

Chlórátor slanej vody

TOUCHEVO

POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

INDEX

1. VŠEOBECNÝ POPIS	4
1.1-Zariadenie na chloráciu soli TOUCHEVO	4
1.2 - Rozsah vybavenia	5
1.3 - Technické charakteristiky	5
1.4- Bezpečnostné odporúčania a upozornenia 2-	6
PRÍPRAVA BAZÉNA	7
2.1 - Pridávanie soli do vody	7
2.2 Chemická bilancia vody 3-	8
INŠTALÁCIA ZARIADENIA 3.1-	9
Všeobecné aspekty:	9
3.2 - Schéma hydraulického zapojenia	10
3.2.1 – Zariadenia série TOUCHEVO	10
3.2.2- AUTO súprava	11
3.2.3 – POKROČILÁ súprava	13
3.2.4- Súprava PRO/2	14
3.2.5- Súprava NTC sondy	15
3.2.6 – Odčítanie koncentrácie soli	15
3.2.7- Chromatické upozornenie na stav zariadenia	16
3.3 - Schéma elektrického zapojenia	17
3.3.2.1- Ovládanie štart-stop	18 rokov
3.3.2.2 – Programovanie reflektorov	19
3.3.2.3- Riadenie filtrácie pomocou programovateľných relé 4-	20
SPUSTENIE A NASTAVENIA	21
4.1 – POUŽÍVATEĽSKÉ MENU TOUCHEVO	21
4.1.1 – Prevádzka	21
4.1.2 – Hlavná obrazovka	22
4.1.3 – Menu Relé	29
4.1.4 – Konfiguračné menu	29
4.1.5 – Pokročilá konfigurácia	31
4.2 – Výstražné a alarmové hlásenia	35
4.3 – Životnosť elektrolytického	37
článku 5 – ÚDRŽBA	38
5.1- Čistenie elektrolytickej cely	38
5.2 - Kontrola a údržba REDOX sondy	39
5.3 – Kontrola a údržba pH sondy 6 – ZÁRUKA A	39
SERVIS	40

**POZOR**

Pred inštaláciou soľného chlórátora si pozorne prečítajte tento návod. Ak potrebujete akékoľvek objasnenie alebo máte akékoľvek otázky, kontaktujte svojho predajcu.

1. VŠEOBECNÝ POPIS

1.1-Zariadenie na chloráciu soli TOUCHÉVO

Ďakujeme za vašu dôveru pri kúpe nášho soľného chlórátora, ktorý vám umožní vychutnať si dokonalú bazénovú vodu bez potreby chemických dezinfekčných prostriedkov.

System chlórovania soli pre bazény vyrába chlór priamo vo filtračnom systéme elektrolýzou mierne slanej vody. Vzniká „voľný chlór“ (kyselina chlórna, HClO), čo je silné baktericídne činidlo s výsledkami podobnými ako bežne pridávané chemikálie.

Elektrolýza soli je reverzibilný proces, čo znamená, že akonáhle aktívne prvky zreagujú s organizmami prítomnými vo vode, výsledkom sa opäť stane obyčajná soľ a voda.

Zariadenie pozostáva z elektronického riadiaceho a regulačného systému, ovládača domácej automatizácie (voliteľné) a elektrolytickej cely, cez ktorú cirkuluje bazénová voda, inštalovanej vo vratnej časti filtračného okruhu a za akýmkoľvek iným prvkom, ktorý sa môže nachádzať v okruhu.

Ak budete zariadenie na chlórovanie soli udržiavať v prevádzke nepretržite, nebudete musieť meniť vodu v bazéne niekoľko rokov (8 až 15 v závislosti od používania), čím prispějete k ochrane životného prostredia, hospodáreniu s vodou a jej úsporám.



1.2 – Rozsah vybavenia

V našom sortimente nájdete rôzne modely v závislosti od ich výroby.

1.2.1 – Chlórátor TOUCHEVO

S produkciou HClO 15, 20, 25 a 35 g/h. Manuálne a automatické prevádzkové režimy. Odčítanie a nastavenie ORP alebo „voľného chlóru“.

Odčítanie a úprava pH pomocou súpravy AUTO.

Integrovaný odčítač soli (s voliteľnou súpravou NTC)

Pokročilé funkcie a zobrazenie údajov prostredníctvom dotykovej obrazovky TFT.

Voliteľné ovládanie domácej automatizácie cez internet.

Ovládanie až 4 rôznych relé.

Rádiové spojenie medzi TOUCHEVO a eypools (eyp-004)

1.3 – Technické charakteristiky

1.3.1 Vybavenie

Modely	TOUCHEVO15	TOUCHEVO20	TOUCHEVO25	TOUCHEVO35
Kmeň kŕmenie	230 V striedavého prúdu 50/60 Hz	230 V striedavého prúdu 50/60 Hz	230 V striedavého prúdu 50/60 Hz	230 V striedavého prúdu 50/60 Hz
Produkcia chlór g/hodinu	15	20	25	35
Výkon max.	112,5 W	150 W	187,5 W	263 W
Súčasný bunka	3,75 A	5A	6,25 A	8,75 A
Opatrenia	280x250 X135mm	280x250 X135mm	280x250 X135mm	280x250 X135mm
Hmotnosť	4 kg	4 kg	4 kg	4 kg
Ochrana škatule	IP65	IP65	IP65	IP65

1.3.2 Funkcie spoločné pre všetky zariadenia rodiny TOUCHEVO

Regulácia produkcie chlóru spínaným napájaním

Účinnosť výkonového stupňa > 90 %

Automatické vypnutie z dôvodu nedostatočného prietoku vody

Automatické odpojenie v dôsledku nahromadenia plynu v článku s automatickým resetom po obnovení prietoku vody.

Automatická regulácia napätia na základe koncentrácie soli a teploty, udržiavajúca konštantnú produkciu chlóru. Automatický cyklus čistenia elektród.

Automatický reset v prípade výpadku napájania.

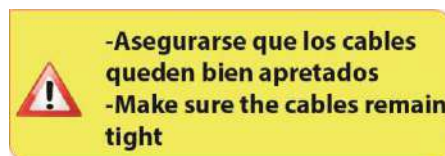
1.4 – Bezpečnostné odporúčania a upozornenia

Zariadenie musí vždy inštalovať kvalifikovaný personál.

Pred vykonaním akejkoľvek montáže alebo údržby odpojte zariadenie od elektrickej siete.

Uistite sa, že elektrická inštalácia má požadované ochranné prvky (istič a diferenciálny istič) a že správne fungujú.

Je veľmi dôležité zabezpečiť, aby boli napájacie káble elektrolytického článku pevne pripojené. V opačnom prípade sa zariadenie môže prehriať a pokaziť.



Uistite sa, že chladič (na zadnej strane zariadenia) nie je zablokovaný a že cez neho môže voľne prúdiť vzduch. Zariadenia BSV integrujú systémy ochrany proti skratu v článku, detekciu nedostatku vody a ďalšie bezpečnostné systémy, ktoré v prípade anomálie zobrazia akustický a svetelný signál. Pre dosiahnutie optimálnych výsledkov však musíte zabezpečiť správnu hydraulickú prevádzku vášho bazéna.

Skrinka zariadenia má krytie IP65. Dôrazne sa však neodporúča inštalovať zariadenie vonku alebo na priamom slnečnom svetle.

Inštalácia v korozívnom prostredí môže skrátiť životnosť zariadenia. Dbajte na to, aby ste v jeho blízkosti nenechávali nezakryté nádoby s kyselinami.

2- PRÍPRAVA BAZÉNA

2.1 - Pridávanie soli do vody

Aby chlórátor správne fungoval, je potrebné pridať malé množstvo soli a zabezpečiť správnu úroveň pH vody.

Úrovnesoľ a pH odporúčané sú nasledovné:

	KONCENTRÁCIA SOL' (g/l)	Ph
TOUCHEVO	4 až 7	7.1 a 7.4

Hoci bude zariadenie uvedené do prevádzky s nižším množstvom soli, optimálnu produkciu chlóru dosiahne už od koncentrácií 4 kg/m³.₃. Odporúčame koncentráciu 5 kg/m²₃ na kompenzáciu malých strát soli, ku ktorým dochádza pri čistení filtra, vplyvom dažďa atď.

Ak chcete vypočítať množstvo soli, ktoré je potrebné pridať, vynásobte množstvom vášho bazéna pri odporúčanej koncentrácii v (kg/m³).

Príklad: Na zariadení TOUCHEVO a koncentrácii 5 g/l:

Bazén s rozmermi 9 m dĺžka x 4,5 m šírka a 1,6 m hĺbka.
 $9 \times 4,5 \times 1,6 = 64,8$ metrov kubických. $64,8 \times 5 =$ Je potrebné pridať 324 kg soli.

Odporúčame používať soľ špeciálne pripravenú na použitie v solných chloračných systémoch, pretože je navrhnutá tak, aby uľahčila rýchle rozpustenie a dosiahla optimálne výsledky vo vašej inštalácii. Nájdete ho v obchodoch špecializovaných na bazénové produkty.



POZOR

Keď sa do bazéna pridáva soľ, chlórovací prístroj musí byť odpojený (poloha **VYPNUTÉ**) a nechajte filter bežať 3 alebo 4 hodiny, aby sa rozpustil a nehrozilo riziko preťaženia. Po rozpustení zapnite chlórátor.

Odporúča sa pridávať soľ do bazéna postupne, 2 alebo 3-krát, aby sa neprekročilo odporúčané množstvo; Nadmerné množstvo soli by mohlo preťažiť chlórátor, čo by spôsobilo jeho automatické vypnutie. V takom prípade by sa mala pridať voda, aby sa znížila koncentrácia.

Taktiež odporúčame čo najviac sa vyhýbať sypaniu soli v blízkosti odtoku, aby sa zabránilo cirkulácii nerozpustenej soli hydraulickým okruhom.

2.2 Chemická rovnováha vody

Treba poznamenať, že účinnosť chlórovania, ako aj kvalita vody pre zdravé kúpanie, závisia vo veľkej miere od pH vody, preto by sa jej stavu mala venovať pravidelná pozornosť a v prípade potreby ju upraviť.

Pre správnu prevádzku soľného chlórátora je potrebné zohľadniť aj ďalšie parametre. Pri inštalácii soľného chlórátora sa odporúča vykonať hĺbkovú analýzu vody.

Parameter	Minimálna hodnota	Maximálna hodnota
pH	7,0	7,8
VOLNÝ CHLÓR (mg/l)	0,5	2,5
KOMBINOVANÝ CHLÓR (mg/l)	--	0,6
CELKOVÝ BRÓM (mg/l)	3,0	6,0
BIGUANID (mg/l)	25	50
KYSELINA IZOKYANUROVÁ (mg/l)	--	<75
OZÓN (sklo) (mg/l)	--	0
OZÓN (predtým)	0,4	--
ZÁKAL (NTU)	--	<1
OXIDOVATEĽNOSŤ (mg/l)	--	<3
DUSIČNANY (mg/l)	--	<20
AMONIAK (mg/l)	--	<0,3
ŽELEZO (mg/l)	--	<0,3
MEĎ (mg/l)	--	<1,5
ALKALITA (mg/l)	100	160
VODIVOSŤ (µs/cm)	--	<1700
TDS (mg/l)	--	<1000
TVRDOSŤ (mg/l)	150	250

3- INŠTALÁCIA ZARIADENIA

3.1 – Všeobecné úvahy:

Chloračný článok umiestnite do zvislej polohy s elektrickými pripojeniami smerujúcimi nahor. Ak to nie je možné, je možné ho namontovať vodorovne, pričom sa uistite, že malá pomocná elektróda smeruje nahor.

Chloračnú celu umiestnite na najvyššie možné miesto v čistiacom okruhu a vždy za filter a všetky ostatné prvky, ktoré bazén môže mať.

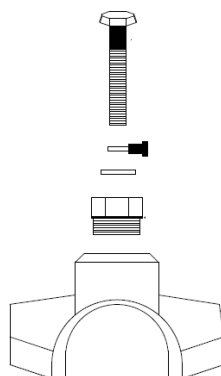
Ak je to možné, odporúča sa nainštalovať obtok s elektrolytickou článkom a príslušnými uzatváracími kohútikmi. To uľahčí úlohy údržby buniek.

Neumiestňujte REDOX sondu (VOLITELNÁ) do blízkosti chlórovacího článku, pretože by mohla spôsobiť chybné merania v dôsledku blízkosti elektrolytického obvodu a prítomnosti **aspoň pol metra** prútu vody medzi sondou a chloračným článkom.

Sonda REDOX musí byť nainštalovaná za filtrom, vo zvislej polohe v horizontálnom potrubí. Ak toto usporiadanie neumožňuje dodržať minimálnu vzdialenosť od cely, musí sa namontovať pred filter: v tomto prípade je potrebná častejšia údržba sondy (pozri časť 6.2 v časti „Údržba“).

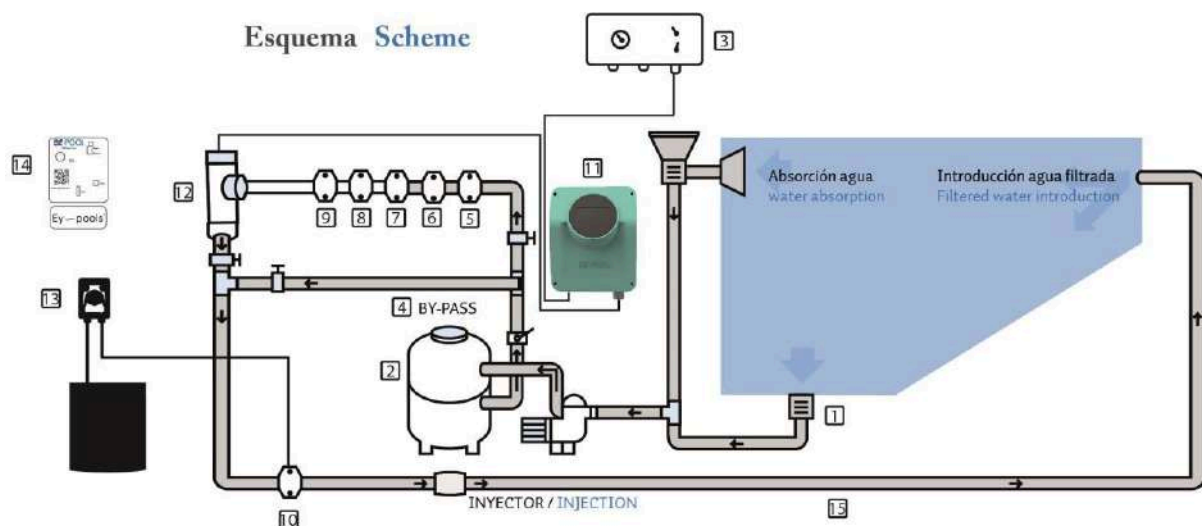
Jedobré uzemnenie je nevyhnutné a použite max. diferenciálne relé. Citlivosť 30mA.

Ak nie je k dispozícii kvalitné uzemnenie, umiestnite uzemnenie medzi elektrolytický článok a sondu RedOx..VOLITELNÁ SÚPRAVA



3.2 - Schéma hydraulického zapojenia

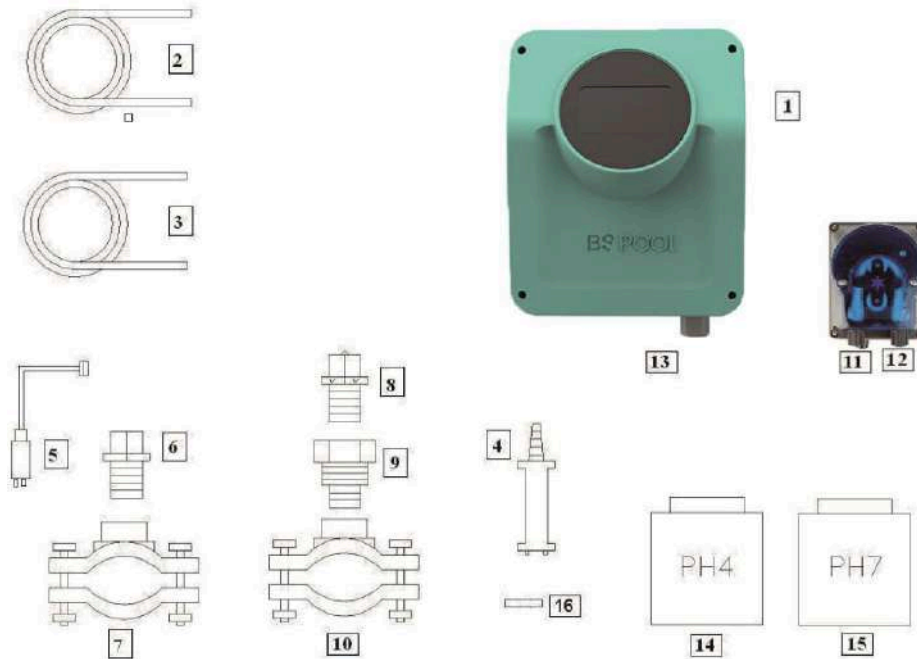
3.2.1 - Zariadenia série TOUCHEVO



1. Z bazéna.
2. Filtrácia.
3. Elektrický panel.
4. Obchvat.
5. Prietokový spínač (voliteľné).
6. Teplotná sonda (voliteľná).
7. pH sonda, súčasťou automatickej súpravy (voliteľná)
8. Redoxná sonda, súčasťou súpravy ADVANCED (voliteľná).
9. Uzemňovacia súprava (voliteľné).
10. Injektor kyseliny. Nádobu s kyselinou uchovávajte čo najďalej od zariadenia.
11. Chlórátor TOUCHEVO
12. Elektrolytická cela
13. pH čerpadlo
14. Systém domácej automatizácie EYP-004
15. Do bazéna.

3.2.2- AUTO súprava

Súpravu AUTO (meranie a regulácia pH) je možné zakúpiť ako voliteľnú výbavu pre všetky zariadenia TOUCHEVO. Nasledujúce obrázky zobrazujú rozložený pohľad na súpravu spolu so schémou inštalácie.

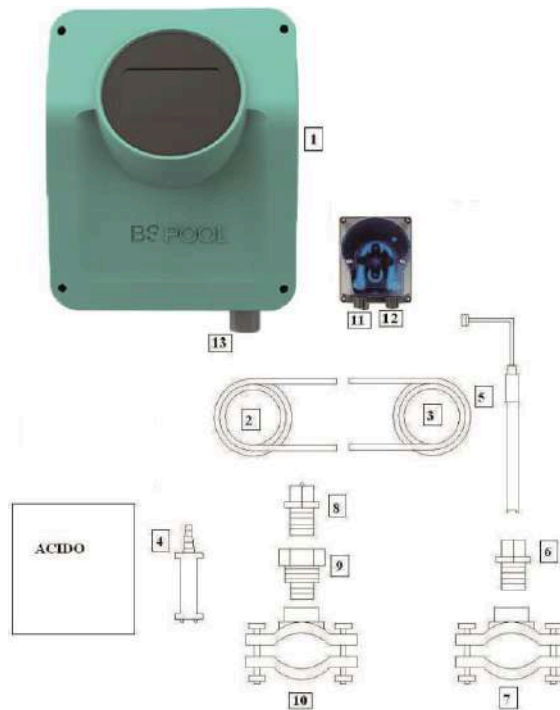


3.2.2.1- Rozdelenie

1. Tím TOUCHEVO
- 2- Sacia trubica (flexibilná) 3-
Vstrekovacia trubica (pevná)
- 4- Sací filter (umiestnite vertikálne na spodok nádoby s kyselinou)
- 5- pH sonda
- 6- Držiak sondy
- 7- Príruba (nie je súčasťou súpravy)
- 8- Vstrekovač (umiestnite šípkou smerujúcou nadol)
- 9- Konverzný fitting 3/8, 1/2
- 10-Príruba (nie je súčasťou súpravy) 11-
Vstup kyseliny (sacia trubica) 12-Výstup
kyseliny (vstrekovacia trubica) 13-
Konektor pH sondy (BNC)
- 14- Kalibračná kvapalina pH4 15-
Kalibračná kvapalina pH7 16-
Gumová zátka na kalibráciu



3.2.2.2- Pripojenie súpravy AUTO



Po nainštalovaní zariadenia (1) musíme vykonať nasledujúce pripojenia.

- 1- Prírubu (10) umiestnime na potrubie podľa pokynov na výkrese hydraulického pripojenia. Príruba (10) zodpovedá injektoru a musí byť pripojená za elektrolytickou celou.
- 2- Prírubu (7) umiestnime na vodorovné potrubie tak, aby bola sonda vo zvislej polohe, ako je znázornené na výkrese hydraulického pripojenia. Príruba (7) zodpovedá príruke PH sondy a musí byť pripojte pred elektrolytický článok a za filter.
- 3- Pripojte jeden koniec sacej trubice (2) k vstupu regulácie pH (11).
- 4- Pripojte druhý koniec sacej trubice (2) k saciemu filtru (4)
- 5- Vložte sací filter (4) do nádoby s kyselinou.
- 6- Pripojte jeden koniec vstrekovacej trubice (3) k výstupu regulácie pH (12).
- 7 - Vložte tvarovku (9) do príruby (10). 8- Vložte injektor (8) do spojky (9).
- 9- Pripojte druhý koniec vstrekovacej trubice (3) k injektoru (8). 10- Umiestnite držiak sondy (6) do príruby (7).
- 11- Vložte pH sondu (5) do držiaka sondy (6).
- 12- Vložte konektor pH sondy (5) do BNC konektora (13) zariadenia.

3.2.3- POKROČILÁ súprava (redox)

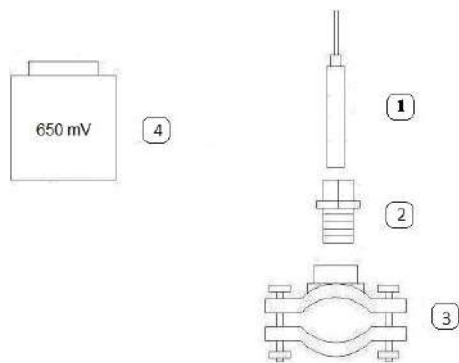
Pomocou tejto sondy zariadenie nepretržite meria baktericídnu úroveň vody pomocou „redoxnej“ sondy. Jednoducho nastavte požadovanú úroveň a zariadenie automaticky udržiava úroveň dezinfekcie, pričom prispôsobuje produkciu chlóru skutočným potrebám bazéna.

Na obrazovke sa zobrazuje úroveň „redoxu“ (baktericídna kapacita) prítomná v bazéne.

Redoxný potenciál (oxidačno-redukčný potenciál) alebo ORP (oxidačno-redukčný potenciál) je elektrické napätie, ktoré udáva oxidačnú alebo redukčnú kapacitu roztoku. V prípade bazénov je oxidačná kapacita priamo úmerná baktericídnej sile vody, ktorá priamo súvisí s koncentráciou voľného chlóru vo vašom bazéne.

Táto sonda umožňuje nastaviť zariadenie do AUTOMATICKÉHO prevádzkového režimu.

3.2.3.1- Rozdelenie



1-REDOX sonda

Držiak na 2 sondy

3-Príruba (nie je súčasťou súpravy) 4-

Štandardná kvapalina 650 mV



3.2.3.2- Kalibrácia ORP sondy

Sonda ORP umožňuje kalibráciu nastavením OFFSET, čo vám na jednej strane umožňuje overiť jej správnu funkciu oproti štandardnej kvapaline a zároveň upraviť uvedenú hodnotu na presnú referenčnú hodnotu 650 mV.

Na tento účel ponorte sondu do dodanej štandardnej kvapaliny a stlačte tlačidlo CAL.

Ak je rozdiel medzi skutočnou a teoretickou hodnotou menší ako +/- 50 mV, zariadenie sa automaticky nastaví na referenčnú hodnotu a zobrazí správu „Kalibrácia v poriadku“.

Ak je tento rozdiel väčší, zobrazí sa správa „Kalibrácia NIE JE V REÁLNOM SKUTOČNOSTI“ a zachová sa doterajšia kalibrácia.

Ak kalibrácia nie je úspešná, skontrolujte stav vašej ORP sondy. Môžete sa ho pokúsiť vyčistiť a/alebo obnoviť, alebo ho budete musieť vymeniť, ak je vybitý. Viac podrobností o tom, ako to urobiť, nájdete v časti 6.2 tejto príručky.

3.2.4- Súprava PRO/2 (Amperometrická sonda na meranie voľného chlóru)

Amperometrická meracia súprava vám umožňuje získať údaj o koncentrácii voľného chlóru vo vašom bazéne v ppm. Táto sonda je založená na 3-elektrodovej ampérometrickej hlavici, oddelenej od média membránou. Ponúka nízku závislosť od pH a koncentrácie kyseliny kyanurovej, ako aj možnosť inštalácie v bazénoch s morskou vodou (možnosť, ktorú je potrebné vopred vyžiadať od spoločnosti BSV Electronic). Pre zabezpečenie bezchybnej prevádzky súpravy starostlivo dodržiavajte pokyny na inštaláciu, kalibráciu a údržbu.

Riadte sa, prosím, pokynmi v návode, ktorý je súčasťou súpravy. Toto podrobne popisuje, ako vykonať nasledujúce operácie:

Hydraulická inštalácia
Elektrické pripojenie k vášmu
zariadeniu Kalibrácia sondy
Údržba

3.2.5- Súprava sondy NTC/1 na meranie teploty vody v zariadeniach TOUCHEVO

Súprava sondy NTC/1 umožňuje odčítanie teploty vody. Po pripojení sondy sa teplota zobrazí na hlavnej obrazovke.



3.2.6 - Odčítanie koncentrácie soli na zariadení TOUCHEVO

Ak ste vo svojom zariadení nainštalovali súpravu sondy NTC/1, bude aktivovaná funkcia odčítania koncentrácie soli vo vode.

Táto hodnota sa vypočíta z pomeru prúdu a napätia v elektrolytickej cele spolu s teplotou vody.

Hodnota koncentrácie sa automaticky aktualizuje v dolnej časti obrazovky.



Pri výpočte obsahu soli vo vašom bazéne majte na pamäti nasledovné:

Indikácia soli sa zobrazí iba v prípade, že máte súpravu NTC/1, ktorá meria teplotu vody.

Hodnota sa aktualizuje iba vtedy, keď zariadenie dosiahne 100 % produkcie.

Keď je produkcia pod 100 %, zariadenie zobrazuje poslednú hodnotu soli, kým sa opäť nedosiahne produkcia.

Ak je nastavená hodnota nižšia ako 100 %, jednotka bude aktualizovať hodnoty počas automatických čistiacich cyklov, kde sa dosiahne táto úroveň produkcie.

Hodnota soli sa vynuluje po vypnutí zariadenia, takže po zapnutí sa zobrazí hodnota „—“, kým prvýkrát nedosiahne 100 %.

Dôležité: Namerané hodnoty budú správne, pokiaľ je článok v dobrom stave. Ak je hladina soli opotrebovaná alebo zanesená, hodnota zobrazená na obrazovke sa môže líšiť od skutočnej koncentrácie soli.

3.2.7- Chromatické upozornenie na stav zariadenia TOUCHEVO

Vaše zariadenie TOUCHEVO je vybavené farebne kódovaným výstražným systémom, ktorý vám pomáha identifikovať jeho aktuálny stav.

Môžete si všimnúť, že logo „BSPOOL“ na TFT obrazovke mení farbu nasledovne:

Biela: Zariadenie je v režime „Pohotovosť“ (neaktívne). **Zelená:**

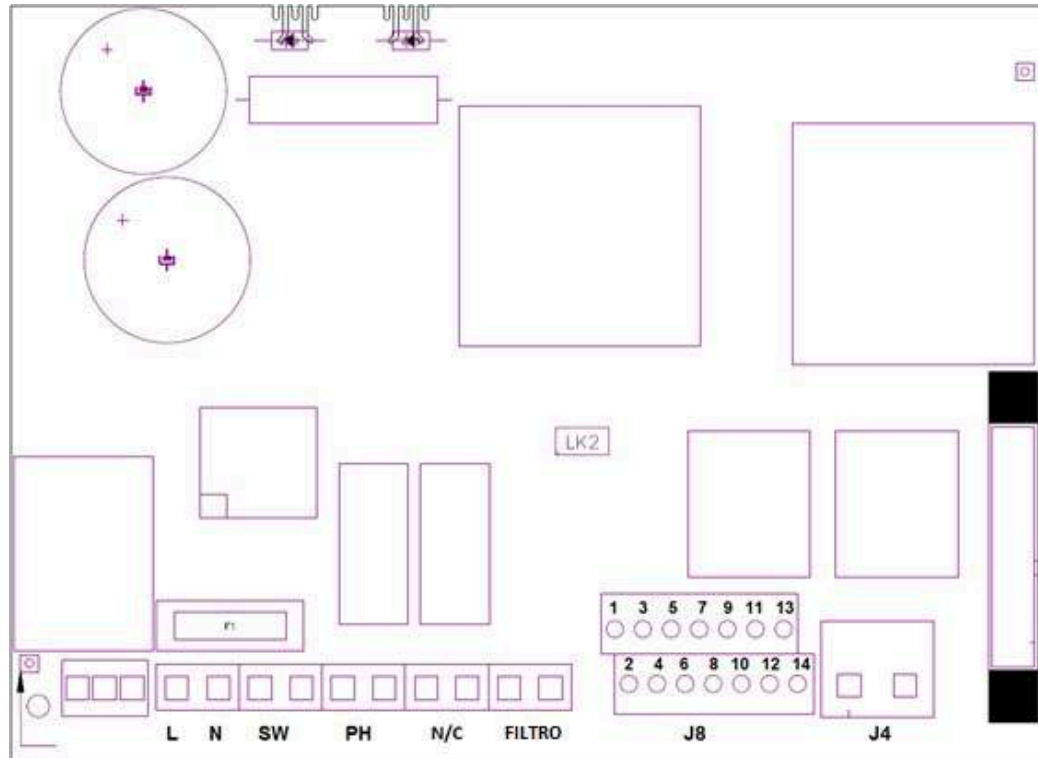
Zariadenie aktívne a bez akýchkoľvek incidentov

Oranžová: Oznámenie o oznámení. Pozrite sa na horný panel obrazovky a zistite dôvod.

Červená: Upozornenie na alarm: Pozrite sa na horný panel obrazovky a zistite dôvod alarmu.

3.3 - Schéma elektrického zapojenia

3.3.1 - Zariadenia série TOUCHEVO



Uzemnenie

L, S: Napájanie 220 V

JZ: Zapnuté/Vypnuté

PH: Pripojenie pH čerpadla (iba v modeloch s AUTO

FILTER: súpravou) Pripojenie filtra pre režim Stop/Start

J4: Pripojovací pásik bunky

J8:

1-(žltá) NEPOUŽITÉ

2-(žltá) NEPOUŽITÉ

3-(fialový) kryt

4-(fialový) kryt

5-(biely) Senzor vody

6-(biely) Externý prietokomer (5-6)* 7-

(modrý) Teplotná sonda

8-(modrá) teplotná sonda 9-

(hnedá) ORP-

10-(oranžový) ORP+

11-(červená) NEPOUŽITÉ

12-(sivá) NEPOUŽITÉ

13-(zelená) NEPOUŽITÉ

14-(červená) NEPOUŽITÉ

*** Aktivujte funkciu INT. FLOW v konfiguračnej ponuke**

K1: PH relé

LK2: Stop/Štart (pozri časť 3.3.2.1) F1:

Poistka

3.3.2 - Pokročilé funkcie

TOUCHEVO má tiež 4 bezpotenciálové relé, ku ktorým je možné pripojiť rôzne zariadenia.

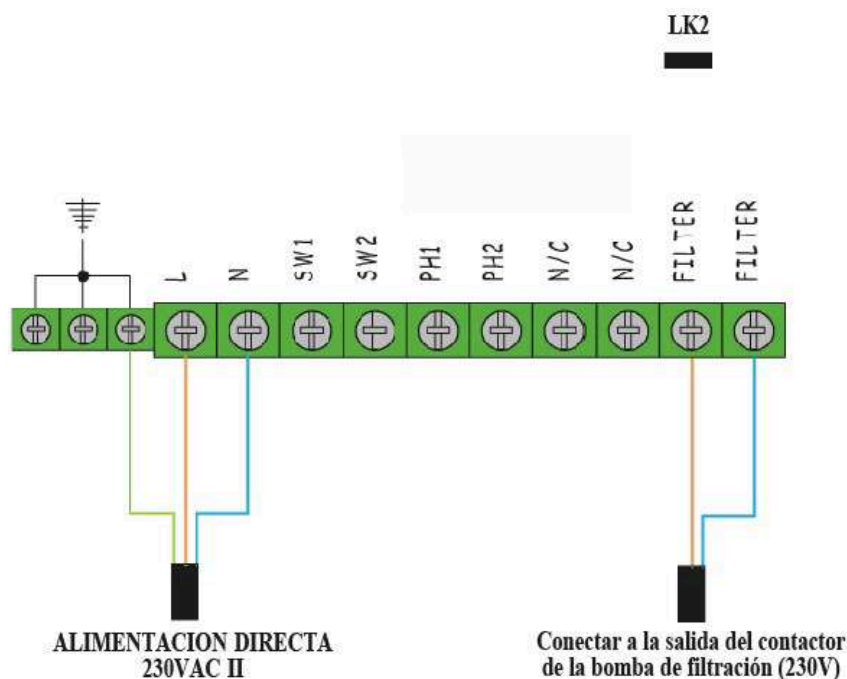
Pre manuálne ovládanie prevádzky ZAP/VYP alebo automatického programovacieho režimu musíte prejsť do ponuky relé na pravej strane hlavnej ponuky.

Tieto štafety majú počas dňa každé 4 programy. Nastaví sa automatický režim prevádzky, v ktorom sa relé zapnú po dosiahnutí nastaveného času spustenia a zastavia po dosiahnutí nastaveného času ukončenia.

3.3.2.1- Ovládanie štart-stop

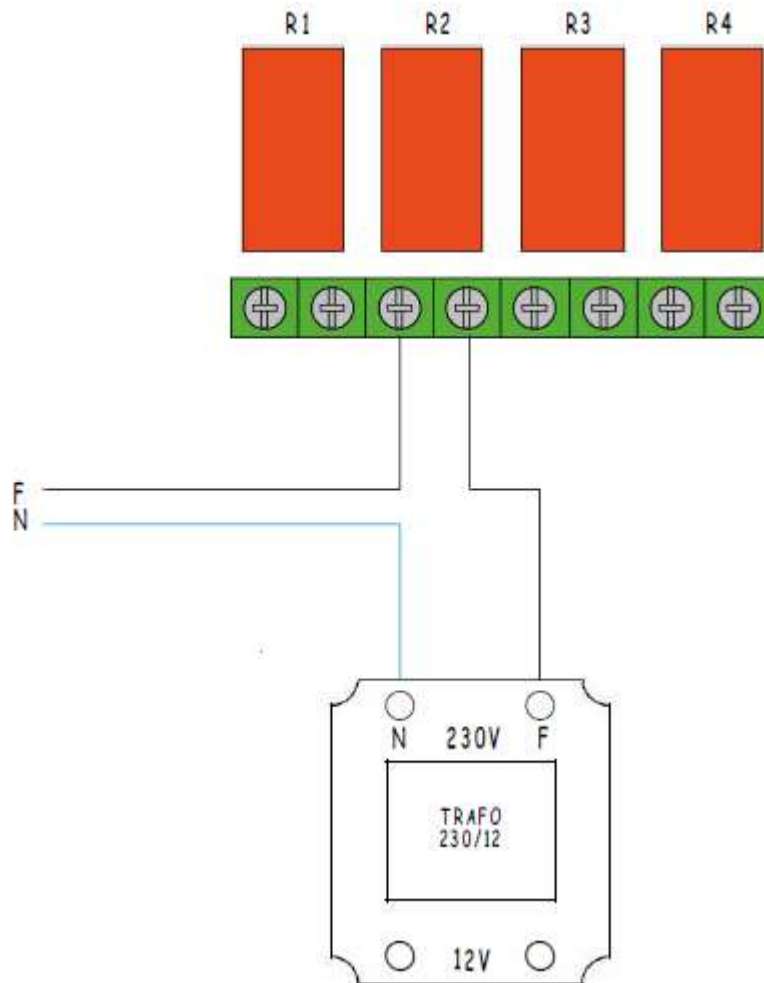
Tento prevádzkový režim umožňuje, aby zariadenie zostalo trvalo zapnuté, takže keď sa spustí filtračné čerpadlo, vydá príkaz na spustenie chlórátora. Keď sa čerpadlo zastaví, chlórátor zobrazí na obrazovke správu „stop“.

Na aktiváciu tohto prevádzkového režimu musíte odstrániť prepojku „LK2“ z napájacej dosky, napájať chlórátor priamo (L a N) napätím 230 V a pripojiť vstupy „filter“ paralelne k napájaniu filtračného čerpadla tak, aby pri zapnutí filtračného čerpadla bolo na svorkách „filter“ k dispozícii napätie 230 V a pri zastavení čerpadla bolo napätie na „filteri“ 0 V.



3.3.2.2 – Programovanie osvetlenia bazéna pomocou programovateľných relé.

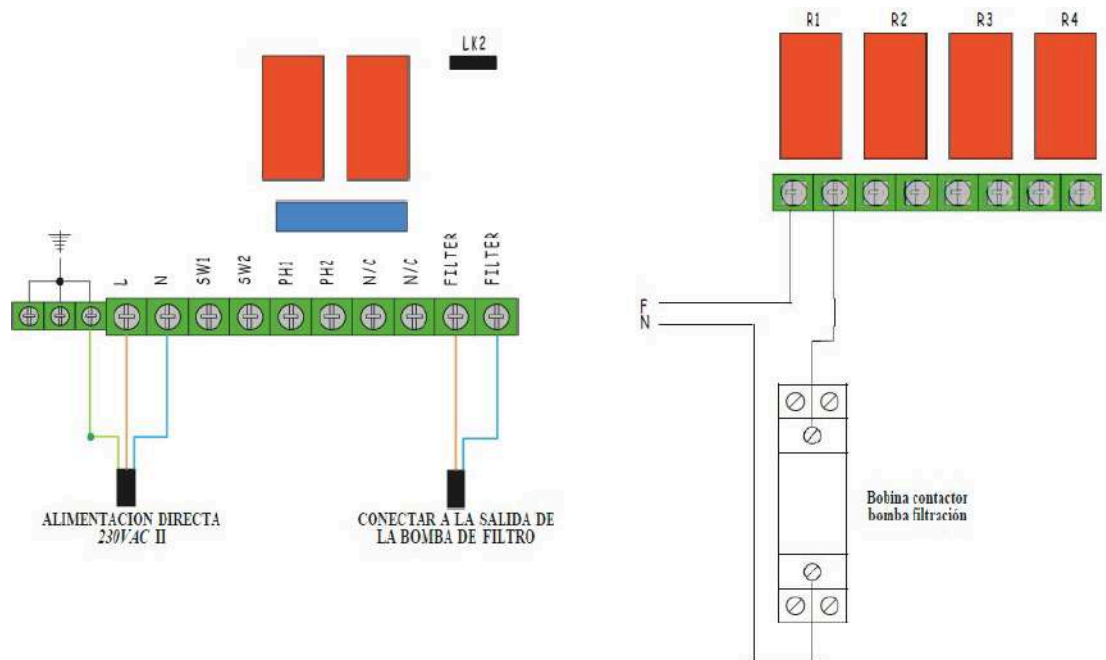
Nasledujúci obrázok znázorňuje príklad použitia programovateľných relé zabudovaných v zariadeniach série TOUCHEVO. Osvetlenie bazéna si môžete napláňovať tak, aby sa zapínalo a vypínalo podľa nasledujúceho harmonogramu:



Upozornenie: Pri použití programovateľných relé nikdy neprekračujte 5 A. Pre vyššie prúdy doplňte obvod stykačom. Upozorňujeme, že relé sú bezpotenciálové, takže obvod budete musieť napájať externe.

3.3.2.3- Riadenie filtrácie pomocou programovateľných relé

Filtračné čerpadlo môžete ovládať pomocou programovateľných relé. Bude potrebné vytvoriť dva typy pripojení. Prvým krokom bude pripojenie fázy a nuly k vstupu FILTER na predlžovacej lište, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



Tento typ zapojenia musí obsahovať 3 ďalšie prvky: diferenciál, ochranu motora a stykač. Slúžia na ochranu zariadenia a filtračného čerpadla. Na nasledujúcej elektrickej schéme môžete vidieť pripojenia

Poznámka: Treba poznamenať, že zariadenie musí byť nakonfigurované v režime „zastavenie-štart“, ako je podrobne popísané v časti 3.3.2.1.

4- SPUSTENIE A NASTAVENIA

Po nainštalovaní zariadenia ho môžete spustiť. Starostlivo dodržiavajte pokyny, ktoré podrobne popisujú, ako fungujú.

4.1 - POUŽÍVATEĽSKÉ MENU TOUCHEVO

4.1.1 - Prevádзка

Zariadenia série TOUCHEVO sú vybavené dotykovou obrazovkou TFT, ktorá umožňuje zobraziť a konfigurovať všetky funkcie zariadenia. Nasledujúca tabuľka zobrazuje, ako sú usporiadané rôzne konfiguračné ponuky zariadenia:

Hlavná obrazovka	Ponuka nastavení
Zobrazenie stavového riadka	Jazyk
Produkčné menu	Hodina
Menu ORP alebo voľného chlóru (PPM)	Dátum
pH Menu	Zvuk budíka
Zobrazenie hodnoty teploty/soli	Upratovanie (hodiny)
Volič pohotovostného režimu	Informácie o tíme
	Rozšírené nastavenia
Ponuka relé	Menu pokročilý Konfigurácia
Výber relé (1-4)	Detekcia prietoku
Program 1 (24h)	Paluba
Program 2 (24h)	pH alarm
Program 3 (24h)	Režim pH
Program 4 (24h)	Alarm ORP/PPM
	Komunikácia (Rádio/Modbus)
Menu záznamu údajov	
Výber parametra na zobrazenie	
Výber dátumu, ktorý sa má zobraziť	

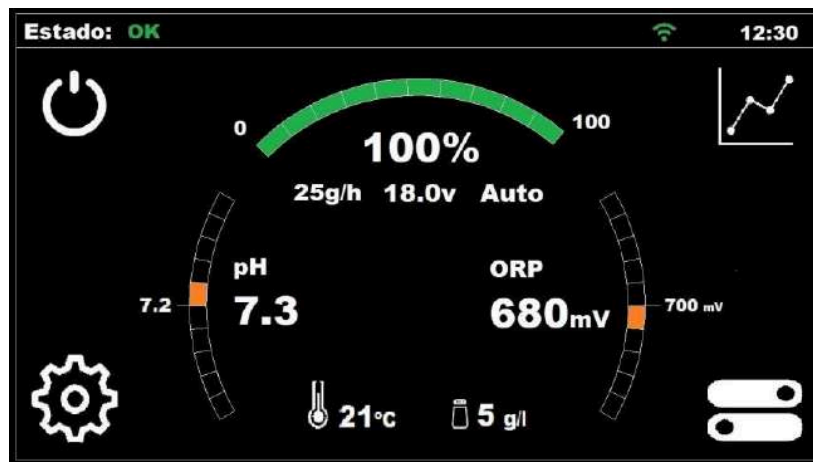
Pre prístup k rôznym ponukám zariadenia kliknite na parameter, ktorý chcete upraviť.

Všimnete si, že sa zobrazí podponuka, kde môžete vykonať požadované úpravy.

Ak sa chcete vrátiť na domovskú obrazovku, stlačte **Chod' von**.

4.1.2 – Hlavná obrazovka

Pri spustení zariadenie zobrazuje obrazovka s parametrami hlavný



Horný riadok zobrazuje vizualizáciu stavu zariadenia. Na pravej strane tohto riadku vidíte aktuálny čas po jeho nastavení. Pripojenie je možné skontrolovať aj pomocou EYPOOLS (EYP-004)

Horný oblúk zobrazuje stavový riadok, ktorý indikuje aktuálnu produkciu chlóru zariadením. Táto produkcia sa zobrazuje v percentách, v gramoch/hodinu, okrem napätia článku a zvoleného režimu (manuálny alebo automatický).

V ľavom oblúku vidíme aktuálnu hodnotu pH sondy (väčšie číslo) a nastavenú hodnotu pH (menšie číslo).

V pravom oblúku sa zobrazuje aktuálna hodnota ORP (Redox) (väčšie číslo) a jej požadovaná hodnota (menšie číslo). Ak zariadenie meria voľný chlór namiesto Redoxu, hodnoty sa zobrazia v PPM.

V dolnej strednej časti obrazovky sa zobrazujú hodnoty teploty a koncentrácie soli vo vode. Viac informácií nájdete v časti 3.2.6.

V rohoch obrazovky nájdete skratky k nasledujúcim funkciám: Pohotovostný režim, Záznam údajov, Konfigurácia a Relé. Jeho fungovanie je podrobne opísané v nasledujúcich častiach.

4.1.2.1- Zobrazenie stavového riadka

Zodpovedá prvému riadku **Hlavná obrazovka**. Zobrazuje stav zariadenia, časovač a stav pripojenia k systému EYPOOLS.

Štáty sú nasledovné:

Počkajte(žltá): 5-minútová čakacia doba na stabilizáciu sond po spustení zariadenia.

V poriadku(zelená): V tomto stave zariadenie funguje správne. V zelenej farbe.

Čistenie(žltá): Prebieha automatické čistenie buniek.

Zatknutie(červená): Zariadenie zistí, že filtračné čerpadlo je zastavené, keď je zariadenie nastavené na režim „stop-start“.

POZOR(oranžová): Zariadenie vyžaduje určitú obsluhu zo strany používateľa. Príklad: Nedostatok soli.

Budík(červená): Nastala alarmová situácia a zariadenie sa zastavilo: Príklad: Žiadny prietok vody.

Hodiny je možné nastaviť manuálne v **Ponuka nastavení**, viac informácií nájdete v časti 4.1.4.2

Ak bola v rozšírenej konfigurácii zvolená komunikácia v režime „rádiové pripojenie“:

Pripojenie k sieti EYPOOLS je definované symbolom pripojenia WiFi. Tento symbol sa zobrazí na bielom, ak pripojenie ešte nebolo nadviazané. Po otvorení aplikácie a ovládání chlórátora na diaľku sa symbol zmení na zelený, čo potvrdí nadviazanie komunikácie.

Ak bola v rozšírenej konfigurácii zvolená komunikácia v režime „Modbus“:

V hornom paneli uvidíme text „MB“. Tento text sa zobrazí modrou farbou, keď hlavné zariadenie komunikuje s

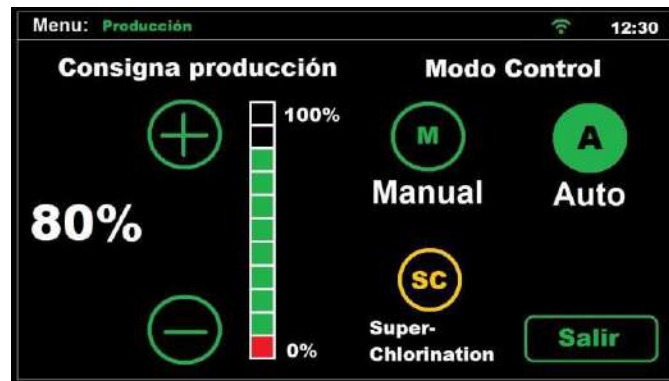
náš chlórátor a prázdny, keď nie je komunikácia s iným zariadením.

4.1.2.2 - Ponuka výroby

Do ponuky výroby chlóru sa dostanete kliknutím na hodnotu v hornom oblúku na hlavnej obrazovke.

Nastavenie požadovanej hodnoty výroby: Od 0 % do 100 %. Použitie+bud' -zmeniť hodnotu.

Poznámka: Produkcia chlóru môže byť obmedzená bez ohľadu na zvolený prevádzkový režim (manuálny, automatický atď.).



-Manuálne

Zariadenie vyrába chlór nepretržite v závislosti od nastaveného percenta produkcie. Ak je nainštalovaná sonda KIT ADVANCED alebo PRO, hodnota sondy bude ignorovaná a chlórovanie sa nezastaví, a to ani v prípade prekročenia nastavenej hodnoty.

Vyberte tento režim, ak nemáte POKROČILÚ súpravu sondy, úprava prevádzkových a filtračných hodín na základe charakteru vášho bazéna, objemu, počtu kúpajúcich sa a ročného obdobia.

-Automatické

Dôležité: Tento režim vyberte iba v prípade, že máte súpravu sond ADVANCED (Redox) alebo súpravu sond PRO (Amperometrická) alebo obe.. Ak nie je prítomná žiadna sonda, zariadenie sa bude správať náhodne a nakoniec sa zastaví a zobrazí chybu.

Tento režim vám umožňuje automaticky nastaviť hladinu chlóru vo vašom bazéne. Zariadenie sa spustí od nastavenej hodnoty v menu „chlór“.

Zastaví sa, keď dosiahne rovnakú úroveň, a automaticky sa znova spustí, keď bude potrebný chlór.

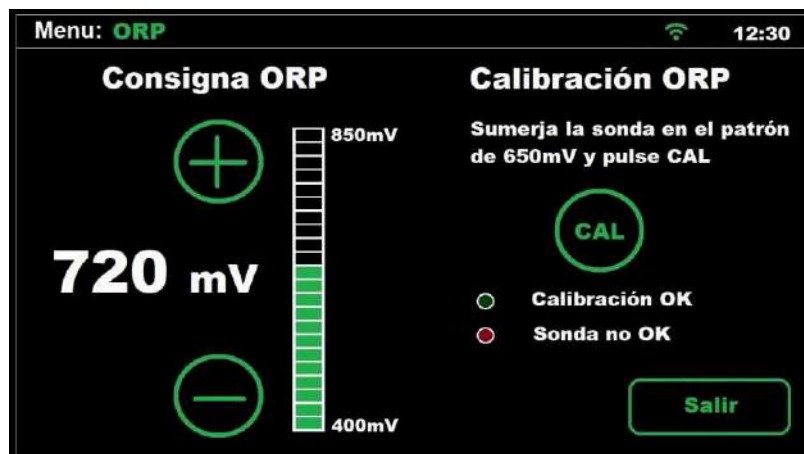
Ďalej sa v dolnej časti obrazovky ponuky Výroba nachádza tlačidlo CL+ORP, ktoré sa predvolene zobrazí ako ZAPNUTÉ. To znamená, že obe merania sa zobrazia na obrazovke, ak sú k dispozícii obe sondy. Ak je naopak k dispozícii iba jedna z nich, vypnutím tejto možnosti sa zobrazí iba sonda na meranie chlóru, ktorá bola v automatickom režime vybraná ako hlavná.

-Superchlórovanie

Výberom tejto možnosti zariadenie zostane na 100 % produkcii bez ohľadu na hodnotu sondy ORP alebo PPM a následne sa vráti na predchádzajúcu požadovanú hodnotu a režim (manuálny alebo automatický).

Je to užitočné, ak chcete vykonať šokovú chlóráciu bez toho, aby ste museli zariadenie následne prekonfigurovať.

4.1.2.3- Menu ORP



Prístup **Ponuka ORP**, klepnite na nameranú hodnotu ORP na hlavnej obrazovke.

On **Ponuka ORP** Použije sa, keď je nainštalovaná redoxná sonda (VOLITEL'NÉ)

V tomto prípade upravíme oxidačný potenciál na požadovanú úroveň. Dostatočná hodnota pre súkromné bazény s malým používaním je 650 mV. 700 mV je vhodná hodnota pre väčšinu bazénov.

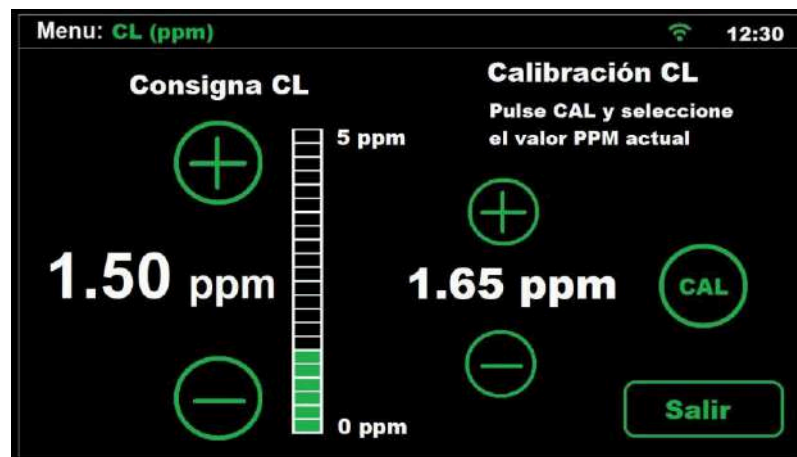
Stlačením tlačidla „OK“ potvrdíte nastavenie. Odporúča sa však určiť najvhodnejšiu nastavenú hodnotu pre váš bazén analýzou vzťahu medzi hodnotou ORP a koncentráciou chlóru, pretože pri rovnakej koncentrácii chlóru môžu existovať rozdiely v údajoch medzi rôznymi typmi vody.

Ak si želáte **kalibrovat** Pri použití ORP sondy musíte sondu ponoriť do štandardnej kvapaliny s napätím 650 mV a stlačiť tlačidlo „CAL“.

Ak je sonda v dobrom stave, zariadenie upraví údaj na štandard 650 mV a zobrazí správu „kalibrácia v poriadku“.

Ak je však sonda v zlom stave z dôvodu opotrebovania alebo znečistenia, kalibrácia bude mimo rozsahu a zobrazí sa správa „Sonda nie je v poriadku“. Zvážte, prosím, jeho vyčistenie alebo výmenu podľa potreby.

4.1.2.4- Menu voľného chlóru

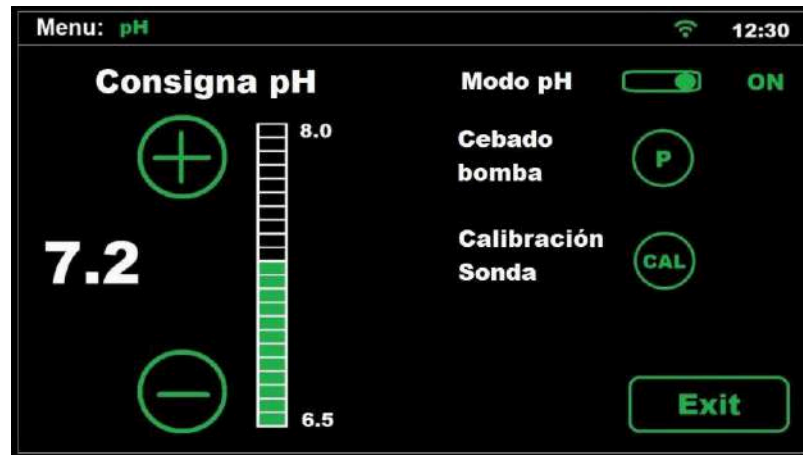


V ponuke Voľný chlór je možné zmeniť nastavenie voľného chlóru v automatickom prevádzkovom režime a ak je k dispozícii súprava Pro Kit (VOLITELNÉ). Kalibrácia tohto typu sondy je tiež k dispozícii, ako už bolo uvedené v predchádzajúcej kapitole.

V tomto prípade upravíme hodnotu ppm, ktorú chceme dosiahnuť, v rozsahu 0 – 10 ppm. Najbežnejšia je hodnota medzi 1 ppm a 2 ppm.

POZNÁMKA: Ak pracujeme automaticky, môžeme tiež regulovať percento produkcie od 0 % do 100 %.

4.1.2.5 – Menu pH



4.1.2.5.1- Nastavenie požadovanej hodnoty

Požadovanú hodnotu pH nastavte pomocou tlačidiel +/- . Horná a dolná hranica nastavenia sú 8,0 a 6,5.

Odporúčaná optimálna hodnota je však 7,2 alebo 7,3.

4.1.2.5.2- Aktivácia - deaktivácia regulácie pH

Možnosť **Režim pH** umožňuje aktivovať (ON) alebo deaktivovať (OFF) funkciu regulácie pH vášho zariadenia.

4.1.2.5.3- Naplnenie čerpadla

Stlačením možnosti „nasávacie“ čerpadlo zostane dávkovacie čerpadlo nepretržite zapnuté 30 sekúnd. Toto je užitočné, ak chcete rýchlo naplniť obvod regulátora pH.

4.1.2.5.4- Kalibrácia pH sondy

Na kalibráciu sondy je potrebné ju vybrať z držiaka sondy v inštalácii a mať po ruke nasledujúci materiál:

Štandardná kvapalina s pH 7,0

Štandardná kvapalina s pH 4,0

Savý papier

Pre pokračovanie v kalibrácii stlačte tlačidlo „CAL“. Okamžite budete požiadaní o ponorenie sondy do roztoku s pH 7.

Po skončení odpočítavania vyberte sondu z roztoku s pH 7 a osušte ju savým papierom. Ponorte ho do roztoku s pH 4 a pokračujte stlačením tlačidla OK.

Po novom odpočítavaní môže zariadenie zobrazit' nasledujúce správy:

Kalibrácia v poriadku: Kalibrácia bola úspešne vykonaná a sondu môžete naďalej normálne používať.

Poznámka: Regulácia pH sa nespustí skôr ako 5 minút po zapnutí zariadenia.

Kalibrácia neprebehla úspešne: Kalibrácia sa nevykonala úspešne, preto sa zachovajú predchádzajúce kalibračné parametre.

Sonda môže byť znečistená alebo mohla byť dlhší čas mimo vody. Môžete sa pokúsiť obnoviť jeho správne fungovanie. Viac podrobností o tom, ako to urobiť, nájdete v časti 6.2 tejto príručky.

Ďalšou možnou príčinou neúspešnej kalibrácie môže byť, že štandardné kvapaliny nie sú v dobrom stave. Pri kalibrácii používajte čerstvé kvapaliny, pretože po otvorení nevydržia niekoľko dní.

Môže sa tiež stať, že sonda dosiahla koniec svojej životnosti a je potrebné ju vymeniť. V takom prípade sa obráťte na svojho inštalátora, aby ho vymenil.



POZOR: Odporúča sa vykonať počiatočnú kalibráciu pH sondy pri inštalácii zariadenia. Kalibrácia sa musí vykonať aj pri každej výmene alebo čistení sondy.

4.1.3 - Menu Relé

Zariadenie má 4 relé **bez potenciálu**, ktoré je možné naprogramovať nezávisle. Každú z nich si môžete vybrať jednotlivou stlačením tlačidiel R1, R2 R3 alebo R4 umiestnených v hornej časti obrazovky.



Každé z relé je možné nakonfigurovať podľa nasledujúcich stavov:

VYP: Relé zostane vždy vypnuté. ZAP.: Relé zostane vždy zapnuté.

AUTO: Relé sa zapne (spustí) a vypne (zastaví) na základe naprogramovania zadaného používateľom. Je možné nastaviť 1 až 4 denné cykly zapnutia/vypnutia.

4.1.4 - Konfiguračné menu



4.1.4.1 - Jazyk

V ponuke nastavení vyberte možnosť „JAZYK“, zobrazí sa zoznam dostupných jazykov na výber. Na navigáciu použijete šípky -- a potom tlačidlo **V poriadku** **ÍSŤ VON**.

4.1.4.2 - Čas

Nastavte aktuálny čas, ktorý sa použije na časové programovanie relé. Upozorňujeme, že hodiny sú v 24-hodinovom formáte.

Poznámka: Ak zariadenie zostane dlhší čas bez napájania, hodiny si uchovávajú čas približne jeden mesiac.

4.1.4.3 - Dátum

Ak nemáte systém domácej automatizácie (eyp-004), dátum môžete nastaviť manuálne pomocou numerickej klávesnice. Ak máte systém domácej automatizácie (eyp-004), dátum sa automaticky nastaví pri pripojení k serveru.

4.1.4.4- Zvuk alarmu

Umožňuje nastaviť akustické upozornenie alarmu. Má 3 možné konfigurácie:

Zapnuté -> V prípade alarmu zostane akustické varovanie vždy aktívne.

Vypnuté -> Zvukový alarm bude vždy deaktivovaný.

-- /-- -> Umožňuje nastaviť časový úsek, v ktorom sa má aktivovať akustické varovanie.

Poznámka: Bez ohľadu na zvolenú možnosť zariadenie v prípade alarmu nezmení svoje správanie, zastaví výrobu a zobrazí príčinu na obrazovke, ak k nemu dôjde.

4.1.4.5 - Čistenie (hodiny)

Zariadenie má automatický čistiaci systém, založený na zmene polarity v elektrolytickej cele. Tieto čistiace cykly sa vykonávajú pravidelne. Čas medzi čisteniami (v hodinách) si môžete upraviť v závislosti od tvrdosti vody vo vašom bazéne.

Predvolená hodnota je 4 hodiny s možnosťou nastavenia od 1 do 8 hodín.

4.1.4.6 - Informácie o vybavení

Táto možnosť vám zobrazí niektoré charakteristiky vášho zariadenia, ako napríklad verziu softvéru, prevádzkové hodiny, hodiny odpracované v bezsolných podmienkach a ďalšie.

4.1.5 - Pokročilá konfigurácia

Do tejto ponuky sa dostanete z ponuky **konfigurácia**.

Upozorňujeme, že rozšírené nastavenia vám umožňujú vykonávať úpravy súvisiace s inštaláciou zariadenia, ktoré je zvyčajne potrebné nakonfigurovať iba v čase inštalácie zariadenia.

Upozorňujeme, že nesprávne nastavenia môžu viesť k nesprávnej prevádzke zariadenia. Pred úpravou sa poraďte s inštalátorom.



4.1.5.1 - Detekcia prietoku

Snímač plynu ZAP -> snímač je súčasťou článku (predvolená možnosť).
Prietokový spínač -> externý snímač prietoku (voliteľné).



4.1.5.2 – Kryt:

Toto zariadenie má systém na detekciu motorizovaných krytov. Aktiváciou tejto možnosti zariadenie zistí, či je váš bazén zakrytý, a obmedzí produkciu chlóru na 20 % nastaveného limitu produkcie.

Na aktiváciu automatickej detekcie musíte pripojiť koncový spínač samotného krytu tak, aby bol kontakt pri jeho nasadení zatvorený.

Pre aktiváciu detekcie vyberte možnosť Kryt = ZAP.



Ak vykonávame chlórovanie s nasadeným krytom, pri jeho zbere sa hneď nekúpeme. Odporúča sa počkať pol hodiny, kým sa rozptýlia všetky výpary, ktoré sa môžu nachádzať medzi vodou a krytom.

4.1.5.3 – pH alarm

Systém regulácie pH zobrazí alarm a zastaví dávkovacie čerpadlo, ak zostane v prevádzke dlhšie ako 2 hodiny bez prerušenia.

Táto situácia môže nastať z nasledujúcich dôvodov:

Nádrž s kyselinou je prázdna, a preto sa do bazéna nevstrekuje žiadny korektor pH.

pH sonda je znečistená alebo vyčerpaná a nemeria skutočnú hodnotu správne. Potvrďte tento scenár vykonaním kalibrácie.

Môže sa však stať, najmä pri prvom spustení systému, že skutočné pH vody je ďaleko od nastavenej hodnoty. Alarm môžete vypnúť, ak odhadujete, že čerpadlo bude musieť pracovať niekoľko hodín po sebe na úpravu pH, ale odporúča sa ho znova zapnúť, keď sa dosiahnu hodnoty blízke požadovanej nastavenej hodnote.

Ak chcete túto funkciu povoliť, vyberte **pH ALARM = ZAP**.

4.1.5.4 – Režim pH (kyslý/zásaditý)

Táto možnosť vám umožňuje vybrať si typ korektora pH, ktorý budete používať vo svojom bazéne.



Pozor: Musíte ho vybrať správne, inak bude dávkovací systém fungovať opačne, ako sa očakáva.

Kyslý: Tento režim vyberte, ak chcete do bazéna vstreknúť reduktor pH, aby ste udržali pH na požadovanej hodnote (predvolený režim). Alkalický: Tento režim vyberte, ak potrebujete do bazéna vstreknúť zvyšovač pH, aby ste udržali pH na požadovanej hodnote.

Poznámka: Vo veľkej väčšine prípadov má pH bazéna počas chlórovania tendenciu stúpať, preto budete musieť vstreknúť redukčné činidlo (kyselinu) a ponechať zvolený predvolený režim (kyselina). Pred zmenou tohto parametra sa vždy poraďte so svojim odborníkom.

4.1.5.5- Alarm ORP a voľného chlóru

Aktiváciou tejto možnosti zariadenie zastaví výrobu chlóru, ak sa hodnota ORP alebo PPM nezmení do 2 hodín prevádzky.

Účinné je iba vtedy, keď zariadenie pracuje v automatickom režime, a teda s nainštalovanou sondou ORP alebo PPM.

4.1.5.6 – Informačné menu

Informačné menu zobrazuje relevantné informácie týkajúce sa modelu zariadenia, verzie softvéru a prevádzkových hodín chlórátora.

Ak stlačíte tlačidlo RESET, zariadenie sa vráti do továrenských nastavení. Toto bude mať za následok stratu používateľských nastavení, kalibrácií a konfigurácie Modbusu.

Okrem toho je možné vynútiť čistenie bunky, pokiaľ je zariadenie v prevádzke. Neodporúča sa vynucovať čistenie bunky bez predchádzajúceho upozornenia technika alebo inštalátora zariadenia.

Pre návrat do ponuky nastavení stlačte OK.

4.2 - Výstražné a alarmové hlásenia

Existujú dva typy správ, prostredníctvom ktorých vás tím upozorní na akékoľvek incidenty, ktoré sa môžu vyskytnúť:

Oznámenia:Tím vás informuje o incidente, ktorý je potrebné čo najskôr napraviť, ale ktorý vám nebráni v pokračovaní vo výrobe chlóru.

Dôvod varovania sa zobrazí oranžovým textom v hornom paneli a logo BSPOOL sa tiež rozsvieti na oranžovo.

Príklad: vo vode nie je dostatok soli.

Budíky:Ak sa vyskytne problém, ktorý bráni správne fungovaniu zariadenia, zastaví sa výroba a v hornom paneli sa zobrazí príčina alarmu. Text sa zobrazí červenou farbou a logo BSPOOL sa tiež rozsvieti na červeno.

Ak ho máte aktivovaný, spustí sa aj akustický alarm.

Poznámka: Po odstránení príčiny alarmu môžete kliknúť na horný panel a obnoviť prevádzku zariadenia.

Príklad: Žiadny prietok

4.2.1 – Oznámenia TOUCHEVO

Správa:	Príčiny:	Opatrenia, ktoré treba prijať:
„BEZ ORP SONDY“	Sonda nie je pripojená.	Recenzia Áno ten sonda toto správne pripojené
„NEDOSTATOK SOLI“	Vo vode nie je dostatok soli.	Pridajte soľ do bazéna.
	Usadeniny alebo predmety v elektrolytickej cele, ktoré spôsobiť nedostatok prúdu v článku.	Vyčistite bunku.
	Elektrolytický článok je vyčerpaný.	Vymeňte elektrolytický článok za nový
„PRÍLIŠ VEĽA SOLI“	Príliš veľa soli vo vode.	Žiadne, ak prebytok nie je veľmi dôležitý.
	Intarzie alebo predmety v elektrolytický článok, ktorý spôsobuje nadmerný prúd	Vyčistite bunku.

4.2.2 – Alarmy TOUCHEVO

<p>V nasledujúcich prípadoch sa chlórátor zastaví a prepne do pohotovostného režimu alarm, červená farba na hlavnej obrazovke a zvukový alarm. * Okrem chyby pH</p>		
„ŽIADNY PRIETOK“	Prebytočný plyn v elektrolytickom článku. Môže to byť spôsobené zastavením čerpadla. On plyn je vodík, veľmi horľavý.	Musíte odvzdušniť potrubie, aby ste odstránili všetok nahromadený plyn alebo vzduch. Skontrolujte čerpadlo.
	Kábel snímača bunky je zle pripojený alebo poškodený	Skontrolujte kábel snímača (biely kábel).
	Znečistený snímač bunky.	Čistý. Pozri Údržba.
	Neprúdi voda	Skontrolujte hydraulický systém
„ALARM ORP“	Sonda na znečistený chlór, poškodené alebo jednoducho nie je pripojené	Skontrolujte stav sondy, ktorá riadi výrobu chlóru v automatickom režime ORP.
„VYPNUTIE ALARMU“	Chlórová sonda je znečistená, poškodená alebo jednoducho nie je pripojená	Skontrolujte stav sondy, ktorá riadi produkciu chlóru v automatickom režime Voľný chlór.

TEPLOTA INTERNÉ	Nadmerná vnútorná teplota chlórátora.	Skontrolujte umiestnenie inštalácie chlórátora. Skontrolujte, či je zabezpečené dobré vetranie cez chladič na zadnej strane toho istého.
* „pH ALARM“	Nečistoty zabudované v sonda buď sonda zhoršil sa.	Skontrolujte stav sondy jej kalibráciou.
	Vyprázdňte dávkovaciu nádrž na pH.	Skontrolujte stav dávkovacej nádrže pH.
	Konfigurácia nesprávny v režime dávkovania	Skontrolujte ponuku nastavení a vyberte príslušný režim dávkovania. Reduktor pH je ekvivalentom možnosti „Kyselina“. Zvyšovač pH je ekvivalentný výberu možnosti „ALC“
"SKRAT"	Slabé mobilné pripojenie.	Skontrolujte zapojenie.
	Kovové teleso v bunke.	Vypnite zariadenie a odstráňte kovové telo z plechov.
"OBVOD OTVORENÉ"	Zle pripojená bunka	Skontrolujte pripojenie bunky a či sú káble a pripojovacie svorky v perfektnom stave.
	Bunka poškodený buď úplne vyčerpaný	Skontrolujte stav elektród článku a v prípade potreby ich vymeňte. všimnite si akékoľvek ich poškodenie.
	Bazénová voda s veľmi nízkou koncentráciou soli.	Uistite sa, že voda obsahuje soľ a je rozpustená

4.3 - Životnosť elektrolytického článku

Elektrolytické články zariadení BSPOOL sú navrhnuté tak, aby dosiahli životnosť 10 000 hodín (modely 10 000) a 5 000 hodín (modely 5 000). Toto trvanie však priamo súvisí s kvalitou vody a najmä so správnym používaním zariadenia. Nižšie uvádzame niekoľko tipov, ktoré by ste mali dodržiavať, aby ste zabezpečili, že váš mobil bude mať k dispozícii stanovený počet prevádzkových hodín:

Koncentrácia soli: Je veľmi dôležité, aby voda vo vašom bazéne mala správnu koncentráciu soli, pretože články sa v podmienkach s nízkym obsahom soli predčasne opotrebúvajú. Preto by ste mali do bazéna pridať soľ, keď vám to zariadenie vyzve.

Prevádzka pri nízkej teplote vody: Ďalším faktorom, ktorý skracuje životnosť článku, je skutočnosť, že zostáva trvalo v prevádzke pri nízkych teplotách. Použitie prípravkov na zimovanie sa odporúča, keď je teplota vody nižšia ako 15 °C. Ak chcete zariadenie používať aj v zime, zvážte nastavenie nízkeho výkonu chlóru. **Automatické čistiace cykly:** Jednotka umožňuje nastaviť čas medzi automatickými čisteniami na základe tvrdosti vody vo vašom bazéne. Zariadenie je dodávané z výroby nakonfigurované s 4-hodinovou periódou. Ak je voda vo vašom bazéne veľmi tvrdá, možno budete musieť skrátiť počet hodín medzi čisteniami, ale majte na pamäti, že sa tým skráti životnosť článkov. Na druhej strane, ak je voda vo vašom bazéne mäkká, môžete túto hodnotu zvýšiť a tým aj životnosť článku.

Slabé čistenie: Ak sa na elektródach v dôsledku nesprávneho nastavenia automatického čistiaceho systému usadzujú vápnikové usadeniny, musia sa vyčistiť podľa pokynov v časti 6.1. Nedovoľte, aby článok fungoval trvalo za týchto podmienok.

5- ÚDRŽBA

Dôsledne dodržiavajte bezpečnostné odporúčania a upozornenia uvedené v časti 1.4 tejto príručky.

Chlórátor má samočistiaci systém pre chlórovací článok, čo výrazne znižuje nároky na údržbu. V každom prípade sa odporúča na začiatku každej sezóny vyčistiť článok a skontrolovať chlór (redox), voľný chlór alebo pH sondu, ak je k dispozícii.

Treba poznamenať, že elektrolytický článok aj REDOX sonda starnú používaním. Ak zariadenie po vyčistení nefunguje normálne, je potrebné vymeniť sondu alebo článok. V každom prípade vám váš predajca môže poradiť s potrebou výmeny týchto prvkov.

5.1- Čistenie elektrolytickej cely

Elektrolytický článok by ste mali vyčistiť za nasledujúcich okolností:

Ak je aktivovaná indikácia nízkej hladiny soli a koncentrácia je správna.

Ak je aktivovaný indikátor preťaženia a hladina soli je správna.

Ak spozorujete usadeniny vodného kameňa na povrchu elektród. V tomto prípade môžete zariadenie nastaviť aj tak, aby bol interval medzi automatickými čisteniami kratší. Táto frekvencia bude závisieť od tvrdosti vody vo vašej oblasti.

Ponorte článok do roztoku kyseliny chlorovodíkovej alebo komerčného produktu na čistenie elektrolytických článkov (CELLCLEAN). Nepoužívajte ostré predmety, ktoré by mohli poškodiť titánový povlak elektród.

5.2- Kontrola a údržba sondy REDOX Kit ADVANCED (VOLITEĽNÉ)

Vyberte ponuku Výroba a potom režim manuálnej prevádzky. Nastavte chlór na 0 %. Vráťte sa na obrazovku displeja. Sondu dôkladne opláchnite v čistej vode.

Ponorte sondu do štandardného roztoku s napätím 465 mV a jemne premiešajte. Pozrite sa na štítok, kde nájdete napätie, ktoré zodpovedá aktuálnej okolitej teplote. Počkajte, kým sa hodnota ORP zobrazená na obrazovke stabilizuje.

Skontrolujte, či sa hodnota nelíši o približne 10 mV od hodnoty uvedenej na štítoku. Ak je hodnota nesprávna, môžete skúsiť regenerovať sondu jej vyčistením. V každom prípade sa odporúča každoročné čistenie.

Sondu pretrepte v pohári vody s rozmiešanou polievkovou lyžicou saponátu na riad. Dobre ju opláchnite v čistej vode.

V pohári zmiešajte 23 % komerčne dostupnou kyselinu chlorovodíkovú so štvornásobným objemom vody. Nechajte sondu v roztoku niekoľko minút a občas premiešajte.

Sondu dôkladne očistite čistou vodou, najlepšie destilovanou vodou. Potraсте sondou, aby ste odstránili vodu.

Znovu skontrolujte hodnotu sondy. Sonda, ktorá dáva chybu menšiu ako približne 30 mV, sa môže dočasne používať, kým ju nebude možné vymeniť.

Nikdy nenechávajte sondu vystavenú vzduchu. Ak bola sonda dlhší čas suchá, možno ju regenerovať roztokom kyseliny chlorovodíkovej.

5.3 - Kontrola a údržba pH sondy AUTO Kit (VOLITEĽNÉ)

Odporúča sa sondu vyčistiť a skontrolovať aspoň raz ročne. Pretrepte ho v pohári vody, v ktorom je rozpustená čajová lyžička pracieho prostriedku. Potom ho opláchnite pod tečúcou vodou a nechajte ho niekoľko hodín odstáť v pohári.

vody, do ktorej bol pridaný 1 cm kyseliny chlorovodíkovej.
Znovu kalibrujte sondu.

Dobre udržiavaná sonda môže vydržať dva alebo tri roky.

Sonda by nikdy nemala vyschnúť. Ak sa skladuje mimo zariadenia, musí sa nasadiť pôvodný uzáver alebo sa musí ponoriť do pohára s vodou. Ak sonda vyschla, možno ju regenerovať tak, že ju ponecháte približne 12 hodín v pohári vody, najlepšie s pridaním niekoľkých kvapiek kyseliny chlorovodíkovej.

6- ZÁRUKA A SERVIS

Toto zariadenie má 3-ročnú záruku na svoje riadiace jednotky.

Na elektrolytické články bude záruka dva roky, pokiaľ nepresiahnu 10 000 hodín používania (modely 10 000) alebo 5 000 hodín (modely 5 000).

Táto záruka sa poskytuje majiteľovi zariadenia a je neprenosná. Všetky chlôrovacie zariadenia sú pred balením testované vo výrobe. Ak sa do 36 mesiacov od zakúpenia vyskytnú elektrické alebo mechanické problémy z dôvodu podozrenia na poruchu alebo chybných komponentov, diely budú opravené alebo vymenené. Ak nebudú vrátené chybné komponenty, žiadne diely nebudú vymenené.

Táto záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené koróziou, nadmernou vlhkosťou, prúdom, teplotou alebo vibráciami, nesprávnou inštaláciou, nesprávnou manipuláciou, prepätím, nehodou alebo akoukoľvek inou príčinou mimo kontroly zariadenia.

V prípade poruchy zariadenia je potrebné ho vrátiť výrobcovi alebo distribútorovi. Náklady na dopravu hradí majiteľ zariadenia.

Upozorňujeme, že všetky záručné opravy budú vykonané v továrni alebo v autorizovanom servisnom stredisku spoločnosti BSV Electronic.