



ULTRAVIOLET DISINFECTION SYSTEM



ZAŘÍZENÍ NA DEZINFEKCI VODY

**ULTRAFIALOVÁ LAMPA R-CAN
SÉRIE STERILIGHT SQ
S1Q-P, S2Q-P, S5Q-P, S8Q-P S12Q-P**

Návod k instalaci a použití

Vyrobeno v Kanadě:



Vážení zákazníci!

Velice Vám děkujeme, že jste si vybrali náš systém dezinfekce vody na základě UV záření Sterilight. Při jeho správném používání budete mít bezpečnou a mikrobiologicky čistou vodu po mnoho let.

Pro dosažení nejlepších výsledků Vám doporučujeme detailně se seznámit s tímto návodem k použití a uchovávat jej jako příručku při dalším používání. Aby se předešlo problémům a chybám, je nutné si pozorně přečíst část týkající se bezpečnostní techniky a přísně dbát pokynů při instalaci systému.

Příručka uživatele je nedílnou součástí dodaného zařízení a z těchto důvodů je nutné ji uchovávat po celou dobu životnosti zařízení. Pokud bude nutné změnit místo instalace systému nebo jej bude nutné předat jinému uživateli, uživatel má mít možnost seznámit se s konstrukcí zařízení a přečíst si bezpečnostní pokyny.

S poděkováním a přáním zdraví,

AQUACON

Obsah:

Dodávaná sada a schéma pro instalaci	3
Bezpečnostní zásady	4
Možnosti ICE balastu	6
Požadavky na vstupní vodu	7
Instalace UV systému	8
Používání UV systému	12
Záruční podmínky	15
Technické údaje	17

POUŽITÁ ZNAČENÍ:



Pozor



***Ochranné
uzemnění***



***Elektrické
napětí***

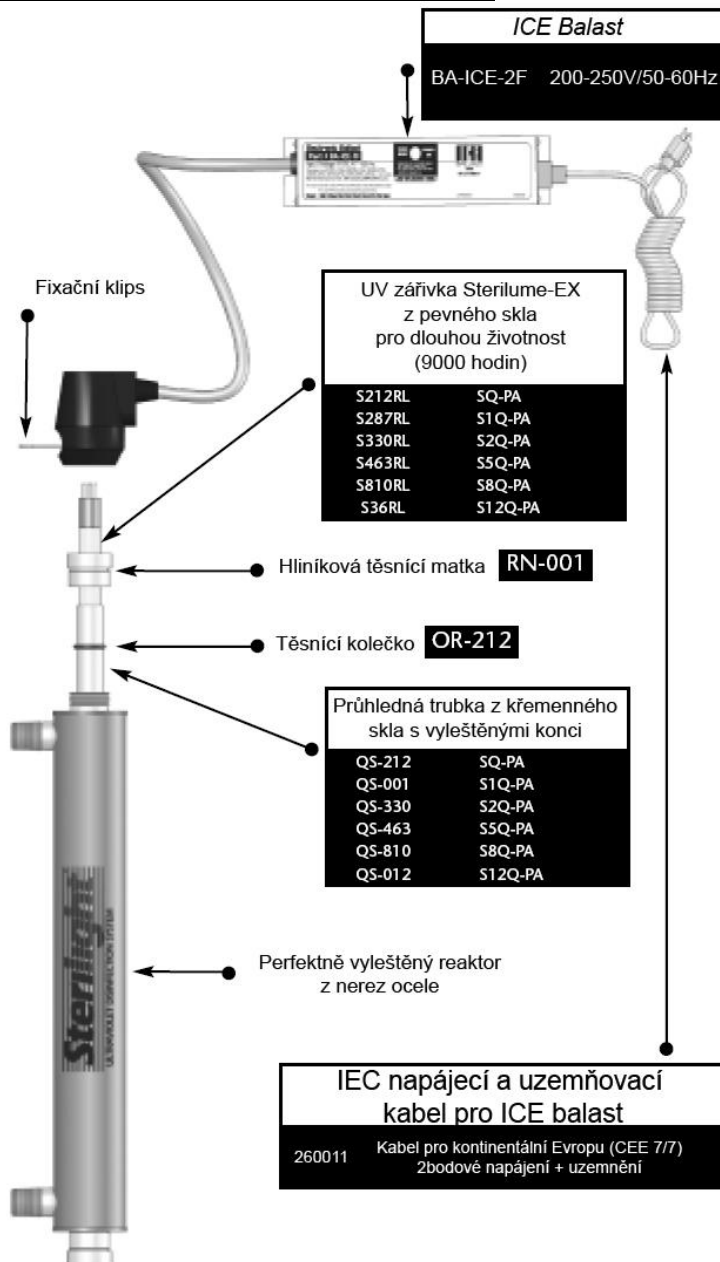


Křehké



Ochrana očí

DODÁVANÁ SADA A SCHÉMA INSTALACE:



BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY:

⚠ POZOR! Aby se předešlo vážných zraněním a těžkým úrazům, prosíme dodržujte bezpečnostní zásady uvedené níže.

⚠ 1. POZORNĚ SI PŘEČTĚTE VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY.

⚠ 2. UPOZORNĚNÍ! Před jakoukoliv manipulací s UV lampu vyndejte ze zásuvky napájecí kabel.

⚠ ⚡ 3. NEBEZPEČÍ! Aby se předešlo zásahu elektrickým proudem, je třeba být velmi opatrným, zvláště pokud je vedle elektrického zařízení voda. Pokud si budete myslet, že situace vyžaduje odborný zásah, obraťte se neprodleně na službu technické podpory prodejce.

⚠ ⚡ 4. Po instalaci zkontrolujte těsnění systému. Systém nelze zapojovat do elektriny, pokud jsou jeho jednotlivé části ještě mokré od vody.

⚠ ⚡ 5. Nezapínejte UV lampu, pokud má náhodou poškozený napájecí kabel. To by mohlo způsobit požár. Také nezapojujte systém do elektrické sítě, pokud nefunguje správně, po pádu či poškození jakékoliv její části.

⚠ ⚡ 6. Vždy odpojujte systém z elektrické sítě a také zavřete přívod vody, pokud hodláte jakkoliv zasahovat do systému. Nikdy netahejte napájecí kabel, abyste ho vypnuli z elektrické sítě. Opatrně potáhněte za zástrčku a vytáhnete vidlici ze zásuvky.

⚠ 7. Nikdy nepoužívejte systém pro jiné účely než ty, pro které je určen (dezinfekce vody pro domácí potřeby). Výrobce nedoporučuje používat různé doplňky k systému, protože to může vyvolat její nestabilní či nesprávné fungování.

⚠ 8. UV lampa je určena k použití jenom v prostorách budov. Nikdy neinstalujte systém venku či v místnostech, kde může teplota klesnout pod 0 °C.

Neuchovávejte nezapojený systém v místech, kde může teplota klesnout pod 0 °C. To může způsobit poškození zařízení či jeho nesprávné další fungování.

- ⚠ 9. Pozorně přečtete všechny nápisy na samotném systému.
- ⚠ 10. Pokud budete potřebovat dodatečný napájecí kabel (prodlužovač), dovoluje se používání kabelu jenom s odpovídajícími vlastnostmi. Pokud hodnoty Amperů či Wattů jsou na prodlužujícím kabelu menší než vyžaduje systém, může se kabel přehřát a způsobit požár.

11. USCHOVEJTE TENTO NÁVOD.

⚠⚡ **POZOR!** UV záření, které produkuje systém, může způsobit vážné popáleniny na nechráněných částech kůže a očích. Nikdy se nedívejte přímo na zapnutou UV lampu. Při jakékoliv manipulaci s systémem vždy vytáhněte napájecí kabel z elektrické sítě. Nikdy nezapínejte UV systém, když se UV lampa nachází mimo reaktor!

POZNÁMKA: UV lampa, která je dodávána v sadě s systémem, předpokládá efektivní funkčnost během 9000 hodin, což je přibližně 1 rok. Proto, abyste si byli jisti efektivností mikrobiologické ochrany, doporučujeme vyměňovat UV lampu jednou za rok.

MOŽNOSTI ICE BALASTU:

ICE Balast, který je dodáván v sadě s Vaší UV lampou, je novou, přepracovanou verzí. Nová verze balastu má navíc funkci upozorňování na nutnost výměny UV zářivky, přičemž Vás systém bude upozorňovat na potřebu výměny pomocí zvukové a světelné signalizace. Po jednom roce fungování Vás systém upozorní na nutnost výměny zářivky proto, aby pro Vaši vodu byla stále zajištěna kvalitní dezinfekce.

Funkce upozorňování (zvukový signál a světlo) může být dočasně odpojena pomocí vypnutí tlačítka SWITCH/LED. Po uplynutí 7 dnů zazní zvukový signál znovu. Toto dočasné vypnutí zvukového signálu je možné maximálně 4krát , tj. celkem na maximálně 28 dnů. Po 4. vypnutí nebude možné zvukovou signalizaci vypnout. Jakmile bude UV lampa vyměněna, balast je třeba vynulovat a systém Vás znovu upozorní na nutnost výměny UV zářivky až za rok.

VYNULOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ ICE BALAST

Po výměně UV lampy je třeba zapojit napájecí kabel do elektrické zásuvky, udržujte přitom tlačítko SWITCH/LED ve stisknutém stavu. Jakmile uslyšíte 3sekundový signál, pusťte tlačítko. Váš ICE balast je teď vynulován. Po uplynutí přibližně jednoho roku upozorní Vás systém na nutnost výměny UV lampy pomocí zvukové a světelné signalizace.

Dodatečné funkce a možnosti nové verze ICE balastu:

- nový způsob připojení ICE balastu k lampě;
- vylepšený systém ochrany proti kolísání napětí;
- vylepšený systém ochrany proti elektro šumu;
- vylepšený systém upozorňování na poškození pojistky;
- vylepšený systém prvního startu systému;
- upozorňování na snížení intenzity UV záření.

POŽADAVKY NA VSTUPNÍ VODU

Kvalita vstupní vody je nesmírně důležitá pro optimální funkčnost Vašeho UV systému. Pro zajištění dlouhodobého a spolehlivého fungování doporučujeme následující obsah látek ve vodě:

- **železo** – < 0,3 mg/l
- **tvrdost** – < 120 mg/l *
- **zákal** – < 1 ZF(n)
- **mangan** – < 0,05 mg/l
- **tanin** – < 0,1 mg/l
- **UV prostupnost:** > 75%

** Pokud je tvrdost Vaší vody menší než 120 mg/l, pro zabezpečení optimální funkčnosti Vašeho systému je třeba periodicky čistit křemennou trubku. Pokud je tvrdost Vaší vody vyšší než 120 mg/l (1,2mmol/l), je třeba vodu před vstupem do systému změkčovat.*

Abyste prozkoumali Vaši vodu ve věci přítomnosti uvedených látek, obraťte se na prodejce nebo jakoukoliv laboratoř, které se zabývají rozbory vody. Pokud Vaše voda obsahuje více různých látek než je uvedeno výše, doporučujeme používat dodatečně předběžnou úpravu vody. Pokud máte podobné problémy, obraťte se na prodejce a on vybere Vám potřebný systém úpravy vody. Ještě jednou upozorňujeme na to, že chemické složení vstupní vody je velmi důležité pro normální funkčnost Vašeho UV systému.

INSTALACE UV SYSTÉMU:

- POZOR! ICE balast musí být uzemněn tak, že se zapojí do zásuvky s uzemněním. Samotný reaktor UV lampy musí být uzemněn pomocí zapojení uzemňovacího (zelenožlutého) kabelu na reaktor.
- UV lampa je určena provozu v horizontální či vertikální poloze.
- POZOR! Ideální polohou UV lampy je vertikální s výstupem vody nahore. Tuto polohu doporučujeme, protože z reaktoru odejde vzduch a tato poloha umožňuje vyloučit situaci, kdy se může voda dostat na balast nebo do jiných komponentů systému. Pokud poloha reaktoru je horizontální, tak přípojky musejí být nahore aby reaktor se odvzdušnil během provozu.
- Balast musí být instalován výše či na úrovni reaktoru, což pomůže vyloučit vznik kondenzátu v balastu, který může vyvolat jeho poškození.
- Před instalací UV systému celý vodovodní systém včetně všech nádrží atd. musí být dezinfikován. Například, můžete použít obyčejný chlór pro použití v domácnostech. To se dělá proto, aby se odstranili různé zbytkové formace a mikroorganismy.
- Z bezpečnostních důvodů má být UV systém důkladně uzemněn. Použijte pro to uzemňovací kabel, který je dodáván v sadě.
- UV systém je určen jenom k používání v prostorách budov. Nikdy neinstalujte UV systém v místech, kde může teplota klesnout pod 0 °C.
- UV systém musí být instalován jenom na potrubí se studenou vodou. V žádném případě neinstalujte UV systém na potrubí s teplou vodou!
- Pokud je v domě více bodů odběrů vody, je třeba UV systém instalovat hned na vstupu vodovodního řádu do domu.

- Na vstupu vody do UV systému musí být nainstalován mechanický filtr s velikostí pórů 5 mikrometrů. Doporučujeme používat filtrační systém Aquacon nebo Cintropur. Pokud ještě nemáte takový filtrační systém, obraťte se na prodejce.
- Pokud máte nainstalován vícestupňový systém úpravy vody, ideálním umístěním UV systému by bylo umístění jako poslední stupeň úpravy vody, tj. přímo před vodovodní baterií, záleží to však na konkrétních podmínkách a doporučeních výrobce zařízení na úpravu vody.



1. Z důvodů zachování bezpečnosti přepravy se UV lampa dodává odděleně od reaktora v speciálním papírovém tubu. Opatrně vyndejte lampu z tubu, přičemž nedotýkejte se samotného skla UV lampy. Vložte UV lampu uvnitř křemenné trubky, která se už nachází uvnitř reaktoru, a ujistěte se, že lampa je zasazena do konce. Avšak nepoužívejte nadměrné úsilí! Připevněte UV systém ke zdi pomocí přiložených v sadě uchytlů.
2. Při instalaci UV systému ujistěte se, že kolem ní je dostatek místa pro pozdější údržbu systému. Např. pro výměnu UV lamp má kolem lampy zůstat prostor o něco větší než délka samotné UV lampy (to neplatí pokud je systém zapojen pomocí pohyblivých hadiček a lze ho vytáhnout ven).
3. Pro zapojení UV systému na vodovodní potrubí mohou být použity různé typy spojek. Doporučujeme však používat standardní spojky (průměr ½“, ¾“, 1“). Navíc Vám použití standardních spojek velmi pomůže, pokud bylo zjištěno poškození UV systému a je třeba ho poslat do servisního centra.



POZNÁMKA: Mějte na vědomí, že při každém odpojení UV systému od vodovodního potrubí (např. pokud se nachází v servisním centru), je třeba znovu provést dezinfekci UV systému pomocí chlóru pro domácí použití. Dávejte však pozor na to, aby se dezinfikující látka nedostala na těsnící kolečka, což by je možno poškodit a systém by začal podtíkat.



4. Než zapojíte napájecí kabel, ujistěte se, že všechny konektory jsou připojeny. Teď otevřete přívodový kohoutek vody do systému a zkontrolujte těsnění systému.



5. Teď je třeba systém uzemnit. Odšroubujte připojovací šroub na boku reaktoru z nerez ocele. Připojte k němu zelenožlutý uzemňovací kabel (je dodáván v sadě) a druhý konec upevněte na potrubí. Pozor! Pokud je ve

Vašem domě použito plastové potrubí, každopádně se spojte s prodejcem a poraďte se ve věci uzemnění UV systému ve Vašem konkrétním případě.



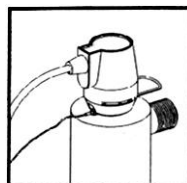
6. Pozor! Nezapojujte napájecí zdroj, který byl sadě s UV systémem, do zásuvky, která se může odpojit, protože v tomto případě přestává fungovat UV zářivka. Sundejte modrý uzávěr ze spojovacího kolečka UV lampy, zašroubujte ho. Potom připojte napájecí zdroj k UV systému a vsuňte kabel do zásuvky.

POZNÁMKA: UV systém vyžaduje určitý čas na to, aby začal fungovat naplno. Proto po zapojení UV systému do vodovodu a do elektrické sítě otevřete kohoutek a nechce systém pracovat během 3-5 minut. Během této doby nepijte vodu na výstupu ze systému. Během této doby výkon UV zářiče dosáhne 100 % a zbytkové látky a vzduch budou vytlačeny ze systému.

POKYNY K POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBĚ SYSTÉMU:

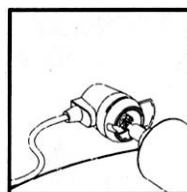
! UPOZORNĚNÍ! Před jakoukoliv manipulací s UV systémem vyndejte napájecí kabel z elektrické sítě.

- 1.** Abyste vyměnili UV lampu, nepotřebujete odpojovat systém od vodovodní sítě. Ani nemusíte vypouštět vodu z reaktoru. Výměna UV lampy – rychlý proces nevyžadující žádné nástroje. Lampa se musí vyměňovat každých 9000 hodin nepřetržitého používání. Doporučujeme vyměňovat lampu jednou za rok, aby UV systém mohl pro Vás zajišťovat skutečně kvalitní dezinfekci.



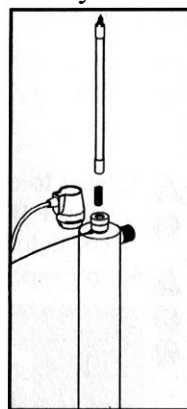
OBRÁZEK 1

- 2.** Odpojte napájení systému a nechejte do konce spadnout napětí v napájecím zdroji (indikátor „zapnuto“ zhasnout). Vytáhnete kovovou závorku upevňující napájecí zdroj (obr. 1). Sundejte napájecí zdroj z systému, společně s ním se vytáhne také lampa z reaktoru. Odpojte lampu od napájecího zdroje (obr. 2). Nedotýkejte se prsty skla lampy. Vždy držte lampu za keramické koncovky. Při vytahování lampy z reaktoru buďte opatrní! Dávejte pozor, aby lampa byla vytahována pod pravým úhlem. Při vytahování lampy z reaktoru pod jiným úhlem je možné poškození křemenné trubky.



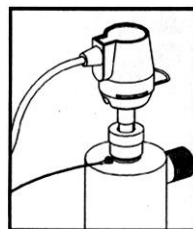
OBRÁZEK 2

- 3.** Abyste nainstalovali novou lampu nejdříve ji musíte vyndat z balení – papírového tubu. Pozor! Nedotýkejte se skla UV lampy a držte ji jenom za keramické koncovky. Opatrně vložte UV lampu do křemenné trubky reaktora



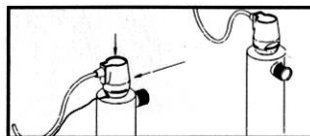
OBRÁZEK 3

(obr. 3). Ujistěte se, že lampa bylo vložena do konce (z reaktoru má vystupovat 4-5 cm lampy). Potom připojte napájecí zdroj do systému (obr. 4). Při připojení napájecího zdroje do lampy je možná jenom jedna správná poloha. Nepřikládejte velké úsilí!



OBRÁZEK 4

4. Jakmile připojíte napájecí zdroj do lampy, jednou rukou nesilně přimáčkněte napájecí zdroj do UV systému a druhou rukou zaklesněte kovovou závorku (obr. 5). Přitom se ujistěte, že kraj napájecího zdroje se opírá o kovový kraj reaktoru (obr. 1).



OBRÁZEK 5

5. Pokud Vaše voda obsahuje látky, které přidávají vodě tvrdost (vápník a hořčík) a také železo nebo mangan, vyžaduje křemenná trubka periodické čištění. Proto, abyste vyndali křemennou trubku z reaktoru, musíte nejdříve vyndat UV lampu z systému (bod 1 až 4 na str.6) a pak provést následující kroky:

! • Odpojte napájecí kabel a také zastavte přívod vody do systému.

- Umístěte pod UV lampu nějakou větší nádobu typu lavoru, aby se předešlo případnému vylití vody na podlahu kvůli přetlaku v potrubí.
- Odpojte dolní konektor a nechat vytéct vodu ze systému.



- Vyndejte pružinu z křemenné trubky.
- Opatrně sundejte těsnící kolečko z křemenné trubky reaktoru. Zkontrolujte těsnící kolečko. Doporučujeme vyměňovat těsnící kolečko jednou za rok.
- Utřete křemennou trubku z vnější strany měkkým hadrem navlhčeným v mycím prostředku pro domácnost. Opakujte tento

postup podle potřeby, abyste udržovali křemennou trubku v čistém stavu. Ujistěte se, že jsem odstranili DO KONCE všechny zbytky mycích prostředků z křemenné trubky ještě před tím než bude nainstalována zpět do reaktoru. Do reaktorů nesmí proniknout cizí chemické látky.

- Umístěte křemennou trubku zpět do reaktoru.
- Trochu namočte vodou těsnící kolečko a do konce ho nasad'te na konec křemenné trubky (nevyvíjejte nadměrné úsilí). Zašroubujte zpět kovové kolečko.
- Ještě jednou zkontrolujte všechny konektory. Pomalu otevřete přívodový kohoutek a zkontrolujte těsnění systému.
- Umístěte novou UV lampu do reaktoru a dodržujte pokyny uvedené výše.
- Umístěte na místo napájecí zdroj a ujistěte se, že zelený diod indikátoru napájení svítí.

POZNÁMKA! Pokud jste vypínali UV systém na delší dobu nebo v ní zůstaly zbytky mycích prostředků po jejím čištění, doporučujeme proplachovat systém během 20 minut vodou smíšenou s chlórem či bělicím prostředkem pro domácnosti. Teprve potom lze obnovit normální funkčnost systému.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY.

Výrobce nebo prodejce zaručuje správnost fungování systému dezinfekce vody na základě UV záření za podmínek, které jsou platné pro vady materiálů, z nichž je systém vyroben, a také na samotnou montáž. Záruční lhůta činí 2 roky od okamžiku prodeje systému konečnému spotřebiteli.

Výrobce nebo prodejce zaručuje správnost fungování UV lampy (je součástí dodávané sady) během dvou let od okamžiku prodeje konečnému spotřebiteli a poskytuje záruku na kalich reaktoru (je součástí dodávané sady) se záruční lhůtou 7 let od okamžiku prodeje konečnému spotřebiteli. Výrobce nebo prodejce se zavazuje opravit či vyměnit součásti UV systému za podmínek uvedených výše. Výrobce či prodejce nebere na sebe žádné další závazky než ty, které jsou uvedeny výše.

PODMÍNKY A VÝJIMKY ZE ZÁRUČNÍCH PODMÍNEK.

Výše uvedené záruční závazky platí jen při dodržování následujících podmínek:

1. Voda, která se propouští přes UV systém, musí odpovídat požadavkům:
 - železo – < 0,3 mg/l
 - tvrdost – < 120 mg/l *
 - zákal – < 1 ZF(n)
 - mangan – < 0,05 mg/l
 - tanin – < 0,1 mg/l
 - UV prostupnost: > 75%

** Pokud je tvrdost Vaší vody menší než 120 mg/l, pro zabezpečení optimální funkčnosti Vašeho systému je třeba periodicky čistit křemennou trubku. Pokud je tvrdost Vaší vody vyšší než 120 mg/l, je třeba vodu před vstupem do systému změkčovat.*

Záruka ztrácí platnost, pokud nebyla přijatá odpovídající opatření, aby se ujistilo, že voda skutečně odpovídá výše uvedeným požadavkům.

2. Tato záruka neplatí pro UV systémy, které byly opravovány či pozměňovány osobami, které nejsou autorizovány výrobcem či prodejcem. Záruka neplatí také pro části, které byly používány nesprávně nebo jejich poškození nebylo zapříčiněno prodejcem a/nebo výrobcem.
3. Záruka platí jen pro konečného spotřebitele a jenom za podmínek odborné a správné montáže.
4. Výrobce či prodejce nenese žádnou odpovědnost za různá vedlejší poškození a/nebo poškození, která nastala v důsledku nesprávné a/nebo neodborné montáže a používání UV systému.
5. Tato záruka nezahrnuje náklady služeb na výměnu poškozených prvků UV systému. Záruka platí jen v případě vrácení systému výrobcí nebo prodejci na náklady spotřebitele a také v souladu s podmínkami přepravy získanými od výrobce či prodejce.

VÝMĚNNÉ ELEMENTY

Model		S1Q-P	S2Q-P	S5Q-P	S8Q-P	S12Q-P
<i>Typ UV zářivky</i>		S287RL	S330RL	S463RL	S810RL	S36RL
<i>Křeměnná trubka</i>		QS-001	QS-303	QS-463	QS-810	QS-012
<i>UV zdroj (ballast)</i>	BA-ICE-S					

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Ukazatel		S1Q-P	S2Q-P	S5Q-P	S8Q-P	S12Q-P
Max. rychlost průtoku při 40 mJ/cm ²		5,5 l/min	7,5 l/min	17 l/min	29,3 l/min	42 l/min
Délka		38,1 cm	47 cm	56 cm	90 cm	94 cm
Průměr		6,5 cm	6,5 cm	6,5 cm	6,5 cm	8,9 cm
Váha s balením		2,3 kg	2,7 kg	2,7 kg	4,5 kg	5,4 kg
Požadované napětí	200-250 V; 50-60 Hz					
Spotřeba		16W	19W	26W	39W	42W
Výkon UV lampy		14W	17W	24W	37W	39W
Maximální tlak	8,62 bar					
Teplota prostředí	2-40 °C					
Rozměr připojovacích konektorů		1/4"	1/2"	3/4"	3/4"	kombinace 3/4" a 1"
Indikátor lampy LED	Ano					
Zvukové upozornění	Ano					
Materiál reaktoru	Nerez ocel, typ 304 ¹					

* Rychlost průtoku se vypočítávala na základě $UVT_{10} = 95 \%$

¹ Může být dodávána ocel typu 316L