



Regulátor pH a chlorové dezinfekce

ASIN Aqua ASIN Aqua S

příručka uživatele



Regulátor ASIN Aqua automaticky reguluje pH a úroveň chlorové dezinfekce po dobu běhu čističky. Hodnota pH je měřena skleněnou elektrodou, koncentrace dezinfekce je měřena membránovou elektrodou. Obě měřené hodnoty jsou zobrazeny na velkém dotykovém displeji, který slouží také k ovládání a nastavení systému v jednoduchém dialogovém režimu. Regulátor ASIN Aqua tvoří kompaktní celek, sestávající z řídicí jednotky, měřicích elektrod a dávkovacích čerpadel o výkonu 60 ml/min. Montuje se na stěnu.

Regulátor ASIN Aqua S je konstrukčně i funkčně shodná verze pro řízení dezinfekce elektrolýzou slané vody v systému ASIN Salt.

Obě verze regulátoru lze objednat také v provedení pro připojení externího displeje a teploměru bazénové vody (měřená teplota je zobrazena společně s ostatními regulovanými hodnotami na externím displeji), které se v označení liší příponou Ext (např. ASIN Aqua Ext).

Technická charakteristika	
Napájení	230 V, 50 Hz
Příkon	14 VA
Pojistka	T80 mA
Kategorie přepětí v instalaci	II
Krytí	IP30
Klimatická odolnost	5-40°C
Hmotnost	2268 g
Umístění	nástěnné
Měřené hodnoty	pH, volný chlor, (teplota vody)
Regulované hodnoty	pH, volný chlor

Instalace

Odběr vody k sondám je nutno instalovat mezi filtr a čerpadlo čističky (obr. 1) a výstup do scimru, přepadové nádrže nebo do odpadu. Voda je protlačována kolem sondy vzniklou tlakovou diferencí. Sání čerpadla dávkovače se připojí na zásobník příslušného činidla a výstup se zavede pomocí nástříkových ventilů do potrubí za filtrem na výstup do bazénu až za všechna zde umístěná zařízení (topení, elektrolyzér apod.).

Sondu pH zašroubujeme do měřicí cely na boku přístroje. Následně na konektor sondy našroubujeme kontakt. Vše utahujte pouze rukou bez použití kleští nebo klíčů.

ASIN Aqua se spouští zasunutím síťové šňůry do sítě. Napájení musí být společné s napájením oběhového čerpadla čističky. Vypnutí oběhového čerpadla musí vypnout ASIN Aqua, jinak by docházelo k chybnému dávkování činidla. Připojení sítě se provede třížilovým kabelem do zásuvky, která je na síti TNS opatřená jednofázovým proudovým chráničem se jmenovitým vypínacím proudem $\Delta I_n = 30$ mA a jmenovitým proudem min. 1A. Připojovací vidlice musí být volně přístupná.

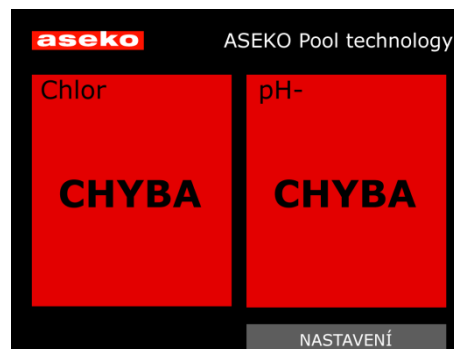
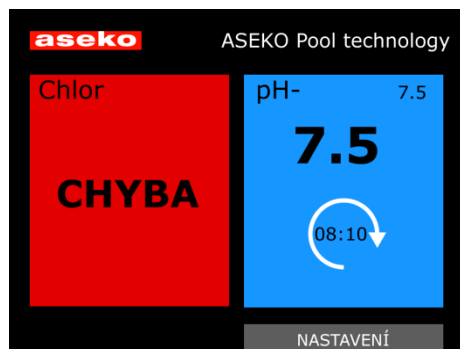
Uvedení do provozu

Automat spouštíme zásadně v čisté vodovodní (ne studniční !) vodě bez jakýchkoli příměsí. Obsahuje-li voda přípravky z jiné, dříve používané dezinfekce, je třeba ji kompletně vyměnit. Je-li voda organicky a mechanicky znečištěná, je třeba ji vyčistit a upravit pH a použít k tomu výhradně originální přípravky fy. ASEKO Superchlor a pH+ nebo pH-. Do ukončení těchto úprav musí být automat vypnutý a uzavřeny přívody vody k sondám.

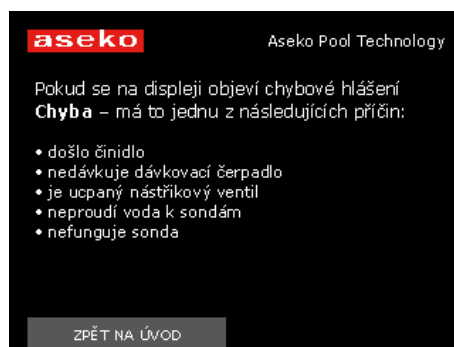
Regulátor se uvede do chodu připojením síťového napětí. Na dotykovém displeji se objeví startovací obrazovka



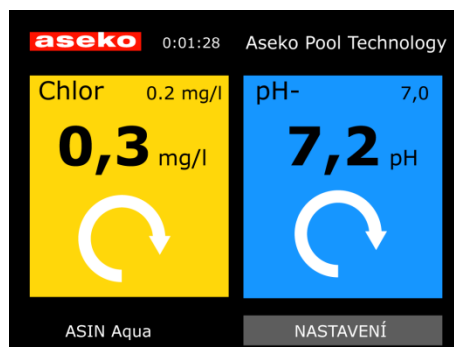
Probíhá kontrola systému a po jejím ukončení v případě, že byly zjištěny chyby, displej přejde na chybové hlášení, např.



Kliknutím na pole CHYBA se zobrazí možné příčiny:



Pokud je vše v pořádku, displej přejde na úvodní menu:



Z tohoto menu přejdeme nyní na nastavení systému kliknutím na pole NASTAVENÍ:



Z pole POŽADOVANÉ HODNOTY vyvoláme



kde kliknutím na jednotlivá pole vyvoláme jednotlivá menu pro vložení požadovaných hodnot. Z pole BAZÉN A FILTRACE tak přejdeme na



V levém poli se nastavuje objem bazénu, v pravém počet hodin běhu čističky. Aktuálně nastavovaná hodnota je vyznačena černým klínem na spodku šedého pole, na druhou lze přejít dotykem jejího šedého pole. Číselná hodnota se nastavuje tlačítky + a -, podržením tlačítka dojde ke zrychlení změny. Úpravu hodnot je třeba zakončit tlačítkem OK.

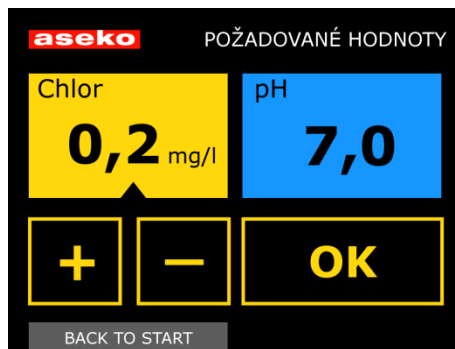
Tlačítko ZPĚT NA ÚVOD přeruší zadávání požadovaných hodnot a vrátí úvodní displej, tlačítko ZPĚT vrací na předchozí menu.

Nastavení PARAMETRY VODY



vyžaduje vyplnění zaškrťovacích políček. Po jejich vyplnění automat vypočte vhodnou dávku dezinfekce, kterou zobrazí v poli „ml/m³ za hodinu“.

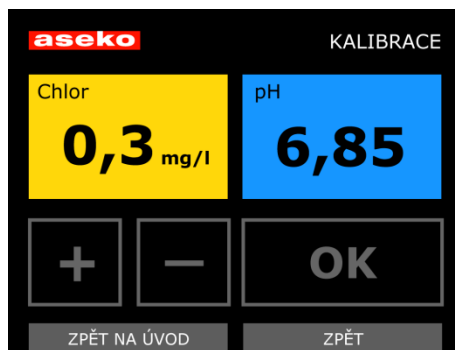
Nastavení DESINFEKCE, stejně jako nastavení pH vyvolá okno



kde výše popsáním postupem nastavíme žádanou hodnotu pH a koncentrace chloru. Při najíždění systému v bazénu, napuštěném čistou vodou, nastavíme chlor na 0 mg/l a pH na 7,0. Po zadání všech požadovaných hodnot se vrátíme do menu NASTAVENÍ a provedeme ruční nadávkování dezinfekce kliknutím na žluté pole RUČNÍ DÁVKA:



Kde stiskem tlačítka START na straně dezinfekce zhasne pole START na straně pH, nápis START na straně dezinfekce se změní na STOP a v poli dezinfekce se postupně zobrazuje nadávkované množství. Při dosažení požadovaného množství dávkování ukončíme stiskem STOP. V pravém horním rohu pole dezinfekce je zobrazeno vypočtená optimální velikost dávky. Po řádném promíchání, pokud je hodnota pH v rozmezí 6,8 – 7,2, změříme ruční metodou koncentraci chloru a jestliže odpovídá požadované hodnotě nebo je vyšší, provedeme kalibraci chlorové sondy. (Jestliže pH je mimo uvedený interval, provedeme výše popsáním způsobem ruční dávkování kapaliny na úpravu pH.). Stiskem KALIBRACE v menu NASTAVENÍ vyvoláme



Pro kalibraci chloru stiskneme žluté pole,



kde v levém poli je současná měřená hodnota a v pravém poli tlačítka + a – nastavujeme hodnotu správnou, kterou nakonec potvrdíme tlačítkem OK.

Nakonec nastavíme koncentraci chloru, která má být automaticky udržována.

V prvních dnech, než se chlorová sonda ustálí, se mohou hodnoty naměřené ve vodě s hodnotou zobrazenou na ASIN Aqua mírně lišit. Po 24 hodinách je dobré opětovně změřit hodnoty ručním testerem a provést kalibraci v menu CAL. Kalibrace se dále provádí jedenkrát měsíčně – jak hodnoty pH tak Cl.

Údržba

Zařízení pro automatickou kontrolu kvality bazénové vody ASIN Aqua vyžadují pravidelnou vizuální kontrolu a údržbu. Nezapomínejte pravidelně kontrolovat kvalitu vody a kalibrovat pH. Pravidelně provádějte kontrolu těsnosti spojů na trubičkách a čerpadlech pro chemikálie.

Důležité upozornění: Všechny automaty z produkce ASEKO jsou konstruovány pro aplikaci originálních činidel téhož výrobce. Použití činidel jiného původu může negativně ovlivnit jejich funkci.

Nástříkové ventily na chlorovou dezinfekci

V provozu se může běžně stát, že nástříkový ventil na chlorovou dezinfekci se stane neprůchodným a to způsobí zvýšení tlaku v nástříkovém potrubí. To má následně vliv na životnost hadičky v čerpadle. Při úplném ucpání může hadička v čerpadle prasknout. Doporučujeme proto pročištění ventilů společně s výměnou hadičky čerpadla jednou za rok.

Sonda pH

nevyžaduje žádnou údržbu, pouze při dlouhodobé odstávce je třeba sondu umístit do těsného pouzdra aby nevysychala. Životnost sondy je 1-2 roky. Doporučujeme proto včasnou výměnu.

Sonda na volný chlor nemá omezenou životnost, ale vyžaduje cca jedenkrát ročně výměnu elektrolytu. V případě, že sonda ztrácí citlivost a ani po naplnění novým elektrolytem se citlivost neobnoví, je nutné vyměnit krycí polopropustnou membránu. Postupujte dle „návodu na provoz a údržbu chlorové sondy“.

Čerpadlo peristaltické

Doporučujeme vyměnit hadičky v čerpadle přibližně jednou za rok při běžném provozu. Předejdete tím možnému prasknutí a tím způsobení škod na zařízení.

Teplotní použitelnost přístroje je od +5°C do +40°C. **Voda v žádném případě nesmí zamrznout!** Sonda, která je v přístroji by se mohla poškodit (popraskat nebo se úplně rozsypat).

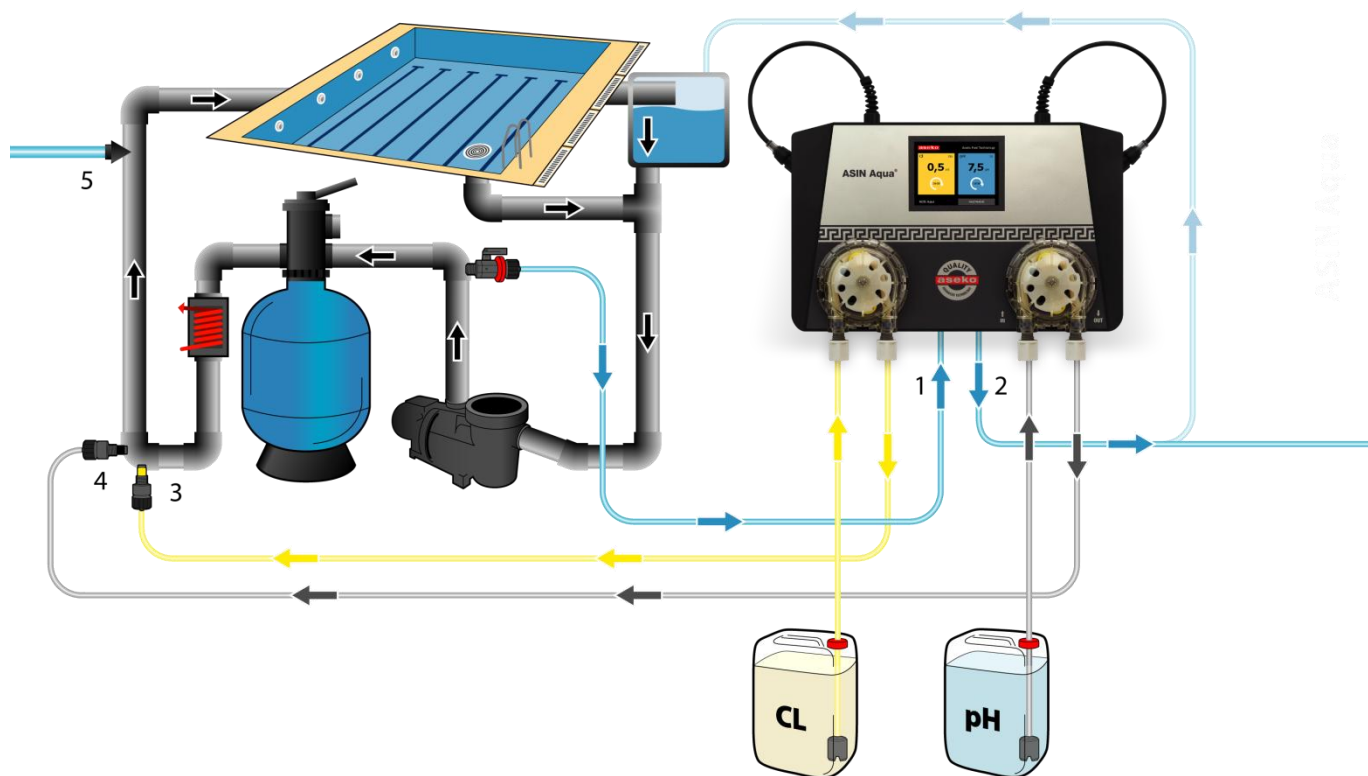
Bezpečnost práce

Přístroj smí obsluhovat osoby bez elektrotechnické kvalifikace. Snímání krytů a výměna všech součástí přístroje je zakázána. K čištění přístroje je vhodné použít hadřík vlhčený vodou, nebo saponátem. U obtížně odstranitelných skvrn lze použít etylalkohol. Použití jiných organických rozpouštědel je nepřijatelné, stejně jako aplikace prostředků mechanicky poškozujících povrch plastového pouzdra nebo čelního krytu.

Osoba pracující s Asin Aqua musí být upozorněna, že použití přístroje způsobem pro který není výrobcem určen, může způsobit narušení elektrické ochrany přístroje.

!!! POZOR !!!

Všechna činidla používaná pro úpravu kvality vody jsou žíraviny, které nesmí přijít do styku s pokožkou! Při doplňování zásoby činidel a při výměně hadičky čerpadla je třeba používat gumové rukavice a pracovat s veškerou opatrností. Při potřísnění oděvu způsobují tyto látky nenapravitelné poškození! Při manipulaci a opravách vždy dbejte bezpečnostních pokynů pro jednotlivé chemikálie (viz bezpečnostní listy).



Obr. 1. Schéma zapojení ASIN Aqua do filtračního okruhu

- 1 Přívod vody k sondám
- 2 Odvod vody od sond
- 3 Nástřík dezinfekce
- 4 Nástřík kapaliny pH
- 5 Doplnění vody