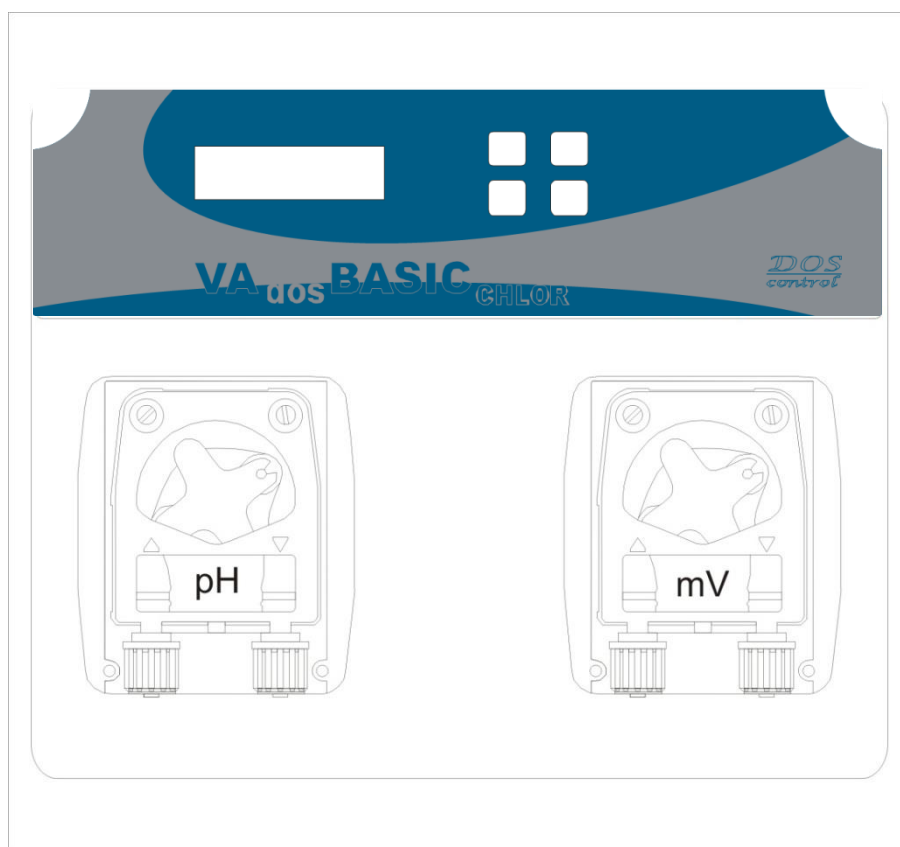


Dávkovací stanice **VA_{dos} BASIC_{CHLOR}**



Překlad původního návodu k použití

Obsah

| | | |
|------|--|----|
| 1. | VŠEOBECNÝ ÚVOD..... | 2 |
| 2. | OBSAH BALENÍ..... | 3 |
| 3. | TECHNICKÉ ÚDAJE | 3 |
| 4. | ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ..... | 4 |
| 5. | KALIBRACE | 5 |
| 5.1. | <i>Kalibrace sondy pH</i> | 5 |
| 5.2. | <i>Kalibrace sondy Redox.....</i> | 6 |
| 6. | NASTAVENÍ STANICE..... | 7 |
| 7. | DÁVKOVÁNÍ..... | 9 |
| 7.1. | <i>Proporcionální dávkování pH/Redox</i> | 9 |
| 7.2. | <i>Dávkování pH/Redox zap/vyp (ON/OFF)</i> | 10 |
| 7.3. | <i>Nastavení OFA time (Výstraha přeplnění)</i> | 10 |
| 7.4. | <i>Výstraha pro nastavenou hodnotu pH/Redox</i> | 10 |
| 8. | SEZNAM MOŽNÝCH PROBLÉMŮ, VHODNÁ ŘEŠENÍ, VÝCHOZÍ NASTAVENÍ..... | 11 |

1. VŠEOBECNÝ ÚVOD

Dávkovací zařízení **VA_{dos} BASIC_{CHLOR}** patří do nové řady přesných přístrojů, které byly pečlivě vyvinuty dodavatelem pro automatické řízení provozu bazénů. Jednotka vyniká snadnou ovladatelností a možností trvalého monitorování kvality bazénové vody.

Toto jednoduše použitelné zařízení nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu s tím, že stav elektrod je kontrolován automaticky.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PŘI INSTALACI - POZOR !!!

Před prováděním JAKÉHOKOLI zásahu uvnitř řídicího panelu přístroje VA_{dos} BASIC_{CHLOR}, odpojte zařízení ze sítě.

NEDODRŽENÍ POKYŇŮ OBSAŽENÝCH V TÉTO PŘÍRUČCE BY MOHLO VÉST KE ZRANĚNÍ OSOB A NEBO POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ.

UPOZORNĚNÍ

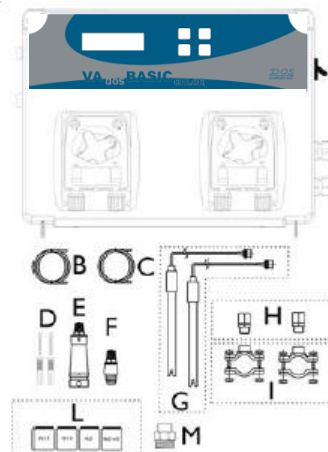
Při instalaci přístroje **VA_{dos} BASIC_{CHLOR}** postupujte takto:

- ujistěte se, že se napájecí napětí shoduje s tím, které je uvedeno na štítku umístěném po straně zařízení,
- ujistěte se, že ochranný kryt čerpadla je správně upevněn.

Dávkovací stanice VA_{dos} BASIC_{CHLOR}

2. OBSAH BALENÍ

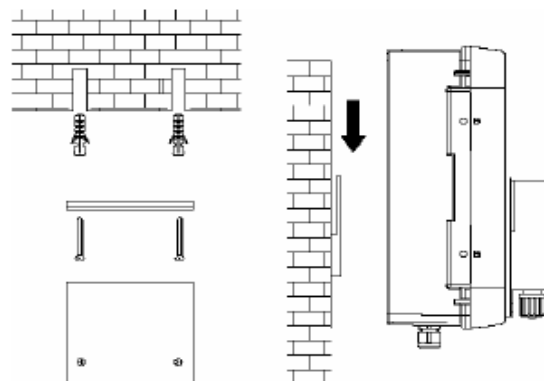
- A) Řídicí zařízení "VA_{dos} BASIC_{CHLOR}"
- B) PVC hadice 4x6 (2 m)
- C) Výtlačná hadice z polyetylénu (3 m)
- D) Upevňovací šroub (∅ = 6 mm)
- E) Sací koš
- F) Vstřikovací ventil FPM (3/8" GAS)
- G) Sondy pH a Redox
- H) Objímka pro sondu PSS3 (1/2" GAS)
- I) Upevňovací - připojovací třmen PSS3 (∅=50 mm)
- L) Sada kalibračních roztoků pH 4, pH 7, 465 mV a H₂O
- M) Redukce pro vstřikovací ventil



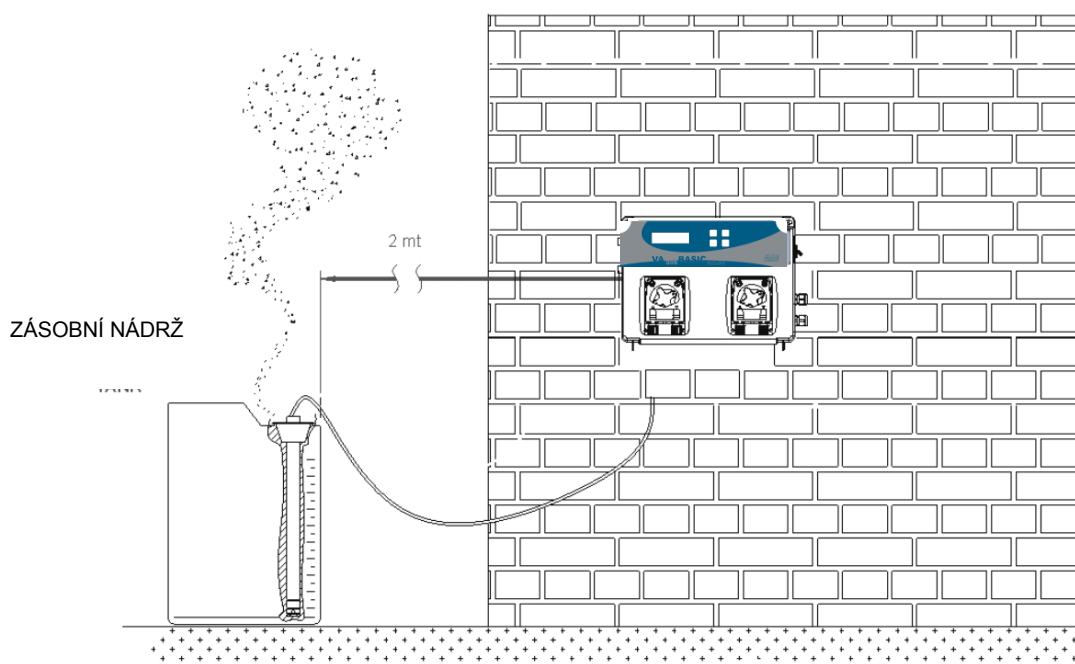
3. TECHNICKÉ ÚDAJE

| | |
|---------------------------|--|
| Rozměry (v – š – d) | 234 x 162 x 108 mm |
| Hmotnost | 1 kg |
| Napájení 50 Hz | 230 VAC |
| Spotřeba energie | 12 W nebo 18 W |
| Průtok čerpadla | 0,4 l/h; 1,5 l/h; 5 l/h |
| Maximální zpětný tlak | 1,5 barů |
| Stav čerpadla | pauza - chod |
| Rozpětí měření a přesnost | 0÷14,0 ± 0,1 pH 0÷1000 mV ± 10 mV Redox |
| Regulace elektrody | automatická |

System pro upevnění na zeď

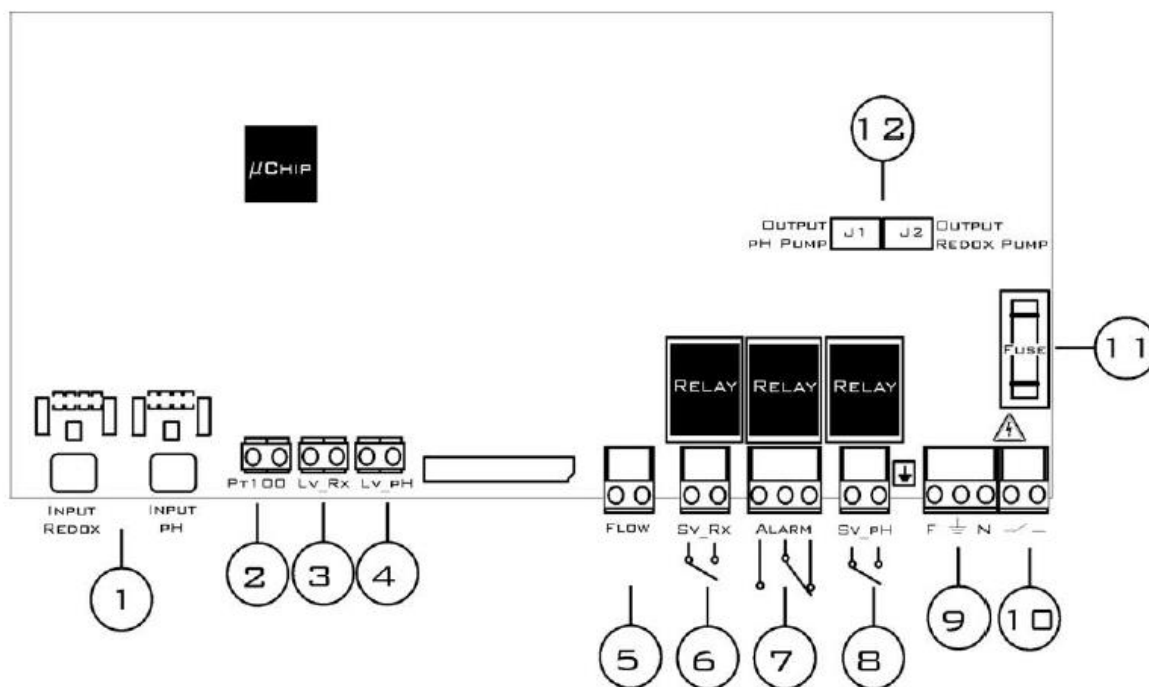


POZOR



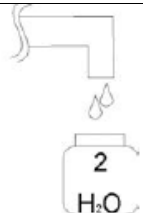





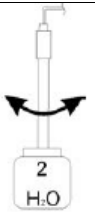



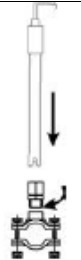

4. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

- 1) Vstup sondy pH a Redox
- 2) Vstup teplotní sondy (PT100)
- 3) Vstup úroňové sondy Redox (nádrž s produktem)
- 4) Vstup úroňové sondy pH (nádrž s produktem)
- 5) Kontakt průtokoměru (vysoké napětí 230 VAC)
- 6) Výstupní relé solenoidového ventilu Redox (suchý kontakt, relé 250 VAC 10 A)
- 7) Výstupní relé dálkové výstrahy (suchý kontakt 250 VAC 10 A)
- 8) Výstupní relé solenoidového ventilu pH (suchý kontakt, relé 250 VAC 10 A)
- 9) Přívodní napájení 230 VAC
- 10) Napájení spínače
- 11) Pojistka 500 mA zpožděná
- 12) Výstup čerpadel pH (J1) a Redox (J2)



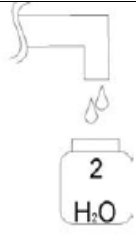








5. KALIBRACE

5.1. Kalibrace sondy pH (MODRÁ KONCOVKA)

| | | |
|---|---|--|
|  <p>1</p> |  <p>2</p> |  <p>3</p> <p>Omyjte sondu ve vodě</p> |
|  <p>4</p> <p>Vložte sondu do kalibračního roztoku pH 7</p> | <p>Calibration Kalibrace</p>  <p>5</p> <p>Přidrže klávesu Cal na 3 vteřiny a nastavte požadovanou hodnotu pH</p> | <p>Press_cal Stiskněte Cal</p>  <p>Wait <u>60s</u></p> <p>6 Kalibrace trvá 1 minutu</p> |
| <p>7pH_Quality_100%</p> <p>7</p> <p>Zobrazí se kvalita sondy</p> |  <p>8</p> <p>Omyjte sondu ve vodě</p> |  <p>9</p> <p>Vložte sondu do kalibračního roztoku pH 4</p> |
| <p>4pH_Press_cal</p> <p>Stiskněte Cal</p>  <p>Wait <u>60s</u></p> <p>10 Kalibrace trvá 1 minutu</p> | <p>4pH_Quality_100%</p> <p>11</p> <p>Zobrazí se kvalita sondy</p> |  <p>12</p> <p>Omyjte sondu ve vodě</p> |
|  <p>13</p> | <p>Press_Enter Stiskněte Enter</p>  <p>14</p> <p>Stiskněte Enter pro uložení a dokončení kalibrace</p> | |

Pozn.: Pokud jste nastavili funkci Kalibrace = Jednoduchá, bude provedena jednobodová kalibrace pouze roztokem 7 pH.

5.2. Kalibrace sondy Redox (ŽLUTÁ KONCOVKA)

| | | |
|---|--|---|
|  <p>①</p> |  <p>②</p> |  <p>③</p> <p>Omyjte sondu ve vodě</p> |
|  <p>④</p> <p>Vložte sondu do kalibračního roztoku 465 mV</p> | <p>Calibration Kalibrace</p>  <p>⑤ Přidržte klávesu Cal na 3 vteřiny a nastavte požadovanou hodnotu Redox</p> | <p>465mv__Press_cal Stiskněte Cal</p>  <p>Wait_____60s_</p> <p>⑥ Kalibrace trvá 1 minutu</p> |
| <p>465mv_Quality_100%</p> <p>⑦</p> <p>Zobrazí se kvalita sondy</p> |  <p>⑧</p> <p>Omyjte sondu ve vodě</p> |  <p>⑨</p> |
| <p>Press_Enter Stiskněte Enter</p>  <p>⑩ Stiskněte Enter pro uložení a dokončení kalibrace</p> | | |

Pozn.: Pokud do 1 minuty neprovedete žádnou akci v nabídce programování v automatickém režimu, nabídka se vypne a nic se neuloží

6. NASTAVENÍ STANICE

Funkce tlačítek



- Kalibrace (Stiskněte klávesu Cal na 3 vteřiny):
 - Zvolte kalibraci pH nebo Redox pomocí kláves Up (Nahoru) nebo Down (Dolů).
 - Standardní postup pro kalibraci sondy pH je kalibrační roztok 7 a 4,01 pH a pro sondu Redox kalibrační roztok 465 mV
- Nastavená hodnota (Stiskněte klávesu Set):
 - Stiskněte klávesu Set, zvolte nastavenou hodnotu a upravte hodnotu pomocí kláves Up (Nahoru) nebo Down (Dolů). Potvrďte klávesou Enter.
 - **Sp_700mv__600_mv_**
 - **Sp_7.0ph__7.4_ph_**
- Stiskněte najednou klávesy Cal a Set na dobu 5 vteřin a spustíte nastavení programu

Program_Menu (Nabídka programování) - stiskněte Enter pro nastavení následujících položek



prog

- **Language_Jazyk** (je možné nastavit - EN, IT, SP, DE, FR)
- **Redox_Measure (Měření Redox)**
 - **setpoint__700_mv** (Hodnotu nastavte pomocí Enter a kláves Up (Nahoru) a Down (Dolů)). Možnost nastavení je od 0 do 1000 mV pro hodnotu Rx. (doporuč. hodnota 650 – 720 mV)
 - **sp_type__low** (Slouží pro nastavení dávkování - LOW (Chlornan) nebo HIGH. Doporučená hodnota – LOW (Chlornan)
 - **ofa_time_000_min** (Možnost volby OFF (VYP) nebo nastavení časového intervalu) Je-li hodnota Redoxu nízká (způsobená vyčerpáním chemikálie, prasknutím hadičky, špatnou sondou, atd.), nastavený ofa_time udává interval, za který musí být dodávána chemie na nastavenou hodnotu (setpoint). Nedojde-li ani po tomto intervalu ke srovnání hodnot, jednotka odstaví dávkování.
 - **alarm_band__000_rx** (Nastavte hodnotu pásma alarmu od 100 do 300 mV) Alarm, který se rozsvítí při snížení/zvýšení o pásmo alarmu od hodnoty setpoint.
 - **Type__PROP** (Proporcionální dávkování OFF (VYP), nebo ON/OFF (ZAP/VYP)) Při PROP – OFF stanice dávkuje chemikálie, dokud nedosáhne nastavené hodnoty (setpoint). V případě PROP v režimu ON, stanice zpomaluje intenzitu dávkování směrem k požadované hodnotě. Doporučená hodnota: ON
- **ph_Measure (Měření pH)**
 - **setpoint__7.0ph** (Nastavte hodnotu pomocí Enter a kláves Up (Nahoru) a Down (Dolů)). Možnost nastavení je od 0 do 14 pro hodnotu pH. Doporučená hodnota: 6,8 – 7,2 pH
 - **sp_type__acid** (Možnost volby dávkované chemie ACID (KYSELINA – pH mínus) nebo ALKA (ZÁSADA – pH plus))
 - **ofa_time_000_min** (Možnost volby OFF (VYP) nebo nastavení časového intervalu) Je-li hodnota pH nízká/vysoká (způsobená vyčerpáním chemikálie, prasknutím hadičky, špatnou sondou, atd.), nastavený ofa_time udává interval, za který musí být dodávána chemie na nastavenou hodnotu (setpoint). Nedojde-li ani po tomto intervalu ke srovnání hodnot, jednotka odstaví dávkování.
 - **alr_band__000_ph** (Nastavte hodnotu od 1 pH do 3 pH) Alarm, který se rozsvítí při snížení/zvýšení o pásmo alarmu od hodnoty setpoint.
 - **Temp__25*C** (Nastavte hodnotu pomocí Enter a kláves Up (Nahoru) a Down (Dolu))
 - **Type__PROP** (Proporcionální dávkování OFF (VYP), nebo ON/OFF (ZAP/VYP)) Při PROP – OFF stanice dávkuje chemikálie, dokud nedosáhne nastavené hodnoty (setpoint). V případě PROP v režimu ON, stanice zpomaluje intenzitu dávkování směrem k požadované hodnotě. Doporučená hodnota: ON

- **Flow_(Průtok)** (Možnost volby režimu ON/OFF pomocí kláves Up (Nahoru) a Down (Dolů). Vstup signálu je buď povolen (ON) nebo zablokován (OFF). V režimu Flow - OFF musí být stanice zapojena do stejné zásuvky jako filtrační čerpadlo, při jehož vypnutí je rovněž vypnuta. Je-li nastaveno Flow – ON, stanice je pod napětím a neustále měří s tím, že dávkuje pouze v případě, je-li na svorce č. 5 napětí 230V (stejně jako na filtračním čerpadle).
- **Calibration_probe (Kalibr. sondy)** (Nastavte hodnotu pomocí Enter a kláves Up (nahoru) a Down (dolů))
 - **Full (Úplná)** – kalibrační roztoky pH 7 a 4, Redox 465 mV
 - **Easy (Jednoduchá)** – kalibrační roztok pH 7, Redox 465 Mv
 - **Off (Zablokovaná)** – neaktivní možnost kalibrace
- **Password (Heslo)** (Nastavte hodnotu pomocí Enter a kláves Up (Nahoru) a Down (Dolů) standardní hodnota je **0000**)
- Uložte a opusťte programové nastavení pomocí klávesy ESC
 - **Exit_____save (Opusťte a uložte)** (Nastavte hodnotu pomocí kláves Up (Nahoru) a Down (Dolů) a potvrďte klávesou Enter)
- Pro nasátí chemikálie dávkovací pumpou přidržte klávesu UP (NAHORU) po dobu 1 vteřiny (ORP)
 - **priming_____700mv (naplnění 700 mV)**
- Pro nasátí chemikálie dávkovací pumpou přidržte klávesu DOWN (DOLU) po dobu 1 vteřiny (pH)
 - **priming_____7.2ph (naplnění 7,2 pH)**
- Funkce blokace čerpadla
 - Stiskněte současně klávesy UP (NAHORU) a Enter na dobu min. 5 vteřin, začne blikat **Rx_Stop**, opětovným stisknutím odblokujete
 - Stiskněte současně klávesy DOWN (DOLU) a Enter na dobu min. 5 vteřin, začne blikat **pH_Stop**, opětovným stisknutím odblokujete
- Jednotka dávkuje v proporcionálním režimu při respektování nastavené hodnoty (minimální 25%, maximální 90% z dávkování v 10 minutových časových intervalech)

Pozn.: Pokud do 1 minuty neprovedete žádnou akci v nabídce programování v automatickém režimu, nabídka se vypne a nic se neuloží

7. DÁVKOVÁNÍ

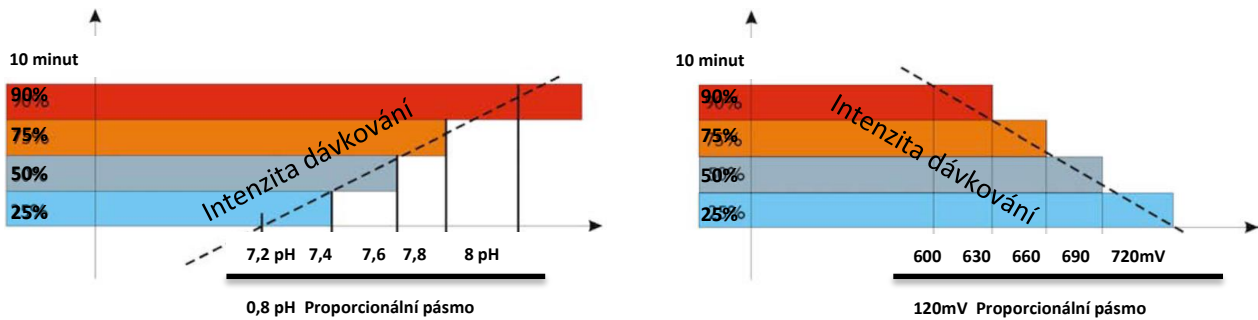
7.1. Proporcionální dávkování pH/Redox

Přístroj umožňuje automaticky řídit a monitorovat chemické dávkování prostřednictvím sond a nastavených hodnot pH/Rx. Dávkování se provádí pomocí dávkovacích čerpadel v režimu proporcionálního času.

Příklad:

Regulace čerpadel na stupnici pH a Rx se provádí pomocí funkce PWM.

Proporcionální pásmo je nastaveno na hodnoty pH = 0,8 a Redox = 120 mV.

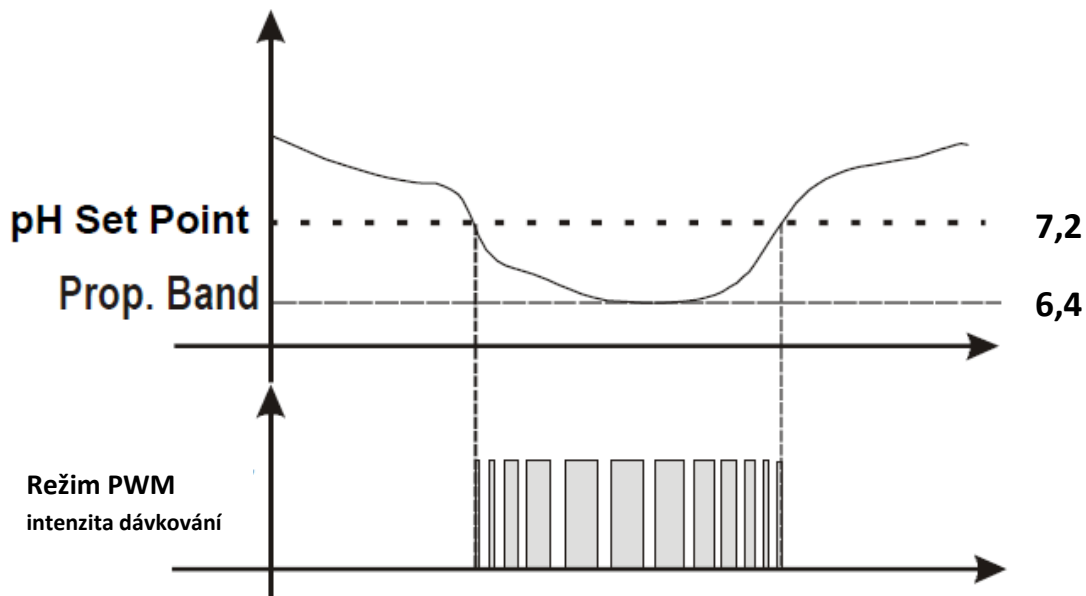


Níže uvedené dávkování se získá nastavením následujících parametrů:

pH Set point (Nastavená hodnota pH) = 7,20 pH

Type of Dosing (Typ dávkování) = Alkaline (alkalické)

Proportional Band (Proporcionální pásmo) = 0,80 pH

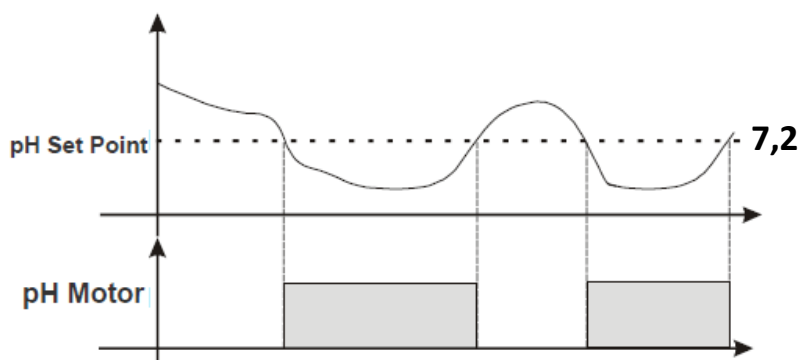


7.2. Dávkování pH/Redox zap/vyp (ON/OFF)

Přístroj umožňuje automaticky řídit a monitorovat chemické dávkování prostřednictvím sond a nastavených hodnot pH/Rx. Dávkování se provádí pomocí dávkovacích čerpadel v režimu ON/OFF (zapnuto/vypnuto). Níže uvedené dávkování se získá nastavením následujících parametrů:

pH Set point (Nastavená hodnota pH) = 7,20 pH

Type of Dosing (Typ dávkování) = Alkaline (alkalické)

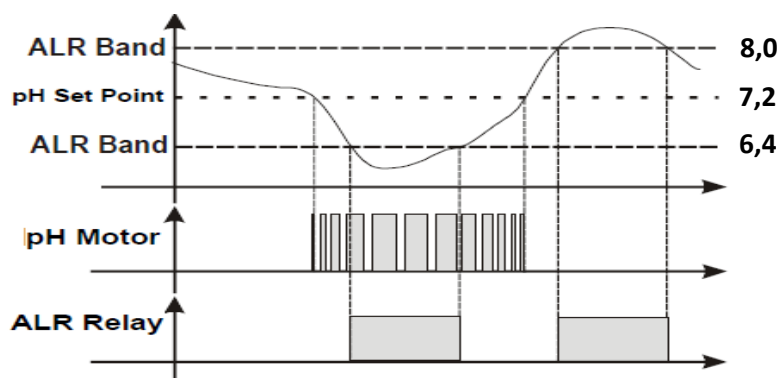


7.3. Nastavení OFA time (Výstraha přeplnění)

Po konfiguraci času OFA (výstraha přeplnění) je dávkování pro nastavenou hodnotu pH/Redox v čase monitorováno dvěma výstrahami:

- při 70% nastaveného času se na displeji zobrazí první výstraha a výstražné relé sepne.
- při 100% nastaveného času se na displeji zobrazí druhá výstraha, výstražné relé sepne a motor pH/Redox se zastaví.

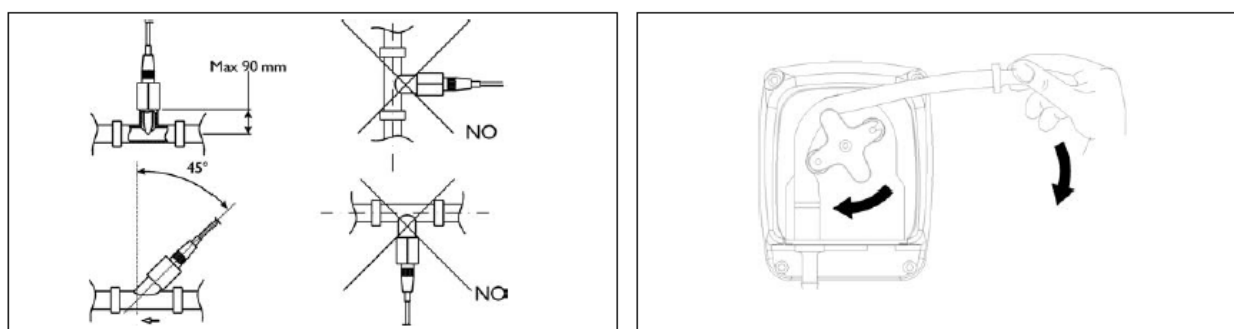
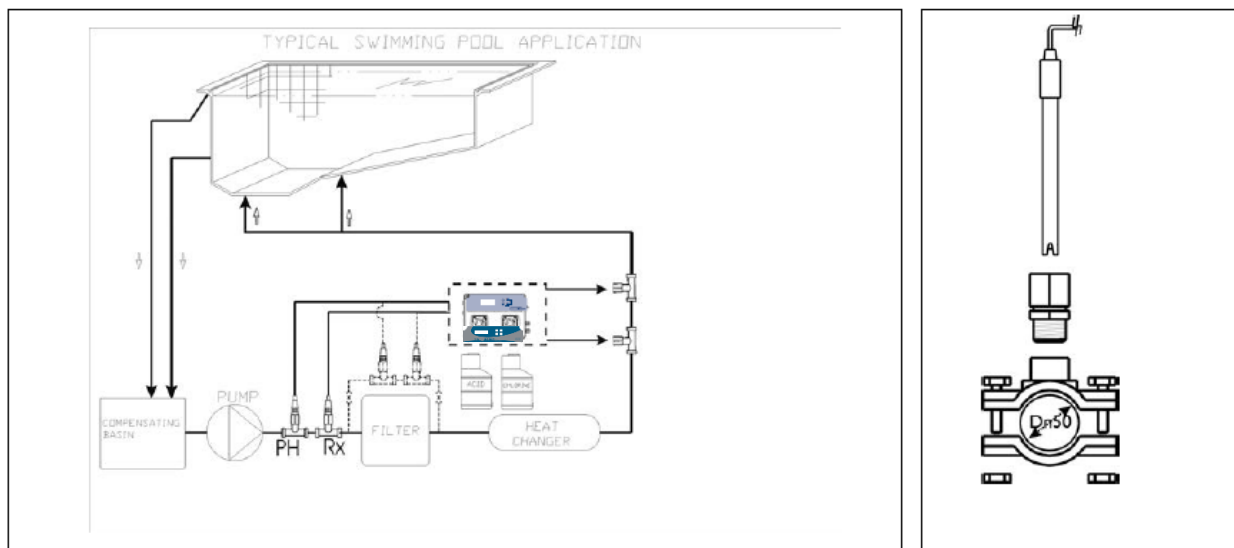
Stiskněte klávesu Enter pro zrušení výstrahy a inicializaci času OFA.



7.4. Výstraha pro nastavenou hodnotu pH/Redox

Po konfiguraci pásma výstrahy se vytvoří pracovní okénko. Při překročení konfigurovaných limitů výstražné relé sepne a zůstane sepnuté až do resetování měření nebo stisknutí klávesy Enter, kterou se výstraha deaktivuje.

8. SEZNAM MOŽNÝCH PROBLÉMŮ, VHODNÁ ŘEŠENÍ, VÝCHOZÍ NASTAVENÍ

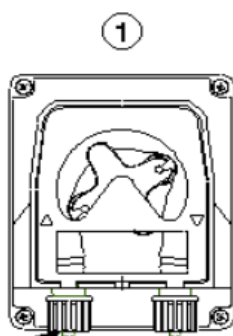


| Výstraha | Text na displeji | Relé | Co dělat |
|---------------------------------|---|---------------------------|---|
| Úroveň | level__7,2_ph | Relé pro výstrahu sepnuté | Stiskněte klávesu Enter pro vypnutí výstražného relé Obnovte stav nádrže s produktem |
| První výstraha OFA (čas > 70%) | ofa_alarm_7,2_ph | Relé pro výstrahu vypnuté | Stiskněte klávesu Enter pro resetování |
| Druhá výstraha OFA (čas = 100%) | ofa_stop__7,2_ph | Relé pro výstrahu sepnuté | Stiskněte klávesu Enter pro resetování |
| Průtok | Flow____7,2_ph | Relé pro výstrahu vypnuté | Obnovte stav průtoku |
| Systémová chyba | Parameter_error | Relé pro výstrahu vypnuté | Stiskněte klávesu Enter pro obnovení výchozích parametrů Resetujte jednotku |
| Funkce kalibrace | Error_7_ph Error_4_ph Error_465_mv | Relé pro výstrahu vypnuté | Obnovte stav sondy nebo kalibračního roztoku a opakujte funkci kalibrace |

| | |
|--|--|
| <p>Výchozí parametry</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jazyk = UK • Zadaná hodnota = 7,4 pH; 750 mV (Rx) • Metoda dávkování = Acid (Kyselina – pH mínus); Low (Chlornan) (Rx) • Čas OFA = OFF (Vypnuto) • Kalibrace = Full (Úplná) • Vstup průtoku = OFF (Vypnuto) • Typ dávkování = PROP | <p>Pokud chcete obnovit výchozí parametry, postupujte následujícím způsobem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypněte jednotku • Současným stisknutím tlačítek UP (NAHORU) a DOWN (DOLU) jednotku zapněte • Na jednotce bliká Init.default_no (Inicializace výchozích parametrů ne) • Stiskněte Init.default_Yes (Inicializace výchozích parametrů ano) • Klávesou ENTER obnovíte výchozí parametry. |
|--|--|

9. MANIPULACE

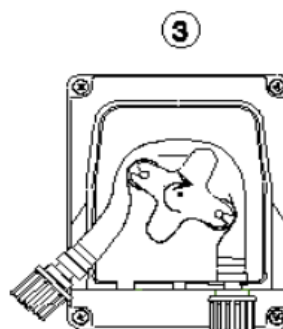
VÝMĚNA HADICE



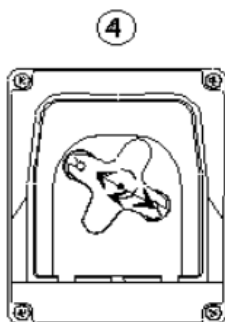
Sundejte kryt tak, že vytáhnete levý konektor směrem vzhůru.



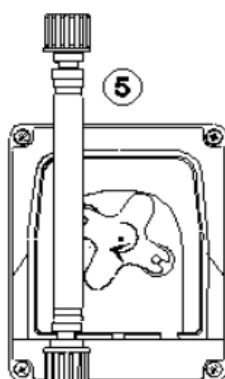
Umístěte váleček do polohy 10 hodin 20 minut otáčením ve směru kruhové šipky.



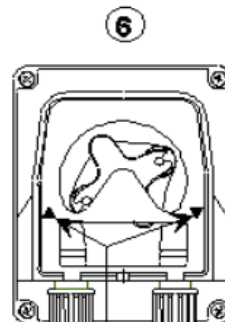
Zcela uvolněte levý konektor, přidržeťte jej pevně napjatý směrem ven a otáčejte váleček ve směru kruhové šipky tak, aby se hadice ve směru k pravému konektoru uvolnila.



Umístěte váleček do polohy 10 hodin 20 minut otáčením ve směru kruhové šipky



Vložte levý konektor do příslušného krytu a protáhněte hadici pod vedením válečku. Otočte držák sondy ve směru kruhové šipky a současně vedte hadici do hlavy čerpadla, dokud nedosáhne pravého konektoru.

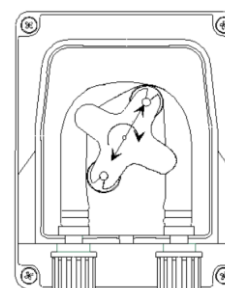


Šipky označující směr kapaliny.

Umístěte uzávěr čerpadla ve směru šipek (▲) a zatlačte pevně na jeho plochu tak, aby správně zapadl na místo.

“ZAZIMOVÁNÍ” ČERPADLA

Když je nutné automatiku, resp. dávkovací pumpy odstavit, hadičku vyjměte a propláchněte ji čistou vodou. Poté umístěte držák sondy do polohy 7 hod 5 min tím, že jí otáčíte ve směru, který naznačuje kruhová šipka. Tato dvě preventivní opatření usnadní následné zprovoznění jednotky.



UPOZORNĚNÍ

POUŽÍVANÉ PRODUKTY:

- Snížení hodnoty pH: produkt na bázi kyseliny sírové, snadno dostupný na trhu
- Zvýšení hodnoty pH: produkt na alkalicko-kyselé bázi

NEDOPORUČOVANÉ PRODUKTY

- **Nepoužívejte kyselinu chlorovodíkovou**

Požádejte montážního pracovníka o informace o všech dalších produktech.

UPOZORNĚNÍ POKUD JDE O SONDU

- **Se sondou zacházejte OPATRNĚ**
- **NEVKLÁDEJTE NADMĚRNÉ MNOŽSTVÍ chemického produktu výše proti proudu od sondy**
- **Uložení sondy:** Vyjměte sondu pH z příslušného držáku. Uložte ji do originální lahvičky naplněné vodou z kohoutku. V případě potřeby uzavřete držák sondy pomocí zátky o velikosti mince v hodnotě 5 eurocentů.
- Protože se pH sonda skládá ze skleněných částí, zacházejte s ní opatrně. Všechny naše sondy se před balením intenzivně testují na výrobní lince.

Záruka nepředpokládá opravy sond, pokud ovšem nedojde k tomu, že při své první aktivaci nefungují. Obal je ze záruky vyloučen.

V takovém případě, aby mohla být sonda přijatá na revizi, musí být odeslána v originálním obale spolu s odpovídající lahvičkou naplněnou vodou

POZOR NA VÝPARY

NÁDRŽ S CHEMIKÁLIÍ

