

# Elektrolýza soli **HIDROLIFE**



## INSTALAČNÍ A UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

při 3g  
soli/l

Přenosný  
barevný  
dísplej (TFT)

Dálkové  
ovládání  
z celého světa

WIFI  
a MODBUS

Možnost  
upgradu

Samočištění

Mořská voda



VERZE 11. 02. 2020 / REVIZE: 11. 02. 2020

CZ

# 1.

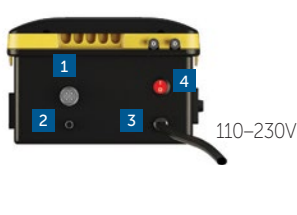
## Popis

Systém úpravy vody pro bazény.

Úprava vody: Systém úpravy slané vody pro bazény vyrábí plynný chlór přímo v instalovaném zařízení pomocí elektrolyzy slané vody. Tím vzniká "volný plynný chlór", následně kyselina chlorná (HClO), která má silné biocidní účinky. Po oxidační bakterii se "chlór" navrací zpět do podoby obyčejné soli a vody.



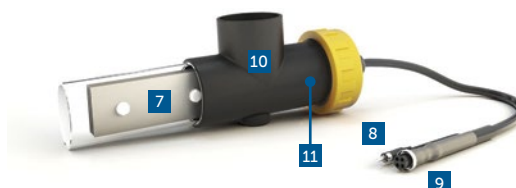
Elektronická skříňka



110–230V



Elektrolytická cela

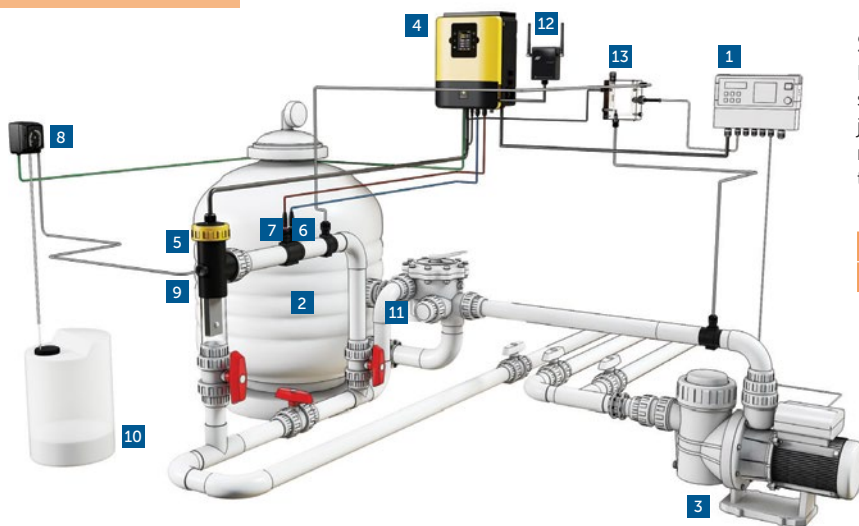


Pol.	Popis výrobku
1.	Elektrolyza
2.	Detektor průtoku RCA
3.	Hlavní připojení 230 V
4.	Spínač ON/OFF
5.	Pojistka pro zařízení a celu 4 A
6.	Pojistková relé 4 A

Pol.	Popis výrobku
7.	Elektrolytická cela
8.	Detektor průtoku RCA
9.	Konektor cely
10.	Plášť cely
11.	Detektor průtoku/plynu (interní)

# 2.

## Instalace systému



### Spotřeba elektrické energie

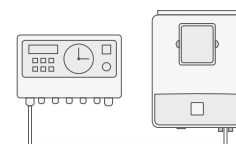
Pro domácí použití se doporučuje použít jistič 25 A s časovým zpožděním a pro průmyslové použití jistič 40 A s časovým zpožděním. V případě sdílení napájení s jinými zařízeními se prosím obraťte na technika, aby určil správný způsob instalace.

Domácí zařízení		
Výrobek	Max. spotřeba	g Cl <sub>2</sub> /h
SAL 16	130 W	16

Pol.	Popis výrobku
1.	Časovač filtračního čerpadla*
2.	Filtr sílex / sklo / diatom
3.	Recirkulační čerpadlo
4.	Elektronická skříňka
5.	Elektrolytická cela (vždy ve svislé poloze)
6.	pH sonda (volitelné – pro modely s regulací pH)
7.	sonda redoX (volitelné – pro modely s regulací redoX)
8.	Dávkovací čerpadlo pro kyselinu (volitelné – pro modely s regulací pH)
9.	Vstříkovač kyseliny (volitelné – pro modely s regulací pH)
10.	Nádoba na kyselinu chlorovodíkovou (volitelné, pro modely s regulací pH, není součástí dodávky)
11.	Ostatní vybavení bazény
12.	Modul RF nebo RF/WIFI nebo WIFI – není součástí základního vybavení
13.	Kontrola volného chloru – není součástí základního vybavení



\* Řízení filtrace pomocí externího časovače

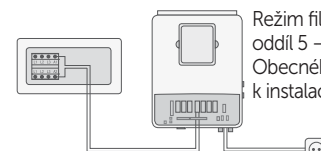


110–230 V

Režim filtrace:  
„Manuální/ON“



\* Řízení filtrace pomocí interního časovače



Relé filtračního čerpadla 110–230 V

# První úprava vody

# 3.

## Úprava vody

- 1 Upravte alkalitu mezi 90 a 110 ppm.
  - 2 Upravte pH mezi 7,2 a 7,5.
  - 3 Upravte obsah chlóru mezi 0,3–0,8 mg/l.
- V případě, že používáme plnicí vodu z jiného zdroje než z veřejného vodovodu je nutné tuto vodu upravit a to hlavně její tvrdost, celkovou alkalitu, vyloučit jakýkoliv obsah iontů kovů jako je železo, mangan, měď a podobně...

## Přidání soli do vody / vodivost

- 1 Doporučujeme přidat 5–6 gramu soli (bez jodu) na každý litr vody ve vašem bazénu (5 až 6 kg NaCl na m<sup>3</sup> vody).
  - 2 Sůl přidejte přímo do vody v bazénu. Nechte oběhové čerpadlo běžet pod dobu 24 hodin.
- Systém může fungovat, zatímco se sůl rozpouští, a bude fungovat bez problémů s koncentrací soli 2,5 g/l až 50 g/l.
  - U bazénů při silném slunečním záření je nutné přidávat stabilizátor – kyselina isokyanurová, v množství 40 g/m<sup>3</sup>.

# Údržba

# 4.

## První dny údržby

Během prvních 10–15 dnů bude váš bazénový systém vyžadovat více pozornosti a následující péče:

- 1 Dbejte na to, aby pH zůstávalo na ideální úrovni (7,2–7,5). Pokud je pH neobvykle nestabilní a používá se velké množství kyseliny, zkontrolujte alkalitu (doporučená hladina mezi 80 a 125 ppm).
- 2 Bazén musí být vysáván a čištěn, kdykoli to bude nutné, aby se zajistil perfektní stav vody.

Pamatujte na to, že systém potřebuje určitý čas na přizpůsobení se vašemu bazénu a během prvních 3 až 5 dnů bude vyžadovat přidávání chemických látek, například přípravků na snížení tvrdosti vody v případě plnicí vody ze zdroje se zvýšenou tvrdostí, lze použít i pro rychlou desinfekci rychle rozpustný chlor šok, v předepsaném dávkování na balení výrobku .

## Čištění titanové elektrolytické cely

V případě potřeby provádějte měsíční vizuální kontrolu. Čištění elektrolytické cely:

- 1 Vyjměte elektrolytické cely z držáku (po vypnutí filtračního systému a uzavření potřebných ventilů).
- 2 Vložte elektrolytické cely na max. 10 minut do 15% kyseliny chlorovodíkové (1,5 l kyseliny na každých 8,5 l vody).
- 3 Po změkčení usazenin dokončete čištění elektrolytické cely oplachem hadicí..

K ODSTRANĚNÍ USAZENIN NEPOUŽÍVEJTE KOVOVÉ NEBO OSTRÉ PŘEDMĚTY. Poškrábání hran nebo povrchu elektrolytické cely způsobí, že bude komora citlivá na chemikálie a dojde k poškození cely a zániku platnosti záruky.

## Čtrnáctidenní kontroly

Volný chlor: 1,0–2,0 ppm

pH: 7,2–7,5

## Měsíční kontroly

Celková alkalita (tac) pH: 80–120 ppm

Koncentrace soli: 4.000–6.000 ppm

Kyselina kyanurová: 30–50 ppm

Titanová cela: Vizuální kontrola usazenin.

## Obecná údržba

- 1 Bazén se musí vysávat jako obvykle a skimmery musí být vyčištěny kdykoliv je to nutné.
- 2 ZPĚTNÉ PROMÝVÁNÍ FILTRU: Systém vyžaduje pouze občasné čištění filtru: jednou za 20 dní by mělo stačit (za předpokladu, že tlak filtru nepřesáhne 1 bar, v takovém případě může být nutné čištění filtru).  
VELMI DŮLEŽITÉ: Při čištění filtru se ujistěte, že je elektrolyza vypnutá. Pokud systém řídí filtrační čerpadlo, použijte možnost „čištění filtru“ naprogramovaného filtračního režimu. Viz oddíl 5 – Filtrace / Čištění filtru. Obecného návodu k instalaci
- 3 PŘIDÁVÁNÍ NOVÉ VODY: Pokud dopouštíte novou neupravenou vodu tak do tělesa bazénu, ne přes skimmer a nebo přelivový žlábek. Nezapomeňte přidat potřebné množství soli (5 g) na přidaný litr vody.
- 4 Doporučujeme, aby se systém spouštěl 2–3krát týdně (2–3 hodiny denně).
- 5 DÁVKOVÁ ČERPADLA: Pravidelně kontrolujte, zda nádoba obsahuje kapalinu pro úpravu pH, aby nedošlo k tomu, že dávkovací čerpadlo poběží nasucho. Dávkovací čerpadlo vyžaduje údržbu (VIZ POKYNY NA KRABICI).
- 6 SONDY pH / redoX / VODIVOST: Sondy musí být očištěny, kdykoli je to nutné (1–2 měsíce). Čištění vložky sondy se provádí v destilované vodě (čirá kapalina). Po každém čištění musí být sondy opět kalibrovány. Kromě toho: sondy nesmí nikdy vyschnout a musí být v přepravním krytu, který byl se sondou dodán a musí být neustále ponořena, například ve vodě, pokud jsou skladovány. **Sondy pH a Redox jsou spotřebním zbožím s omezenou životností 6 měsíců!**

### Prázdný displej

- Zkontrolujte, zda svítí spínač ON/OFF.
- Zkontrolujte propojovací vodič mezi displejem a základní deskou.
- Zkontrolujte pojistku zařízení 3,15 A – mohlo dojít k její aktivaci kvůli přetížení.
- Zkontrolujte napájení 110 V/60 Hz – 230 V/50 Hz.
- Pokud problém přetrvává, kontaktujte TECHNICKÝ SERVIS

### Elektrolýza nedosahuje maximální intenzity

- Nízká teplota vody.
- Zkontrolujte koncentraci běžné soli ve vodě.
- Zkontrolujte stav elektrolytické cely (může obsahovat usazeniny nebo vodní kámen).
- Očistěte elektrolytickou celu podle pokynů uvedených v části 4.
- Vyčistěte detektor průtoku umístěný v plášti elektrolytické cely.
- Zkontrolujte, zda není titanová elektrolytická cela opotřebovaná (poskytuje se záruka na max. 5 000 hodin, cca 2–3 roky při použití v létě).

### Hladina volného chloru nedosahuje 0,3–0,8 mg/l

- Prodlužte filtrační interval.
- Zvyšte úroveň elektrolyzy.
- Zkontrolujte hladinu běžné soli v bazénu (6 g NaCl/l).
- Zkontrolujte, zda nevypršela životnost testovacích roztoků ve zkušební soupravě.
- Zkontrolujte, zda nevzrostla teplota vody (doporučujeme 29 °C) nebo se nezvýšila intenzita využití bazénu..
- Pokud je pH vody nad 7,5, musí být upraveno.

### Na displeji elektrolyzy se zobrazí NÍZKÁ

- Voda nemá dostatečnou vodivost (viz oddíl 3 – Počáteční úprava vody).
- Zkontrolujte usazeniny na elektrolytické cele.
- Viz část 5 – Elektrolyza nedosahuje maximální intenzity.

### Na displeji elektrolyzy se zobrazí PRŮTOK

- Zkontrolujte kabel detektoru průtoku.
- Očistěte usazeniny u detektoru průtoku v horní části pláště elektrolytické cely.
- Zkontrolujte, zda systém neobsahuje vzduch (sonda musí být vždy ponořena).
- Zkontrolujte tlak na manometru filtrace a v případě jejího zanesení, vyšší tlak jak 1 bar provést proplach pískové filtrace.

### Polarita 1 dosahuje maximální intenzity, ale polarita 2 (automatické čištění) maximální intenzity nedosahuje

- Pokud je hladina soli správná (4,6 kg/m<sup>3</sup>): Elektrolytická cela se blíží konci své životnosti. Od této chvíle kontrolujte intenzitu každých 15–30 dní.
- Pokud polarita 2 nedosáhne střední intenzity, doporučujeme vyměnit elektrolytickou celu za novou, když k tomu dojde během letního období.



#### VAROVÁNÍ:

Udržujte hladinu chemických látek v bazénu podle pokynů uvedených v této příručce.

#### ČIŠTĚNÍ FILTRU

Velmi důležité: Při čištění filtru se ujistěte, že je elektrolytická cela vypnutá. Pokud systém řídí filtrační čerpadlo, použijte možnost „čištění filtru“ naprogramovaného filtračního režimu. Viz oddíl 5 – Filtrace / Čištění filtru Obecného návodu k instalaci

#### VELMI DŮLEŽITÉ

Nezapomeňte, že systém potřebuje určitý čas, aby se přizpůsobil vašemu bazénu a že budete muset během prvních 5 dnů zvýšit intenzitu zařízení, pravidelně kontrolovat parametry bazénové vody jako volný chlor a pH.

#### UZEMNĚNÍ

Všechny kovové součásti bazénu, jako jsou lampy, zebříky, výměníky tepla, odtoky nebo podobné prvky ve vzdálenosti do 3 m od bazénu (10 stop), musí být uzemněny do 37 Ohm pomocí hlavního ochranného pospojování, viz součást Stavební příprava – Elektrické rozvody. Pokud používáte tepelné výměníky, doporučujeme, aby byly zhotoveny z titanu.

#### BEZPEČNOST

Aby nedocházelo k nehodám, nesmí s tímto výrobkem manipulovat děti, pokud nejsou pod dohledem dospělé osoby. Děti musí být pod neustálým dohledem, kdykoli jsou v bazénu nebo v jejich blízkosti.

#### MANIPULACE A DÁVKOVÁNÍ NEBEZPEČNÝCH CHEMICKÝCH LÁTEK

S chemickými látkami se musí zacházet velmi opatrně. Při přípravě kyseliny vždy přidávejte kyselinu do vody, nikdy nepřidávejte vodu do kyseliny, protože tímto způsobem mohou vznikat velmi nebezpečné plyny.

### Přebytek chloru ve vodě

- Snižit intenzitu elektrolytické cely.
- Pokud váš systém obsahuje automatické řízení redoX, zkontrolujte nastavenou hodnotu redoX.
- Zkontrolujte sondu redoX a pokud nelze zkaližovat, sondu je nutné vyměnit.

### Titanová elektrolytická cela obsahuje usazeniny za méně než 1 měsíc

- Pro velmi tvrdé vody s vysokým pH a celkovou celkovou alkalitou: vyrovnáváci voda upravující pH a celkovou alkalitu.
- Zkontrolujte, zda systém automaticky mění polaritu přibližně každých f300 minut.
- Poradte se s našim technickým servisem, pokud uvažujete o zrychlení změny polarity (automatické čištění). VAROVÁNÍ: Zrychlení změny polarity úměrně snižuje životnost elektrolytické cely (max. 5 000 hodin).

### Alarm AL3 a dávkovací čerpadlo pH se zastaví

- Je dosaženo maximální doby dávkování (standardně 60 minut) a dávkovací čerpadlo kyseliny se zastaví, aby se zabránilo okyselení vody.
- Pro smazání zprávy a obnovení měření stiskněte ESC (⊖). Chcete-li vyloučit chyby na zařízení, proveďte následující kontroly: Ověřte, zda je hodnota pH sondy správná (pokud ne, proveďte kalibraci sondy nebo ji vyměňte za novou); Ověřte, zda je kanystř s přípravkem na úpravu pH plný a zda dávkovací čerpadlo pracuje správně; Ověřte proměnnou rychlost dávkovacího čerpadla.

### Bílé vločky ve vodě

- Voda je příliš tvrdá a nevyvážená.
- Proveďte vyvážení vody a zkontrolujte elektrolytickou celu, v případě potřeby ji vyčistěte.
- Změřte tvrdost bazénové vody, popřípadě upravte a použijte vločkováč pro vyčištění, projasnění vody.

### Rez na kovových součástech bazénu

- Kovové prvky nemají standardizované uzemnění. Chcete-li problém vyřešit, kontaktujte elektrikáře.
- Používejte pouze komponenty s titanem, nerezový materiál není vhodný.

## Elektronická skříňka

# 6.



Celkové řízení provozu bazénu



Řízení filtračního čerpadla



Řízení osvětlení



Ovládání 4 dalších zařízení



Regulace teploty



Regulace pH



Regulace REDOX



Regulace volného chloru

Popis	SAL 16
Max. produkce Cl <sub>2</sub> /h	16 g
Koncentrace soli	3 g až 100 g Na/Cl
Objem bazénu m <sup>3</sup> (do 28 °C)	65 m <sup>3</sup>
Objem bazénu m <sup>3</sup> (+28 °C)	40 m <sup>3</sup>
Displej	2,8" TFT mobilní (20 m) barevný displej (5 jazyků)
Napájení	220 V 50/60 Hz
Výstup	8–15 A
Maximální spotřeba	120 W
Rozměry	270 x 220 x 115 mm
Elektronická skříňka	Ohnivzdorný plast ABS černý
Přední kryt	Plast ABS žlutý
Elektron.	Mikroprocesor 32 bit
Regulace intenzity	Ampér + Volt
Větrání	Ventilátor
Automatické čištění	Programovatelné od 1 do 24 hodin
Spínač průtoku	Plynový snímač
Počítadlo hodin	Ano – přístupné klientovi
Kontrola přípravy dezinfekce	g/l
Alarmy	Nedostatečné množství soli / bez průtoku / měření pH / extrémně vysoké nebo nízké pH / max. doba měření pH / chyba paměti
Zobrazení koncentrace soli	Detekce g soli/l (přesnost ± 10%)
Řízení přípravy pomocí zakrytí bazénu	Programovatelná příprava dezinfekce 0–100% v závislosti na otevřeném nebo zavřeném zakrytí bazénu
Řízení přípravy pomocí ext. signálu	Programovatelná příprava dezinfekce 0–100% v závislosti na externím signálu (2. analogový vstup)
Komunikace	MODBUS / WIFI
Řízení hlavních výstupů	Doba filtrace / osvětlení / teplota
Řízení přidavných výstupů	4 relé pro ovládání 4 dalších zařízení bazénu

## Elektrolytická cela

# 7.



Samočištění



Zaručená životnost



Programovatelná změna polarit



Průhledný držák z PVC



Bezpečnostní snímač



Cela pro všechny velikosti bazénu

Popis	SAL 16
Elektrolytická cely	4 titanové destičky cely MONOPOLAR
Minimální průtok	5 m <sup>3</sup> /h
Rozměry destiček cely	200 x 45 mm
Materiál pláště cely	Plastové PVC průhledné
Držák cely	Závit pro snadnou instalaci
Průměr připojení trubice	63 mm
Rozměry cely	355 x 305 x 305 mm
Velikost kabelu cely	(3 x 4) x 1,5 m
Plynový snímač	Integrovan do cely
Maximální tlak	4 kg/cm <sup>2</sup>
Maximální teplota	45°C

# 8.

## Automatické kontroly



Popis	pH	Redox	Volný chlor	Vodivost	teplota
Odkaz	Bg	Eg	H	I	T
typ sondy	Sklo	Sklo	Amperometrická (Au-Cu)	Sklo	Teploměr
Měřicí rozsah	0–14 pH	0–1000 mV	0–10 ppm	0–20,000 MS	0–100°C
Přesnost měření	0,1 pH	1–3 mV	0,10 ppm	10 MS / 100 MS	1°C
Materiál	Ag/Cl	Zlato	Měď / zlato		Nerezová ocel
Držák sondy	ABS 50/63mm				
Kabel	2 m				
Zástrčka	BNC s ochranou	BNC s ochranou	Konektory	Konektory	Konektory

# 9.

## Rozměry





Děkujeme,  
že využíváte výrobky  
společnosti ALBIXON



**ALBIXON**  
Call centrum: 477 07 07 11  
[www.ALBIXON.cz](http://www.ALBIXON.cz)

V návodu jsou použity ilustrační fotografie. Chyby v sazbě i tisku vyhrazeny.