

# ASIN Aqua<sup>®</sup> SALT

Uživatelský manuál



TE6-15

# Základní bezpečnostní pokyny



Tato uživatelská příručka obsahuje základní bezpečnostní pokyny a informace k montáži, uvedení do provozu a údržbě zařízení ASIN Aqua (dále jen „zařízení“). Proto si ji před nakládáním se zařízením musí bezpodmínečně přečíst každá osoba, zejména osoba provádějící montáž, uvedení do provozu nebo údržbu zařízení a každý jeho uživatel. Tato uživatelská příručka musí být uložena k pozdějšímu nahlédnutí a musí být stále přístupná každému uživateli zařízení. Všechny bezpečnostní pokyny a informace uvedené v této uživatelské příručce je bezpodmínečně nutné dodržet.

## Nebezpečí při nedodržení bezpečnostních pokynů

Nedodržení bezpečnostních pokynů uvedených v této uživatelské příručce může mít za následek poškození zařízení a/nebo vznik újmy na zdraví a majetku, včetně újmy na životním prostředí.

Nedodržení bezpečnostních pokynů a informací v této uživatelské příručce bude mít za následek vyloučení nebo omezení případného práva na náhradu újmy.

## Nedostatečná kvalifikace osob nakládajících se zařízením

Neodborné nakládání se zařízením může způsobit újmu na zdraví a majetku. Montáž zařízení a jeho uvedení do provozu musí být provedeny výlučně kvalifikovaným technikem nebo servisní firmou. Osoba, která provádí montáž zařízení a jeho uvedení do provozu, musí zaškolit uživatele v takovém rozsahu, aby uživatel zcela porozuměl veškerým rizikům spojeným s chybným ovládním zařízení. Osobám s nedostatečnou kvalifikací a znalostmi zařízení nesmí být umožněn přístup k zařízení a nakládání s ním. Zařízení dále nesmí užívat a nakládat s ním děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi, pokud nejsou pod dozorem.

## Předávkování chemických prostředků

Nekontrolované předávkování chemických prostředků může zapříčinit újmu na zdraví a majetku. I přesto, že zařízení obsahuje řadu bezpečnostních prvků, nelze vyloučit, že v případě poruchy měřících sond nebo celého zařízení může dojít k předávkování chemických prostředků pro úpravu vody. Instalujte zařízení tak, aby nekontrolované předávkování chemických prostředků nebylo možné a aby nekontrolované předávkování bylo rozpoznáno včas před způsobením újmy. Je nutné používat chemické prostředky v takových koncentracích a zásobních množstvích, aby při případném předávkování nevznikla ve vodě jejich nebezpečná koncentrace. Nepoužívejte příliš velká balení chemických prostředků nebo chemické prostředky s vysokou koncentrací.

## Vznik plynného chloru při dávkování chemických prostředků do stojící vody

Je-li kontrolní průtokoměr zařízení zablokovaný nebo porouchaný, existuje riziko provozu elektrolyzéru ve stojaté vodě. V takovém případě vzniká nebezpečí roztržení elektrody. Chemické prostředky nesmí být dávkovány do stojící vody.

## Neporozumění bezpečnostním pokynům a informacím

Tato uživatelská příručka obsahuje velké množství bezpečnostních pokynů a dalšího informačního textu. Nedodržení bezpečnostních pokynů v důsledku jejich neporozumění může zapříčinit újmu na zdraví a majetku. Pečlivě si přečtěte celou uživatelskou příručku. Nemanipulujte se zařízením, pokud nejste schopni vyloučit všechna potenciální rizika plynoucí z neporozumění bezpečnostním pokynům a ostatním informacím.

## Použití nových funkcí zařízení

Vzhledem k pokračujícímu vývoji je možné, že zařízení může obsahovat funkce, které nejsou zcela popsány v této verzi uživatelské příručky. Použití těchto nových nebo rozšířených funkcí bez plného porozumění uživatelem může vést k poškození zařízení a jiným vážným následkům, včetně újmy na zdraví a majetku. Ujistěte se, že všichni uživatelé dostatečně porozuměli všem funkcím zařízení.

## Podmínky, než začnete zařízení používat

Zkontrolujte, zda máte aktualizovanou verzi uživatelské příručky a další dokumentace pro veškeré funkce zařízení. Využívejte integrované nápovědy zařízení. V případě, že na základě dostupných informací nemůžete plně porozumět určitým funkcím zařízení, nepoužívejte tyto funkce.

Nainstalujte ASIN Aqua na krytém, suchém místě daleko od prachu a vysoké vlhkosti a ujistěte se, že všechny elektrické spoje jsou bezpečné.

Nepokoušejte se otevřít ASIN Aqua, nevyměňujte některé z vnitřních částí. Došlo by k poškození elektrické integrity ASIN Aqua.

## Nakládání s chemickými prostředky na úpravu bazénové vody

Chemickými látkami musí být nakládáno bezpečným způsobem, aby nedošlo k poškození nebo osobní újmě. Aseko doporučuje vždy použít osobní ochranné pomůcky při manipulaci s bazénovou chemií. Pokyny naleznete v bezpečnostních listech (BL).

### **VAROVÁNÍ:**

**Nikdy nedopusťte smísení činidla pH s chlorovou dezinfekcí nebo jinou chemikálií (mohlo by dojít k uvolnění plynného chloru, který je jedovatý). Při údržbě plastových hadiček nebo armatur je vždy opláchněte vodou, aby nedošlo k výše uvedenému smísení.**

### DOPORUČENÍ:

Před použitím bazénu se ujistěte, ručním testerem Aseko, že jsou parametry vody vhodné ke koupání.



## ASIN Aqua SALT

Systém elektrolýzy mírně slané vody za účelem její dezinfekce. Slaná voda o koncentraci 4 kg kuchyňské bez-jódové soli na 1 m<sup>3</sup> je nejmodernějším elektrolytickým systémem rozkládána za vzniku chloru, který v bazénové vodě kompletně ničí bakterie, viry a řasy. Systém sestává z řídicí jednotky ASIN Aqua SALT, která je první model automatu pro řízení kvality vody typu „all in one“ a titanové elektrody s ruthenioiridiovým povrchem TE6-15. ASIN Aqua SALT je vybaven automatickou regulací chodu elektrolyzéry a činidla pro snižování nebo zvyšování pH. Je také vybaven programovatelným dávkováním algicidu za účelem odstraňování řas. Výsledkem jeho činnosti je trvale čistá, průzračná voda, bez zápachu, vyhovující všem hygienickým požadavkům. ASIN Aqua SALT přebírá také řízení chodu filtračního zařízení, a to přímo pomocí zásuvky pro napájení filtrační pumpy až do výkonu 1 kW / 230 V AC. Pro řízení obsahu chloru ve vodě může uživatel volit měření sondou na volný chlor CLF nebo sondou pro měření REDOX potenciálu. Třetí možností je prosté časově řízení bez měření koncentrace dezinfekce.

- Indikuje přetížení elektrolyzéry.
- Měří slanost vody.
- Zobrazuje výkon elektrolyzéry v g Cl / h.
- Přepínáním polarity zajišťuje samočištění elektrod.
- Snímačem teploty reguluje ohřev vody.
- Volitelně připojeným hladinoměrem automaticky řídí výšku hladiny v akumulární nádrži.
- Připojení k internetu umožňuje vzdáleně kontrolovat ASIN Aqua SALT pomocí aplikace iPoolLIVE pro IOS a ANDROID nebo pomocí aplikace pro webové prohlížeče [ipool.aseko.com](http://ipool.aseko.com).
- Volitelně lze připojit externí dotykový displej a ovládat některé funkce ASIN Aqua SALT

Napájení	230 V AC 50 - 60 Hz
Příkon bez čerpadla filtrace	174 VA
Příkon celkový	1174 VA
Pojistka přístroje	T8A
Pojistka vnitřní pro elektroniku	T125 mA
Pojistka pro napájení externích čidel	T800 mA
Krytí	IP30
Kategorie přepětí	II
Klimatická odolnost	+5 to + 40° C, maximální nadmořská výška: 2 000 m
Výstupní bezpotencialové relé	zátížitelnost 230V/1A, Na relé není PŘÍPUSTNÉ připojovat různé fáze sítě.
Teploměr	odchylka měření +/- 1,5° C
Výkon chlorace při 4g/litr	TE6-15, 14 g Cl/ hod
Napájení filtračního čerpadla	1 kW , 230 V AC
Výkon peristaltických čerpadel (Dezinfekce, pH, Algicid)	60 ml/min. při protitlaku 1,5 bar
Maximální tlak měřené vody	1,5 bar
Rozměr	450 x 330 x 150 mm
Hmotnost	10 Kg
Max. výkon chlorace	20 g Cl/hod (15A)

## Obsah balení



ASIN Aqua SALT



Elektroda TE6-15



Tester bazénové vody



Sond CLFna volný chlor



Sonda REDOX pro SALT  
na měření redox potenciálu



pH sonda na měření pH



PE propojovací  
hadička 6x1



2x závaží do kanystru



2x závaží do kanystru



2x nástřikový ventil



Hmoždinky šrouby



Ostrý nůž na řezání PE  
hadičky

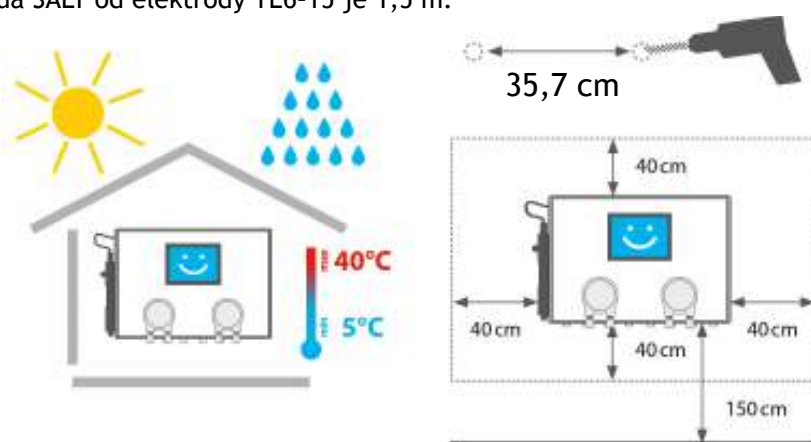
## Instalace

Zapojení systému ASIN Aqua SALT do okruhu filtrace uvádí [obr. 2. schéma zapojení](#)

Přívod měřicí vody k sondám je nutno zapojit za čerpadlo čističky a výstup před čerpadlo filtrace nebo do odpadu. Voda je protlačována kolem sond vzniklou tlakovou diferencí.

Sání čerpadel činidel pro úpravu pH a algicidu se připojí na zásobník příslušného činidla a výstup se zavede pomocí nástřikových ventilů do potrubí za elektrodou elektrolyzéry. Sondy pro měření pH a volného chloru (alternativě redoxu) zašroubujeme do průtočných jímek na boku přístroje. Následně na konektor sond našroubujeme kontakty. Vše utahujeme pouze rukou bez použití kleští nebo klíčů.

ASIN Aqua SALT se montuje na zeď ve svislé poloze dvěma vruty 5 x 40 do hmoždinek 8 mm. Maximální vzdálenost ASIN Aqua SALT od elektrody TE6-15 je 1,5 m.



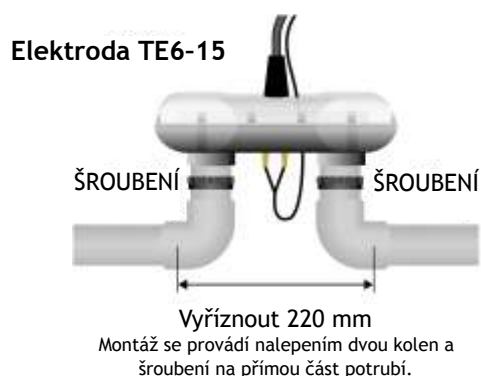
ASIN Aqua SALT je propojen s elektrodou svazkem kabelů, které jsou součástí elektrody (**nelze je odpojit**). Na jejich konci je speciální konektor, který se zapojí do jednotky ASIN Aqua SALT.

ASIN Aqua SALT nikdy neumísťujte do blízkosti zdrojů tepla nebo na přímé slunce. ASIN Aqua SALT musí být vždy montován ve svislé poloze. Na zadní straně ASIN Aqua SALT je umístěn chladič usměřovače, kolem kterého musí volně proudit vzduch, aby nedošlo k přehřátí.

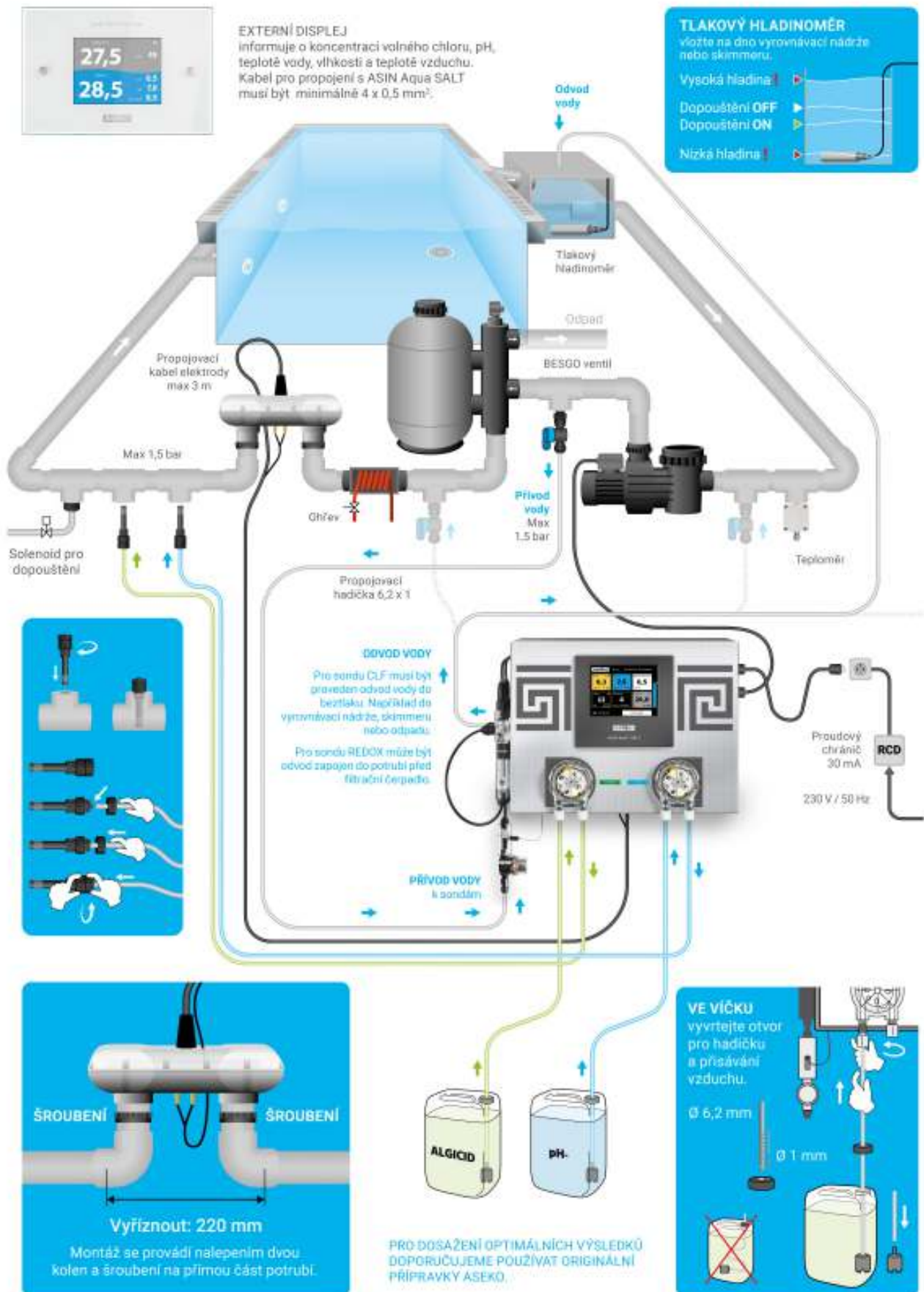
Elektroda TE6-15 se vlepuje do výstupního potrubí DN50 mezi filtrem a bazénem ([obr.2](#)). Montáž se provádí lepením nebo šroubením elektrody do potrubí podle schématu na ([obr.1](#)). Souprava pro lepení nebo šroubení není součástí dodávky.

Propojovací kabel LAN a kabel teploměru, nesmí být delší než max 3 m.

[obr. 1.](#)



obr. 2. schéma zapojení





## Elektrické připojení a spuštění

### Uvedení do provozu:

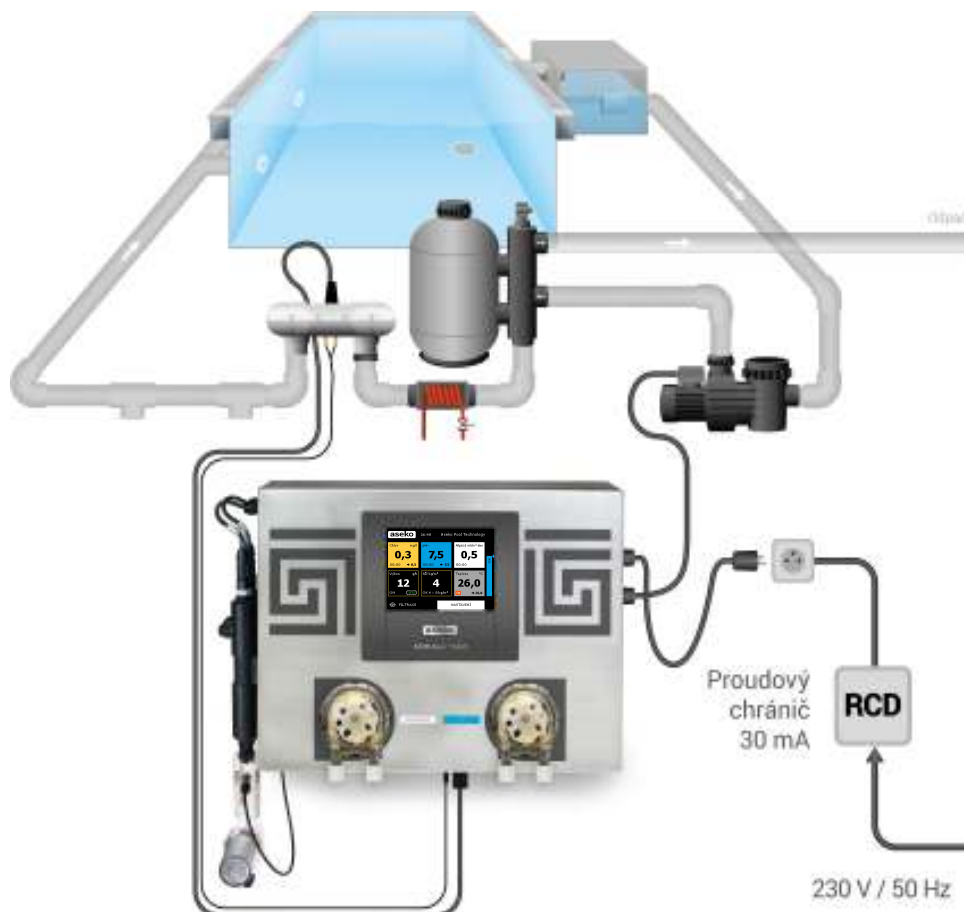
1. Síťový vypínač ponechejte v poloze vypnuto.
2. Zapojte filtrační zařízení do spínané zásuvky na ASIN Aqua SALT (napájení filtrace - max. výkon 1 kW / napětí 230 V AC).
3. Síťový kabel 230 V/50 Hz zapojte do ASIN Aqua SALT (na pravé straně). Síťová zásuvka musí být chráněná proudovým chráničem (30 mA).
4. Síťový vypínač přepněte do polohy zapnuto.

Po zapnutí se rozsvítí displej a po dobu spuštění se objeví startovací obrazovka ASIN Aqua SALT.

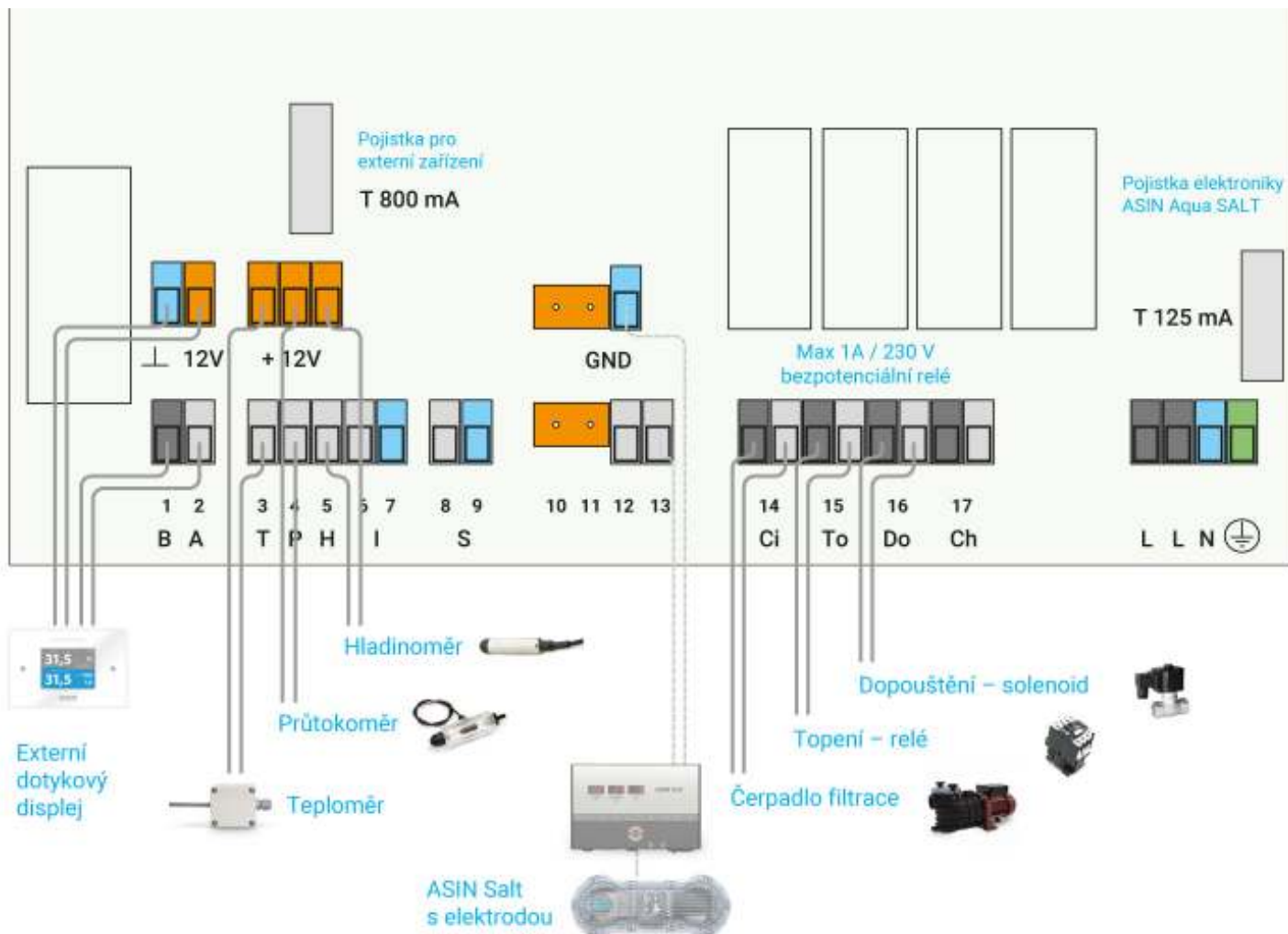
### Vypnutí přístroje:

1. Síťový vypínač uveďte do polohy vypnuto.
2. Síťový kabel vypojte ze zásuvky 230 V/50 Hz.
3. Síťový kabel vypojte z ASIN Aqua SALT.
4. Odpojte filtrační jednotku.

**VAROVÁNÍ:** Pokud se zařízení použije jiným způsobem, který není specifikován výrobcem, může být ochrana poskytována zařízením narušena.



## Elektrické schéma



## Uvedení do provozu

Uvedení do provozu doporučujeme provádět na čisté nachlórované vodě.

**ASIN Aqua SALT** produkuje dostatečné množství chloru až za několik hodin po prvním spuštění. Jelikož při prvním nachlórování je potřeba chloru výrazně vyšší než při ustáleném běhu, může se stát, že **ASIN Aqua SALT** by nedosáhl požadované úrovně. Proto doporučujeme nachlórovat vodu v bazénu nalitím cca 30 ml chlorové dezinfekce na každý m<sup>3</sup> objemu vody nebo 50 g SUPERCHLORU na každých 10 m<sup>3</sup>.

**Příklad:** Je-li objem vašeho bazénu 33,6 m<sup>3</sup> nalijeme do bazénu 30 x 33,6 = 1008 ml, tj. cca 1 litr chlorové dezinfekce.

**Do vody bazénu vsypeme 4 kg soli na každý 1 m<sup>3</sup> vody.**

**Příklad:** bazén má rozměr 4 m x 7 m a hloubku vody 1,2 m. Jeho objem je pak 4 x 7 x 1,2 = 33,6 m<sup>3</sup>. Množství soli, které vsypeme je 33,6 x 4 = 134,4 kg.

Před zapnutím ASIN Aqua SALT do sítě musíme nechat sůl dokonale rozpustit, při zapnutém cirkulačním čerpadle filtrace (cca 24 hodin) a zkontrolujeme hodnotu pH.

**Pokud je tato nižší než 7,3 (optimální hodnota je 7,5), je třeba ji upravit přípravkem pH+.**

Nevhodná hodnota pH vede ke zkrácení životnosti elektrod.



## Nastavení ASIN Aqua SALT

### Konfigurace

Konfigurace ASIN Aqua SALT provedeme v menu **KONFIGURACE**. Zde zvolíme jakou sondu použijeme pro měření obsahu chloru. Dále zvolíme, které doplňkové funkce budeme chtít používat



### Test instalace

V menu test ruční dávka je možné zkontrolovat kompletní zapojení dávkovacích čerpadel a zapojených externích zařízení.



### Požadované hodnoty

V menu POŽADOVANÉ HODNOTY nastavíme hodnoty, které chceme aby ASIN Aqua SALT automaticky udržoval. Při uvádění do provozu nastavte Chlor na 0,3 mg/l (redox na 650) a pH na 7,5.



### Kalibrace sond

Po 24 hodinách provedeme kalibraci chlorové sondy CLF, nebo nastavení REDOX podle měření ručním testerem. Kalibraci lze provádět pouze jeli koncentrace chloru ve vodě vyšší nebo stejná jako ta, kterou budete chtít používat jako požadovanou hodnotu.



Produkce chloru je závislá na množství soli ve vodě a na teplotě vody. Čím nižší teplota vody tím nižší produkce chloru. Zvýšení výkonu elektrolyzáru, lze dosáhnout dosypáním dalšího množství soli. 1 kg soli na každý 1 m<sup>3</sup> vody zvýší výkon cca o 10%. Maximální množství soli, které je možno použít je cca 5 kg na m<sup>3</sup>.



Při překročení této koncentrace by došlo k přetížení zdrojové části ASIN Aqua SALT. Aby k tomu nedošlo je ASIN Aqua SALT vybaven automatickou kontrolou maximálního proudu. Při přetížení dojde k automatickému odpojení. Před opětovným zapnutím je nutné vodu v bazénu naředit. Nikdy nepoužívejte koncentraci soli nižší než 4 g na litr - výrazně snižuje životnost elektrody. Vyšší koncentrace než 4 g na litr je velmi korozivní a může způsobit korozi vybavení bazénu.

### Potřebu dezinfekce výrazně ovlivňují faktory jako:

- teplota
- intenzita slunečního záření
- množství koupajících se osob
- déšť, vítr
- organické znečištění

Při práci s elektrolyzárem je třeba dodržovat především tyto pokyny:

Nikdy nezapínejte ASIN Aqua SALT dokud není v bazénu rozpuštěno alespoň 3 g soli na každý litr vody.

Došlo by ke zničení elektrod. Optimum je 4 gramů na litr.

Množství produkované dezinfekce je u ASIN Aqua SALT řízeno množstvím soli ve vodě, dobou po kterou je ASIN Aqua SALT v provozu..

ASIN Aqua SALT nesmí být zapojen do napájení před úplným rozpuštěním soli v bazénu.

Připojení elektrody k ASIN Aqua SALT se musí zásadně provádět ve vypnutém stavu.

## Jakou sůl používat

**Doporučujeme používat vakuovou potravinářskou sůl.**

Nesmí se používat sůl kamenná. Všechny příměsi mohou způsobit výrazné zkrácení životnosti elektrody.

ASIN Aqua SALT je navržen pro elektrolýzu vody s obsahem soli 4 kg/m<sup>3</sup>.

Použití nižších koncentrací než 4 kg/m<sup>3</sup> může zničit elektrodu. Je proto nutná pravidelná kontrola obsahu soli ve vodě. Koncentrace soli ve vodě se vlastním provozem elektrolyzáru mění jen velmi málo.

Hlavní ztráta soli vzniká praním filtru, vycákáním a silnými dešti v případě venkovního bazénu.

V tabulce je uvedeno množství soli v kg, které je třeba přidat pro zvýšení koncentrace uvedené v levém sloupci na hodnotu 4 kg/m<sup>3</sup> v závislosti na objemu bazénu.

Obsah soli kg/m <sup>3</sup>	Objem bazénu v m <sup>3</sup>									
	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70
	Množství soli v kg, které je nutné dosypat pro zvýšení jejího obsahu na 4 kg/m <sup>3</sup>									
0	40	60	80	100	120	140	160	200	240	280
0,25	37,5	56,25	75	93,75	112,5	131,25	150	187,5	225	262,5
0,5	35	52,5	70	87,5	105	122,5	140	175	210	245
0,75	32,5	48,75	65	81,25	97,5	113,75	130	162,5	195	227,5
1	30	45	60	75	90	105	120	150	180	210
1,25	27,5	41,25	55	68,75	82,5	96,25	110	137,5	165	192,5
1,5	25	37,5	50	62,5	75	87,5	100	125	150	175
1,75	22,5	33,75	45	56,25	67,5	78,75	90	112,5	135	157,5
2	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140
2,25	17,5	26,25	35	43,75	52,5	61,25	70	87,5	105	122,5
2,5	15	22,5	30	37,5	45	52,5	60	75	90	105
2,75	12,5	18,75	25	31,25	37,5	43,75	50	62,5	75	87,5
3	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70
3,25	7,5	11,25	15	18,75	22,5	26,25	30	37,5	45	52,5
3,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	25	30	35
3,75	2,5	3,75	5	6,25	7,5	8,75	10	12,5	15	17,5
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Nastavení data a času

V menu DATUM A ČAS nastavte aktuální datum a čas.



## Nastavení časů běhu filtračního čerpadla

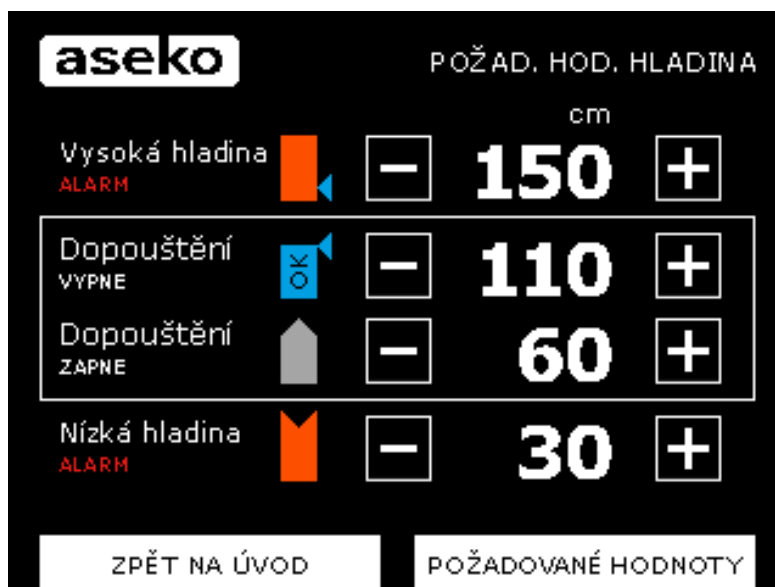
V menu POŽADOVANÉ HODNOTY/FILTRACE nastavte požadované časy spínání filtrace.





## Nastavení výšky hladin pro řízení dopouštění v akumulární nádrži nebo ve skimeru

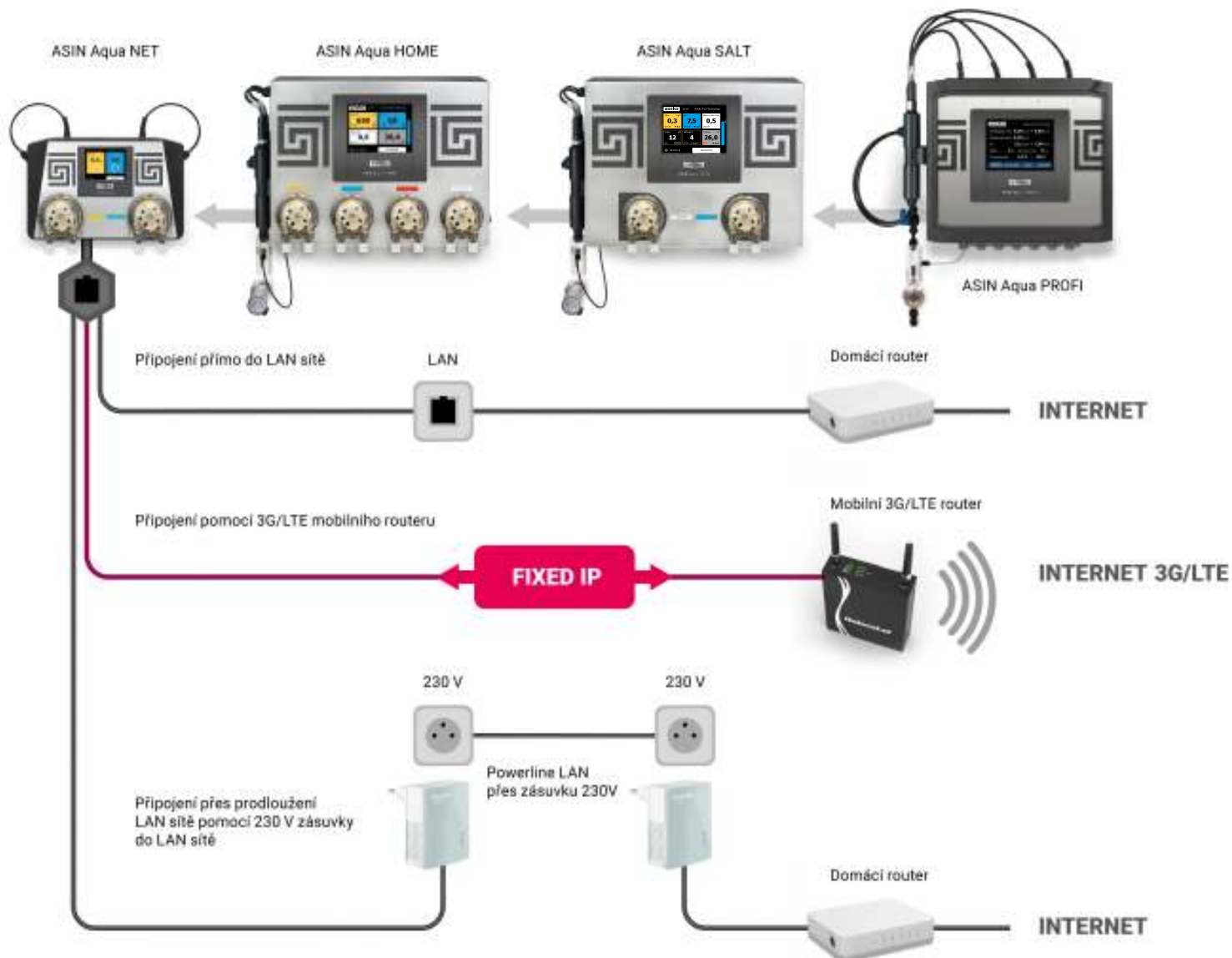
V menu POŽADOVANÉ HODNOTY/HLADINA nastavte požadované hodnoty.



## Připojení k internetu

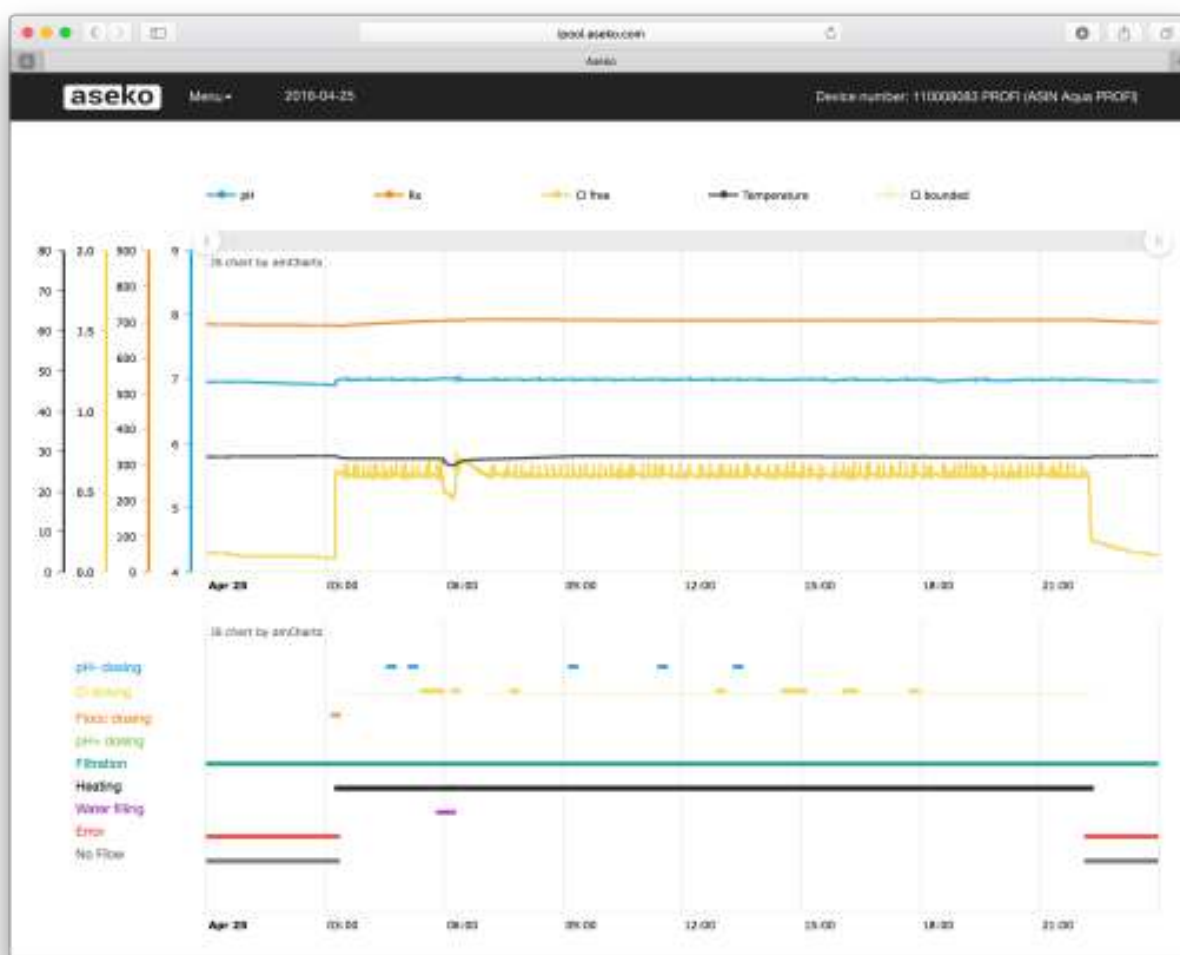
Lan konektor se propojuje s běžným domácím routem.

Data jsou odesílána v intervalu 10 vteřin na adresu IP 217.11.244.139, port 10004, **cesta nesmí být blokována firewallem.**



## iPool Live a ipool.aseko.com

Připojení k internetu Vám umožní využívat mobilní aplikaci **ipool Live** a webovou stránku **ipool.aseko.com** ke sledování vašeho bazénu na mobilních zařízeních a počítačích kdekoli, kde je k dispozici internetové připojení.



## Externí dotykový displej

Zobrazuje měřené hodnoty bazénové vody, vlhkost a teplotu vzduchu. Umožňuje nastavit úroveň dezinfekce a pH. Dotechem jednoduše určíte jaké parametry má displej zobrazovat.



## Životnost elektrod

Elektrody TE6-15, které jsou podstatnou částí elektrolyzáru, jsou vyrobeny z titanu potaženého speciální vrstvou ruthenia a iridia, která se během provozu spotřebovává. Aby její úbytky byly minimální, je třeba se vyvarovat

- nízkého nebo vysokého obsahu soli (optimální hodnota je 4kg/m<sup>3</sup>)
- teploty vody pod 10° C
- nízkého průtoku vody
- příliš tvrdé vody
- hodnoty pH pod 7,5
- přidávání přípravků obsahujících kovy

## Čištění elektrod

Během provozu se elektrody postupně zanášejí úsadami z tvrdé vody, které je třeba periodicky odstraňovat. Zanesení elektrod se projeví úbytkem výkonu elektrolyzáru, který poznáme tak, že při nezměněném obsahu soli ve vodě klesá výkon (sledován na displeji ASIN Aqua SALT). V tom případě je třeba při vypnutém systému elektrody vyjmout a na cca 10 minut ponořit do roztoku na čištění elektrod. Bělavý povlak na elektrodách by měl zmizet a elektrody lze pak vrátit do elektrolyzáru.

## Záruka

Výrobce ručí za vady na zařízení ASIN Aqua SALT po dobu 2 let od data prodeje. Při nevěrohodném prokázání tohoto data je záruka počítána od data výroby vyznačené na výrobním štítku.

Výrobce neručí za vady způsobené provozováním ASIN Aqua SALT v rozporu s návodem. Dále výrobce neručí za vady způsobené neodbornou instalací zařízení. Předtím, než zavoláte servisního technika na uplatnění záruky zkontrolujte následující body, které jsou ve vaší odpovědnosti:

1. napájení elektřinou je funkční
2. zařízení je namontováno v souladu s návodem
3. voda má správné parametry pH a obsah soli
4. elektroda je čistá
5. je dostatečný průtok vody elektrodou
6. pojistka přístroje je v pořádku.

## Údržba

ASIN Aqua SALT ani elektrody TE6-15 nevyžadují údržbu. Oba přístroje se však nacházejí v dosti korozivním prostředí a je proto třeba pravidelně kontrolovat, příp. čistit elektrické spoje. Elektrolyzátor musí být udržován při teplotách nad 5 °C, voda v něm v žádném případě nesmí zamrznout!

## 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. Použití jiných organických rozpouštědel je nepřípustné, stejně jako aplikace prostředků mechanicky poškozujících povrch plastového pouzdra nebo čelního krytu.

Osoba pracující s ASIN Aqua SALT musí být upozorněna, že použije-li zařízení způsobem jiným, než je výrobcem určeno, může být ochrana zařízením poskytovaná narušena.

### Servis:

**ASEKO, spol. s r.o.**

Predajca: RG ATELIÉR s.r.o.

Námestie sv. Mikuláša 26,

Stará Ľubovňa

IČO: 45271011

DIČ: SK2022916038

Tel.: +421 905 821 738

Email: bazeny@rga.sk

Web: www.rgabazeny.sk

### Dodavateľ technológií Aseko

