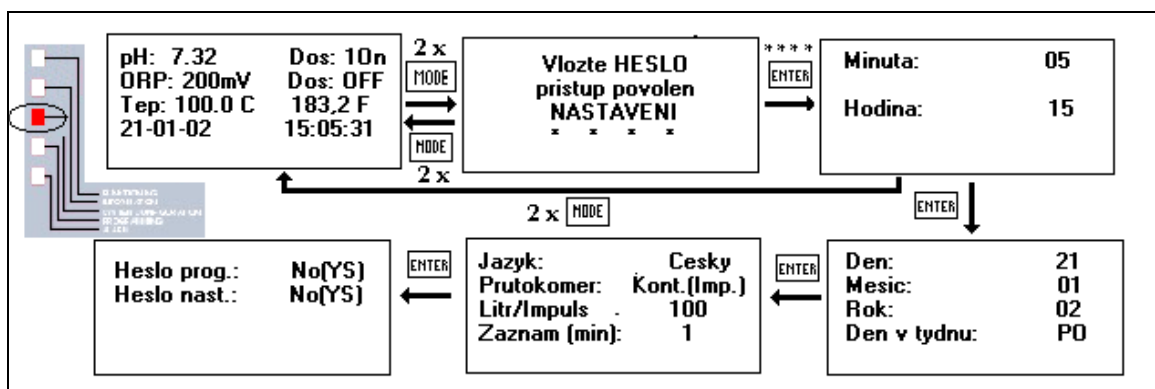
Hodina 1 on:	7:00
Hodina 1 off:	12:00
Hodina 2 on:	15:00
Hodina 2 off:	20:00

Po každém stisknutí tlačítka  se vrátíme na předcházející obrazovku.

1.8. LED “SYSTEM CONFIGURATION ” SVÍTÍ

U této možnosti můžeme KONFIGUROVAT funkční základ systému: datum a hodina, jazyk atd.

CHOD OBRAZOVEK





Pokud v módu informace stiskneme tlačítko **MODE** přejdeme do módu KONFIGURACE. U této možnosti můžeme konfigurovat parametry a provozní podmínky systému.

Toto konfigurování lze chránit heslem, pokud je aktivováno potom se objeví obrazovka s heslem, aby se zamezilo případné manipulaci již nastaveného zařízení.

Ukáže se tato obrazovka:



Vlozte HESLO pristup povolen NASTAVENI * * * * *



Toto heslo zadejte z klávesnice. Tlačítkem  čísla stoupají, tlačítkem  se snižují a tlačítko **ENTER** zapisuje a postupuje na následující číslo.


1) Obrazovka Časovač: pro nastavení hodin

Tato možnost nám umožňuje nastavit vnitřní hodiny systému .

Minuta:	05
Hodina:	15

Tlačítka  a  se používají pro změnu parametru (např. z minut na hodiny)
Na aktivním parametru bliká lišta.



Tlačítko  zvyšuje parametr a tlačítko  jej snižuje, pokud držíme kterékoli tlačítko stisknuté po dobu více než 5 sekund, číselné počítadlo zvyšuje rychlost na 50% a po 10 sekundách na 200%.



Za pomoci tlačítka  přijímáme změny a přecházíme na další obrazovku:


2) Obrazovka kalendář: Pro nastavení den/měsíc/rok/den v týdnu

Tato možnost nám umožní konfigurovat interní kalendář systému

Den:	21
Mesic:	01
Rok:	02
Den v týdnu:	PO

Tlačítka  a  se používají k přechodu z jednoho parametru na druhý (např. ze dne na měsíc)
Na aktivním parametru bliká lišta.

Tlačítko  zvyšuje parametr a tlačítko  snižuje parametr. Pokud je kterékoli tlačítko stisknuto po dobu více než 5 sekund, číselné počítadlo zvyšuje rychlost na 50% a po 10 sekundách na 200%.

Za pomoci tlačítka  se vrátíme na obrazovku Časovač.

Za pomoci tlačítka  přijímáme změny a přecházíme na následující obrazovku:

3) Obrazovka pro jiné konfigurace:



3.1. Jazyk: změna jazyka na všech obrazovkách. Je 5 volitelných jazyků. Angličtina/francouzština/němčina/španělština/čeština



3.2. Průtokoměr: jsou dva typy kontroly průtoku, **kontaktní - průtok je nebo není, a impulsní**


3.3. Litry za impuls: kolik litrů přísluší na jeden impuls průtokoměru


3.4. Záznam(min): Kontrolujeme frekvenci, se kterou zařízení vysílá data na výstup RS232 do počítače nebo tiskárny (pouze zařízení s komunikací). Volitelné od 1 do 100 minut

Jazyk:	Cesky
Prutokomer:	Kont.(imp.)
Litr/Impuls:	100
Záznam (min)	1

Za pomoci tlačítek  a  se provádí přechod z jednoho parametru na druhý (např. z jazyk na průtokoměr)
Na aktivním parametru bliká lišta.

Tlačítkem  se parametr zvyšuje, tlačítkem  se snižuje. Pokud držíme kterékoli tlačítko stisknuté po dobu více než 5 sekund, číselné počítadlo zvyšuje rychlost na 50% a po 10 sekundách na 200%.

Tlačítkem  se vrátíme na obrazovku Časovač.

Tlačítkem  přijímáme změny a přecházíme na následující obrazovku:

4) Obrazovka pro změnu hesla: povolení /nepovolení bezpečnostního hesla

Tato možnost nám umožňuje chránit či nechránit, prostřednictvím hesla, konfigurace systému a programované parametry:



Heslo konfig: YS HESLO konfigurace systému povoleno, před vstupem do obrazovky konfigurace je nutno zadat heslo



Heslo konfig: No HESLO konfigurace systému nepovoleno, není nutné zadávat heslo před vstupem do obrazovky konfigurace



Heslo prog: YS HESLO programování povoleno, před programováním je nutné zadat heslo

Heslo prog: No HESLO programování nepovoleno, programování je umožněno bez zadání hesla

Heslo prog:	No
Heslo nast:	No

Tlačítka  a  se používají pro změnu parametru (heslo konfig. a heslo prog.)
Na aktivním parametru bliká lišta.

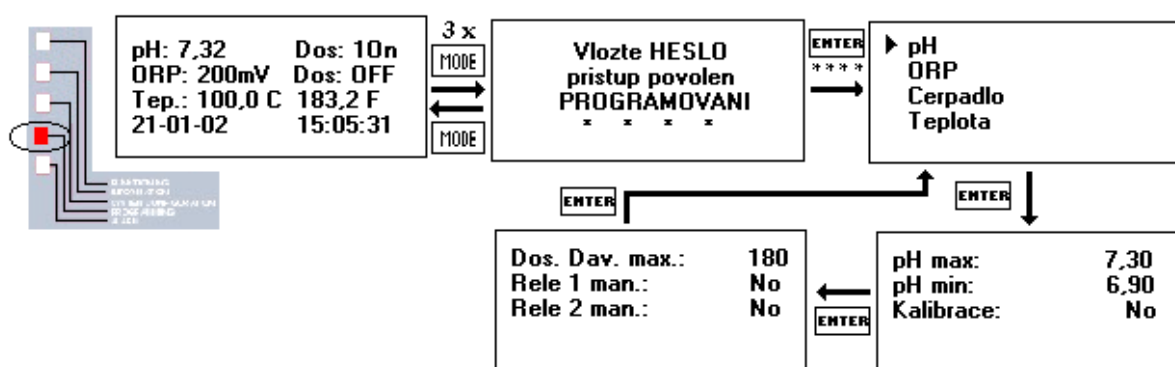
Tlačítkem  zvolíme „YS“ pro ochranu proti změnám a tlačítkem  volíme „No“ pro volný přístup.

Tlačítky  nebo  se vrátíme na obrazovku „konfigurace“ Časovač.

1.9. LED “PROGRAMMING” SVÍTÍ




Pokud v módu KONFIGURACE stiskneme tlačítko , přejdeme do PROGRAMOVÁNÍ:

V tomto modu můžeme PROGRAMOVAT hodnoty pH, ORP a dobu filtrování, (teplotu vody pokud je Vaše stanice vybavena výstupy pro regulaci teploty).






Pokud je programování zabezpečeno heslem, aby se zamezilo případné manipulaci s nastaveným zařízením. Zobrazí se tato obrazovka:

Vlozte HESLO
pristup povolen
PROGRAMOVANI
* * * *


Heslo zadejte z klávesnice. Tlačítkem  se číslo zvyšuje, tlačítkem  se číslo snižuje a tlačítkem  se zapisuje a mění na následující číslo.

Pokud bylo vloženo správné heslo, uvidíme hlavní obrazovku pro VOLBU pH, ORP a nastavení doby filtrace, popřípadě teploty.



➤ pH
ORP
Cerpadlo
Teplota



S pomocí tlačítek  a  se pohybujeme nahoru a dolů a uvidíme, jak symbol ➤ ukáže menu, do kterého se chceme dostat. Po umístění kursoru na požadované menu stisknutím tlačítka  vstoupíme do zvoleného menu:


MENU pH nastavení hodnoty pHmax a pHmin


Pokud na obrazovce symbol ➤ ukazuje na pH stiskneme tlačítko ENTER , na displeji se ukáže obrazovka:

pH max:	7,30
pH min:	6,90
Kalibrace:	No

Tlačítka  a  se používají ke změně parametru (například z pHmax na pHmin nebo kalibraci).
Lišta “_“ bliká na aktivním parametru.

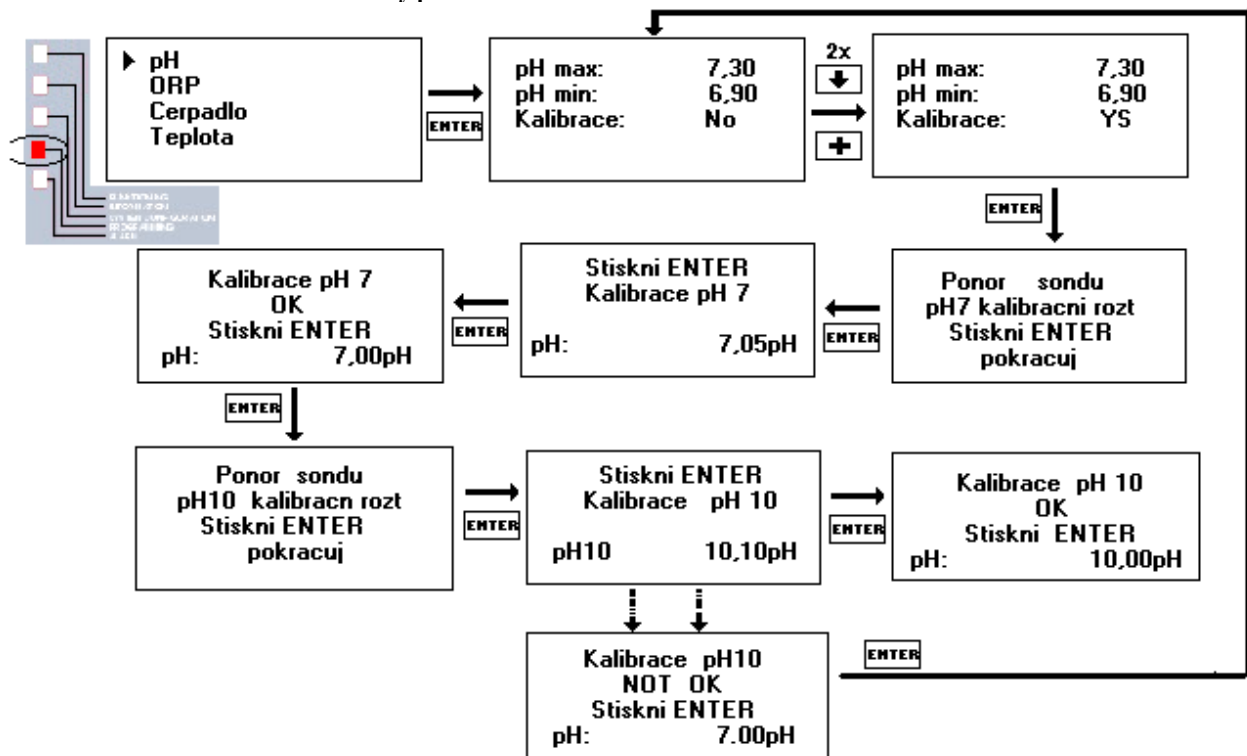
Stisknutím tlačítka  se zvyšuje hodnota pH a tlačítkem  se snižuje hodnota pH, pokud je kterékoli z tlačítek stisknuto po dobu více než 5 sekund, číselné počítadlo zvýší rychlost na 50% a po 10 sekundách na 200%.



Tlačítkem  se vrátíme na hlavní obrazovku VOLBA bez uložení změn.

Tlačítkem  se vrátíme na hlavní obrazovku VOLBA s uložení provedených změn.

Kalibrace sondy pH

CHOD OBRAZOVEK kalibrace sondy pH



Stisknout dvakrát tlačítko  dokud nebude aktivní lišta „_“ blikat na parametru Kalibrace. Po umístění lišty na Kalibraci jedenkrát stisknout tlačítko  pro zobrazení “YS” na displeji.

pH max:	7,30
pH min:	6,90
Kalibrace:	<u>YS</u>

Po stisknutí tlačítka , se zobrazí toto:

Ponor sondy pH 7 kalibracni rozt Stiskni ENTER pokracuj	
------------------------------------------------------------------	--

Ponořit sondu pH a teploty do kalibračního roztoku pH7. Po jejím ponoření stisknout **ENTER** pro pokrčování kalibrace, následující obrazovka bude tato:

Stiskni ENTER
Kalibrace pH 7
pH: 7,05 pH

Po ponoření sondy pH a sondy teploty do kalibračního roztoku pH 7. Počkat pár minut, dokud načtený údaj nebude stabilní a nebude se již měnit. Načtený údaj pH nemusí být 7.0. Je to údaj pouze orientační a slouží k určení, zda se načtený údaj stabilizoval či ne. Jakmile bude načtený údaj stabilní, stiskněte ENTER a objeví se následující obrazovka, pokud kalibrace proběhla uspokojivě:

Kalibrace pH 7
OK
Stiskni ENTER
pH: 7,00 pH

Pokud kalibrace proběhla neuspokojivě z důvodu toho, že neuběhla potřebná doba nebo z důvodu opotřebení sondy pH, zařízení ukáže následující informaci:

Kalibrace pH 7
NOT OK
Stiskni ENTER
pH: 4,00 pH

Stisknout **ENTER** a zařízení ukáže obrazovku kalibrace. PROCES KALIBRACE SE MUSÍ OPAKOVAT, NEBO JE SONDAVADNÁ A JE NUTNO JI VYMĚNIT.

Pokud byla kalibrace správná a stiskneme **ENTER**, objeví se na displeji následující informace:

Ponor sondu
PH10 kalibrační rozt
Stiskni ENTER
pokracuj

Před ponořením sond do kal. roztoku je **opláchněte v destilované vodě!!!** Ponořte sondu pH i teploty do kalibračního roztoku pH10. Po jejich ponoření stisknout **ENTER**, objeví se následující obrazovka:

Stiskni ENTER
Kalibrace pH 10
pH: 10,05 pH

Po ponoření sondy pH a sondy teploty do kalibračního roztoku pH10. Počkat pár minut, dokud načtený údaj nebude stabilní a nebude se již měnit. Načtený údaj pH nemusí být 10.0. Je to údaj pouze orientační a slouží k určení, zda se načtený údaj stabilizoval či ne. Jakmile bude načtený údaj stabilní, stiskněte ENTER a objeví se následující obrazovka, pokud kalibrace proběhla uspokojivě:

Kalibrace pH 10
OK
Stiskni ENTER
pH: 10,00 pH

Pokud kalibrace proběhla neuspokojivě z důvodu nesplnění potřebné doby nebo opotřebení sondy pH, zařízení ukáže následující informaci:

Kalibrace pH 10
NOT OK
Stiskni ENTER
pH: 14,50 pH

Stisknout **ENTER** a zařízení ukáže obrazovku kalibrace. PROCES KALIBRACE SE MUSÍ OPAKOVAT, NEBO JE SONDAVADNÁ A JE NUTNO JI VYMĚNIT.

Po stisknutí ENTER po ukončení kalibračního procesu se vrátíme na obrazovku:



pH max:	7,30
pH min:	6,90
Kalibrace:	No

Další nastavitelné možnosti pH

Dos. Dav. Max.:	180
Rele 1 man.:	No
Rele 2 man.:	No


Maximální dávkování pH minus nebo pH plus (Dos.Dav. max. :) xxx

Přísluší maximální době dávkování v minutách, na kterou omezíme provoz dávkovacích čerpadel pH minus nebo pH plus. Maximální doba dávkování bude záviset na rychlosti dávkovacího čerpadla, objemu upravované vody, koncentraci dávkované chemické látky atd... Tuto možnost využíváme k zamezení předávkování chemických látek. Hodnota přednastavená z výroby tvoří 180 min (3 hodiny)

Pro změnu maximální doby dávkování používáme tlačítko  zvyšující parametr času a pro jeho snížení používáme tlačítko . Pokud je kterékoli z tlačítek stisknuto déle než 5 sekund, číselné počítadlo zvýší rychlost na 50% a po 10 sekundách na 200%. Doporučujeme minimální čas dávkování 200 minut. Maximální doba dávkování tvoří 999 minut (přibližně 16,5 hodin), pokud se nám za tuto dobu nepodaří vyrovnat pH, musíme prověřit průtok dávkovacího čerpadla a zjistit, zda není v bazénu nějaká látka, která by mohla pH ovlivňovat.

Když zařízení udržuje v chodu kterékoli z čerpadel pH po dobu delší než je doba přednastavená pro tuto možnost, na hlavní obrazovce s mírami se objeví symbol alarmu (ALR) a všechna dávkovací čerpadla budou deaktivována:

pH: 7,32	Dos: ALR
ORP: 200mV	Dos: OFF
Tep: 100,0°C	183,2°F
21-01-02	15:05:31


LED ALARMU na stanici se rozsvítí a bude svítit do té doby, než stiskneme tlačítko . V tomto okamžiku, po uplynutí prodlevy 20 sekund, se opět aktivuje funkce dávkovacího čerpadla pH minus nebo pH plus.


Ruční aktivace výstupů dávkovacích čerpadel pH (Relé1/Relé2):

Tato možnost se používá pro ruční aktivaci dávkovacích čerpadel pH, aby se ověřila jejich funkce, m nebo pro jejich odvodušnění při prvním spuštění, nebo při výměně chemikálie. Pro ruční aktivaci relé je nutno zobrazit tuto obrazovku:


Dos. Dav. Max.:	180
Rele 1 man.:	No
Rele 2 man.:	No



S pomocí tlačítek  a  umístít blikající kurzor na "Relé 1 man.:" nebo "Relé 2 man.:".

Když naprogramujeme ruční Relé 1 na "YS" s pomocí tlačítka , relé čerpadla kyseliny je v provozu.


Pokud opět naprogramujeme "Ne" tlačítkem , relé kyseliny bude mimo provoz.

Když naprogramujeme ruční Relé 2 na "YS" s pomocí tlačítka , relé čerpadla zásady je v provozu.

Pokud opět naprogramujeme "Ne" s pomocí tlačítka , relé zásady bude mimo provoz.




Maximální doba relé v ručním režimu je 20 minut od okamžiku, kdy bylo poslední relé nastaveno na "YS". Pokud tuto obrazovku opustíme stisknutím tlačítka  nebo , obě relé budou mimo ruční provoz.

Stisknutím tlačítka  se vrátíme na hlavní obrazovku VOLBA PROGRAMOVÁNÍ.



Stisknutím tlačítka  se vrátíme na hlavní obrazovku VOLBA PROGRAMOVÁNÍ.

MENU ORP



➤	pH
	ORP
	Cerpadlo
	Teplota

Zvolit možnost ORP na hlavní obrazovce programování. Pro tento účel je třeba stisknout tlačítko , aby se šipka  umístila na možnost ORP a stisknout . Na displeji se ukáže následující obrazovka:

Bod nastavení:	500
Kalibr. 465:	No
Dos. Dav. Max.:	180
Rele man.:	No

Tlačítka  a  se používají pro změnu parametru (např. z ORP na Kalibr. 465...) Na aktivním parametru bliká lišta.

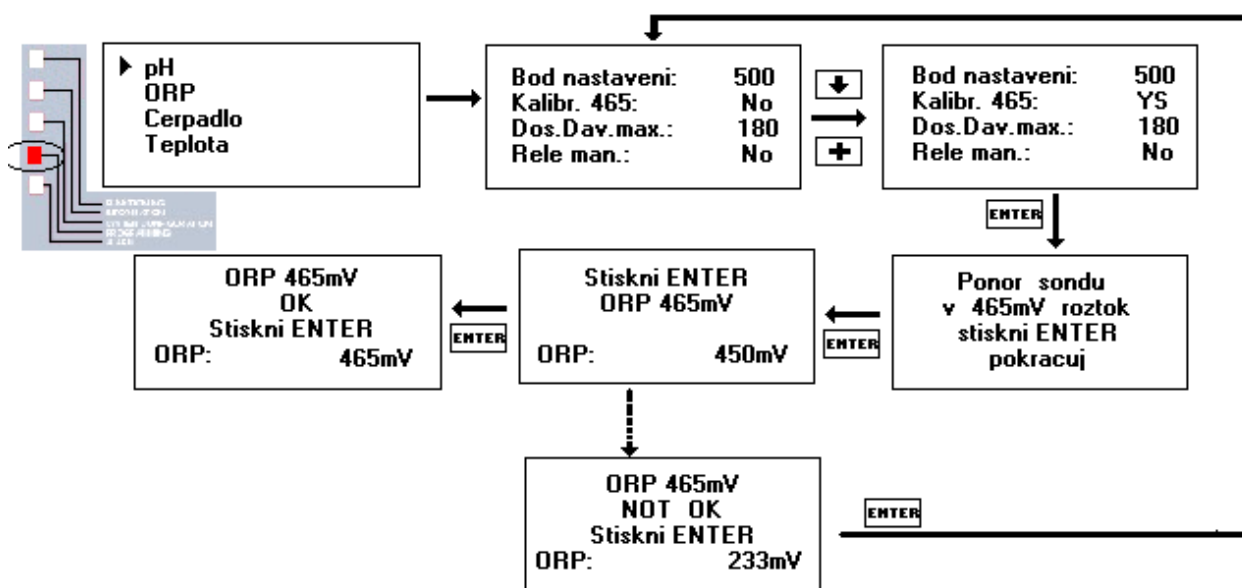
Stanovit bod MINIMUM ORP (Chlór)



Tato možnost nám umožní měnit a stanovit hodnotu MINIMUM ORP, na základě které spustíme dávkovací čerpadlo chlóru. S pomocí kursoru ORP: XXX stisknout tlačítko  pro zvýšení minimální hodnoty ORP. Tlačítko  snižuje minimální hodnotu ORP. Pokud je kterékoli z tlačítek stisknuto déle než 5 sekund, číselné počítadlo zvýší rychlost na 50% a po 10 sekundách na 200%. Abyste tuto hodnotu mohli určit a poté nastavit proved'te následující: Změřte ORP nově připouštěné vody v modu "FUNCTIONING". Přidejte do ní chlor dokud nedosáhnete požadované koncentrace zbytkového nebo volného chloru a znovu změřte ORP v takto chlorované vodě. Na tuto hodnotu poté nastavte minimum ORP.

Obvyklé ORP ve veřejných plaveckých bazénech se pohybuje mezi 600 a 700mV.

Nastavení sondy ORP (kalibr 465)

CHOD OBRAZOVEK kalibrace sondy ORP (mV)



Stisknout tlačítko  pro umístění kursoru na možnost Kalibrace. Po umístění mezeríku na Kalibraci stisknout jedenkrát tlačítko  pro zobrazení "YS" na displeji.

Bod nastavení:	500
Kalibr. 465:	No
Dos. Dav. max.:	180
Rele man.:	No

Po stisknutí tlačítka **ENTER**, se zobrazí toto:

**Ponor sondy
v 465mV roztok
Stiskni ENTER
pokracuj**

Zavést sondu ORP a teploty do kalibračního roztoku 465mV. Po zavedení stisknout **ENTER**:

**Stiskni ENTER
465mV
ORP: 450mV**

Po ponoření sondy ORP a teploty do roztoku 465mV. Vyčkat pár minut, dokud se načtený údaj mV neustálí a nebude se dále měnit. Načtený údaj ORP nemusí nutně být 465mV. Je to údaj pouze orientační a slouží k určení toho, zda se načtený údaj stabilizoval či ne. Jakkmile je načtený údaj stabilní, stiskněte ENTER a následovně se objeví tato obrazovka:

**ORP 465mV
OK
Stiskni ENTER
ORP: 465mV**

Pokud kalibrace neproběhla úspěšně z důvodu nesplnění potřebné doby nebo opotřebení sondy ORP, zařízení ukáže následující informaci:

**ORP 465mV
NOT OK
Stiskni ENTER
ORP: 233mV**

Stisknout **ENTER** a zařízení se vrátí na obrazovku kalibrace. PROCES KALIBRACE SE MUSÍ OPAKOVAT, NEBO JE SONDAVADNÁ A JE NUTNO JI VYMĚNIT.

Maximální dávkování chlóru (Dos. Dav. max.): XXX):

Přísluší maximální době dávkování v minutách, na kterou omezíme provoz dávkovacího čerpadla chlóru. Maximální doba dávkování závisí na rychlosti čerpadla, objemu upravované vody, koncentraci dávkované chemické látky atd... Tuto možnost využíváme, abychom zamezili předávkování chemické látky.

Pro modifikaci maximální doby dávkování používáme tlačítko **+** pro zvýšení parametru času a tlačítkem **-** zkracujeme dobu. Pokud je kterékoli z tlačítek stisknuto déle než 5 sekund, číselné počítadlo zvýší rychlost na 50% a po 10 sekundách na 200%. Doporučujeme minimální dobu dávkování 200 minut. Maximální doba dávkování tvoří 999 minut (přibližně 16,5 hodiny), pokud se nám během této doby nepodaří upravit hladinu chlóru, musíme zkontrolovat průtok dávkovacího čerpadla nebo zjistit zda není v nádrži nějaká látka, která by mohla ovlivnit hodnotu chlóru.

Když zařízení udržuje v provozu čerpadlo chlóru déle než je nastavená maximální doba dávkování, na hlavní obrazovce se objeví symbol alarmu (ALR) a dávkovací čerpadla budou mimo provoz:



**pH: 7,32 Dos: OFF
ORP: 200mV Dos: ALR
Tep: 100,0°C 183,2°F
21-01-02 15:05:31**

LED ALARMu na ciferníku se rozsvítí a bude svítit, dokud nestiskneme tlačítko **ENTER**. V tomto okamžiku, po uplynutí 20 sekundové prodlevy, opět aktivují dávkovací čerpadla.


Ruční aktivace výstupu chlóru (Relé):



Tuto možnost využíváme pro ruční aktivaci dávkovacích čerpadel pH, pro ověření jejich funkce. Pro ruční aktivaci relé musíme zobrazit tuto obrazovku:


Bod nastavení:	500
Kalibr. 465:	No
Dos. Dav. max.:	180
Relé man.:	No


S pomocí tlačítek  a  umístít blikající kurzor na "Relé man.:" .

Po naprogramování ručního Relé na "YS" tlačítkem  relé dávkovacího čerpadla chlóru bude v provozu.

Pokud opět naprogramujeme "No" tlačítkem , relé chlóru bude mimo provoz.

Maximální doba dávkování v ručním režimu je 20 minut od okamžiku, kdy relé bylo naprogramováno na "YS". Pokud opustíme tuto obrazovku tlačítkem  nebo , dávkovací čerpadlo vypne.

Stisknutím tlačítka  se vrátíme na hlavní obrazovku PROGRAMOVÁNÍ bez uložení provedených změn.



Stisknutím tlačítka  se vrátíme na hlavní obrazovku PROGRAMOVÁNÍ s uložení provedených změn.

MENU Čerpadlo

V menu "Čerpadlo" nastavujeme počet cyklů (period) a dobu filtrování bazénu. Tato doba je zároveň dobou, kdy je stanice aktivní (měří a dávkuje, dávkovat může pouze při zapnuté filtraci), mimo nastavenou dobu jen měří.

Vyjimkou je, když je počet period nastaven na "0". Při tomto nastavení stanice neovládá filtraci a uvažuje jako by filtrace byla sepnuta stále a proto je i stále aktivní.

➤	pH
	ORP
	Čerpadlo
	Teplota




Zvolit možnost „Čerpadlo“ na hlavní obrazovce programování. Pro tento účel je třeba stisknout tlačítko , aby se šipka ➤ umístila na možnost „Čerpadlo“ a stisknout . Na displeji se ukáže následující obrazovka:







Periody:	2
Hodiny:	10
Per 1:	07:00 - 12:00
Per 2:	15:00 - 20:00


Ve volbě perioda nastavíme počet period 1 nebo 2, při nastavení „0“ se objeví tato obrazovka.

Periody:	0
Main pump always ON	

V tomto režimu stanice neřídí dobu filtrování a považuje filtrační čerpadlo za stále zapnuté (možno využít v případě kdy naopak filtrační čerpadlo spíná tuto stanici).

Ve volbě hodiny nastavíme dobu filtrování v hodinách, tlačítkem  umístíme kurzor „_“ na počet hodin. Tlačítka  a  měníme dobu filtrování. Pokud jsou periody dvě, čas filtrování se rozdělí rovnoměrně mezi obě periody.

Ve volbě „Per1“ nebo „Per2“ nastavíme čas filtrování od kdy do kdy, tlačítkem  umístíme kurzor „_“ na hodiny. Tlačítka  a  měníme čas filtrování. Tlačítkem  umístíme kurzor „_“ na minuty. Tlačítka  a  měníme čas filtrování.

Stisknutím tlačítka  se vrátíme na hlavní obrazovku PROGRAMOVÁNÍ s uložení provedených změn.

MENU Teplota

Systém Station umožňuje měřit teplotu vody nebo umožňuje přednastavit pevnou hodnotu teploty. Hodnoty pH a vodivosti jsou teplotně kompenzovány.

V případě, že Vaše zařízení má sondu teploty zavedenou, je třeba postupovat následovně:

➤	pH
	ORP
	Cerpadlo
	Teplota

Vybrat možnost Teplota na hlavní obrazovce VOLBA stisknutím tlačítka , čímž se kurzor ➤ dostane na možnost Teplota, a stisknutím . Na displeji se ukáže následující obrazovka:

Tepl: Merena hodno	
Bod nastaveni	27,0
Typ mereni:	--
Rele man.:	No

Stisknout tlačítko , dokud se teplota nesníží na hodnotu "0". Text "Měřená hodno" se objeví automaticky jako Zvolená teplota. V tomto okamžiku systém používá teplotu, kterou měří sonda, na kontrolu a kompenzaci pH a vodivosti. V případě, že Vaše zařízení nezahrnuje sondu teploty, za pomoci tlačítek a je nutno zvolit průměrnou teplotu vody, u které je prováděna ruční úprava pro kompenzaci pH a vodivosti.

Bod hesla a kontroly teploty (VOLITELNÉ)

Váš systém Station může zahrnovat výstup 220V, jehož chod závisí na teplotě vody. Tento výstup se může používat pro kontrolu systému el. topení, tepelného výměníku, aktivaci alarmu, atd.... Pro konfiguraci tohoto výstupu je třeba postupovat následovně:

Tlačítkem umístit kurzor "_" na „Bod nastavení“. Tlačítky a zvolit maximální nebo minimální hodnotu teploty.

Tlačítkem umístit kurzor "_" na "Typ mereni". Tlačítkem vybereme typ pozitivní kontroly (+) a tlačítkem typ negativní kontroly (-).

Typ pozitivní kontroly (+): Když teplota bude nad zvoleným bodem teploty, spustí se reléový výstup 220V. Tato kontrola je určena pro CHLAZENÍ VODY nebo zamezení přehřátí prvků systému.

Typ negativní kontroly (-): Když teplota bude pod zvoleným bodem teploty, spustí se reléový výstup 220V. Tato kontrola je pro OHŘEV VODY.

Ruční aktivace teplotního výstupu (Rele man.:

Tato možnost se používá pro ruční aktivaci teplotního výstupu, pro ověření jejich funkce. Pro ruční aktivaci relé musíme zobrazit tuto obrazovku:

Tepl: Merena hodno	
Bod nastaveni	27,0
Typ mereni:	--
Rele man.:	No

Tlačítky a umístit blikající kurzor do "Rele man.:".

Naprogramováním ručního relé "YS", s pomocí tlačítka , bude relé teploty chlóru uvedeno do provozu.

Pokud opět naprogramujeme "Ne", s pomocí tlačítka , relé teploty je vypnuto.

Maximální doba pro relé v ručním režimu tvoří 20 minut, od okamžiku, kdy bylo relé naprogramováno na "YS". Pokud opustíme tuto obrazovku stisknutím tlačítka nebo , relé bude vypnuto.

Stisknutím tlačítka se vrátíme na hlavní obrazovku VOLBA bez uložení provedených změn.

Stisknutím tlačítka se vrátíme na hlavní obrazovku VOLBA s uložení provedených změn.

Další informace

Opětovně rozsvícená LCD zhasne po uplynutí jedné hodiny, během které nebylo stisknuto žádné tlačítko. Opět se rozsvítí, jakmile bude stisknuto kterékoliv tlačítko.

Relé oběhového čerpadla má, jako výstup, dva kontakty bez potenciálu.

Ostatní releové výstupy připojují fázi.

Udržba sond

Sondy pH a T° se musí čistit každých 20 nebo 30 dní (v případě velmi tvrdé vody po každých 15 dnech). Tyto sondy se mohou čistit vodou a mýdlem a malým štětečkem (u skleněné části sondy na pH).

Teplotní sonda je nastavena z výroby a za běžných podmínek se její opětovné nastavení provádí pouze v případě její výměny za novou.

Po očištění sondy pH je nutné ověřit načtený údaj se vzory pH7 a pH10. Pokud načtený údaj není správný, je třeba nastavit sondu v souladu s instrukcemi odstavce o kalibrování.

Amperometrická sonda je samočisticí. Každé 2 měsíce je třeba kontrolovat načtený údaj, za pomoci fotometru chlóru, aby se předešlo chybám při jejím opotřebení, v případě potřeby ji ZNOVU NASTAVIT.

Udržba a kontrola systému

PAMATUJTE: Naplňte nádrže chemickými látkami, jakmile to bude potřeba. Není vhodné, aby dávkovací čerpadla fungovala na prázdko.

Technické parametry

Napájení: 230V AC

Spotřeba (max): 18 W

Pojistka: 315 mA

Vstupy

pH: Rozsah 0 ... 14 pH
Rozpuštění 0,02 pH
Přesnost 0,03 pH

ORP: Rozsah 0 ... 1000 mV
Rozpuštění 1 mV
Přesnost 3 mV (s kalibrací 465 mV)

CL: Rozsah 0...10,00 ppm (volitelné)
Rozpuštění 1 ppm
Přesnost 0,03 ppm

O2/3: Rozsah na určení dle sondy a modelu
Rozpuštění " "
Přesnost " "

Výstupy

Relé potenciálu 230V AC: 230 V AC / 6 A (1 A induktivní)

Spoje

RS-232: Maximální vzdálenost 15 m
9600 8N1

RS-485: Maximální vzdálenost 1.000 m / 256 bodů
9600 8N1

Analogové výstupy

4...20 mA: Maximální zátěž 700 Ohmů