

# STERILUX®



Návod k použití

**ULTRAVIOLET DEZINFECTION SYSTEM**

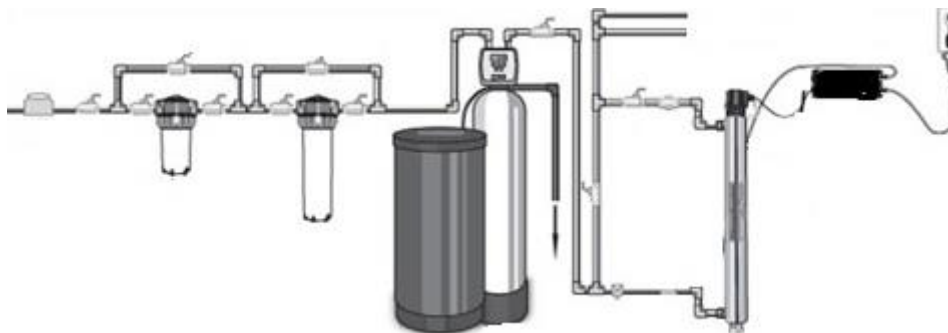


Kvalita vody je extrémně důležitá pro optimální výkon UV systému. Pro montáž se doporučují následující hodnoty:

- **Železo: < 0,3 ppm (0,3 mg/L)**
- **Tvrdost\*: < 7 gpg (120 mg/L)**
- **Zákal: < 1 NTU**
- **Mangan: < 0,05 ppm (0,05 mg/L)**
- **Činivo: < 0,1 ppm (0,1 mg/L)**
- **UV prostupnost: > 75% (obraťte se na výrobce, který poskytne doporučení pro práci s UV prostupností < 75%)**

\* Pokud je celková tvrdost menší než 7 gpg, UV jednotka by měla pracovat účinně za předpokladu, že budete křemennou objímku pravidelně čistit. Pokud celková tvrdost překročí 7 gpg, měli byste vodu změkčit. Pokud hodnoty chemického složení vody přesahují hodnoty výše uvedené, doporučuje se řádná předběžná úprava vody tak, aby došlo k nápravě těchto hodnot před vlastní montáží UV dezinfekčního systému. Tyto parametry kvality vody může otestovat místní prodejce nebo většina analytických laboratoří. ***Řádná předběžná úprava vody je důležitá pro správný provoz UV dezinfekčního systému.***

- Dezinfekční systém je navržen k buď horizontální, nebo vertikální montáži v místě použití nebo v místě vstupu v závislosti na specifickém průtoku jednotky. *Pozn.:* Ideální je vertikální montáž s konektorem lampy umístěným nahoře. Takto nebude voda poškozovat vývody lampy a konektor lampy.
- Předřadník byste měli namontovat buď nad, nebo vedle reaktorové komory. Nikdy nemontujte konektor střídavého proudu vertikálně na vrchní část předřadníku – vlhkost by mohla stékat po kabeláži a způsobit požár. Důrazně doporučujeme vytvořit všude na kabeláži připojené k ovladači předřadníku prohyby pro odkap vody.
- Celý vodní systém včetně tlakových nádrží nebo nádrží na horkou vodu je nutné před uvedením do provozu sterilizovat propláchnutím chlórem (bělicí prostředek pro domácnosti) a zničit tak zbytkovou kontaminaci.
- Z bezpečnostních důvodů by měl být dezinfekční systém připojen k přerušovacímu okruhu zemního spojení.
- Dezinfekční systém je navržen pro použití uvnitř budov. Systém neinstalujte na místech, kde by mohl být vystaven povětrnostním vlivům.
- Systém namontujte pouze na vodovodní vedení se studenou vodou.
- Pokud zabezpečujete celý dům, namontujte dezinfekční systém před rozbočky vodovodního vedení.
- Před dezinfekční systém je nutné umístit sedimentační filtr. V ideálním případě by dezinfekční systém měl být poslední úpravou vody předtím, než ji vypustíte z kohoutku.



Obrázek uvedený výše zobrazuje montáž typického dezinfekčního systému a souvisejících komponent, které je možné pro montáž použít. V případě, že systém vyžaduje údržbu „off-line“ (ve vypnutém stavu), doporučuje se použít bypassovou soustavu. Na tomto místě je nutné poznamenat, že v systému bude třeba provést dodatečnou dezinfekci rozvodného systému v případě, že během práce s bypassovým systémem použijete vodu. Kromě toho NEBUDE voda dezinfikována během doby využívání bypassového systému a na bypassovou soustavu byste měli namontovat štítek „**VODA NENÍ PITNÁ**“ (je součástí systému) až do okamžiku, kdy systém dezinfikujete a obnovíte jeho provoz. Chcete-li vodu pít i během doby, kdy je systém vypnutý (off-line), vodu je nutné nechat před požitím dvacet minut povařit.

Pro dezinfekční systém a související komponenty vyberte vhodné umístění. Doporučuje se namontovat ochranný okruh zemního spojení (GFCI) a tuto skutečnost vezměte v úvahu před vlastní montáží. Systém je možné namontovat buď vertikálně, nebo horizontálně. Vertikální montáž se však upřednostňuje nejvíce. Při výběru místa montáže je nutné počítat s dodatečným místem tak, aby bylo možné vyjmout UV lampu nebo křemennou objímku (typicky se ponechává prostor o velikosti reaktorové komory).

Systém namontujte na stěny pomocí dodávaných úchytek. Pro připojení zdroje vody je možné použít různé připojovací metody, doporučují se však konektory typu union. Důrazně se doporučuje používat průtokový restriktor a zajistit tak míru průtoku uváděnou výrobcem. Průtokový restriktor byste měli namontovat na výstupní kanál. Je navržen pro montáž pouze v jednom směru. Ujistěte se, že tok vody se shoduje se směrem toku uvedeným na průtokovém restriktoru. POKUD JE RESTRIKTOR PŘIPOJEN K SYSTÉMU, PŘÍPOJKY NELETUJTE, PROTOŽE TAK MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ TĚSNICÍCH O-KROUŽKŮ.

Horizontálně na stěnu namontujte ovladač, v blízkosti reaktorové komory. V ideálním případě namontujte ovladač nad reaktor a mimo jakoukoliv vodovodní přípojku tak, aby na ovladač nekapala voda z možných průsaků, ke kterým dochází na přípojkách, nebo když se systém „potí“. Nezapomeňte u lampy, senzoru a napájecí šňůry na prohyb pro odkap. Tím zabráníte vodě v možném průniku do ovladače.

Jakmile namontujete všechna instalatérská propojení, opatrně pusťte vodu a zkontrolujte možné úniky. Nejpravděpodobnější příčinou úniku budou originální těsnicí o-kroužky. Dojde-li k úniku, vodu zavřete, jednotku vypusťte, odšroubujte jisticí matici, očistěte o-kroužek a závit a proveďte opětovnou montáž.

## NA ZAŘÍCÍ UV LAMPU SE NIKDY NEDÍVEJTE!!!

Nechte vodu po několik minut protékat. Tím se odstraní případný vzduch či prach z reaktoru. **POZN.:** Není-li v zařízení žádný průtok, voda se v jednotce od neustále zapnuté UV lampy zahřeje. To napravíte puštěním studené vody po dobu jedné minuty na kterémkoliv místě v domě, čímž teplou vodu vyplavíte ze systému.

- Před prováděním jakýchkoli prací na dezinfekčním systému vždy odpojte elektrické napájení.
- Pravidelně dezinfekční systém kontrolujte.
- UV lampu každoročně vyměňujte (nebo každé dva roky, pokud dům využíváte jen v sezóně). Tím zajistíte maximální dezinfekční účinek.
- Pokud dům po sezóně opouštíte nebo vystavíte jednotku teplotám pod bodem mrazu, vždy vypusťte komoru reaktoru.

## Pokyny k provozu a údržbě:

**Výstraha:** Vždy odpojte elektrické napájení předtím, než na dezinfekčním systému začnete provádět jakékoli práce.

Výměna UV lampy:

Chcete-li vyměnit lampu, NENÍ třeba odpojovat systém od napájení vodou ani vypouštět vodu z reaktorové komory. BĚHEM TÉTO PROCEDURY VODU NEPOUŽÍVEJTE. Výměna lampy je rychlou a jednoduchou procedurou, která nevyžaduje žádné speciální nástroje. UV lampu je nutné měnit každých 9000 hod souvislého provozu (zhruba 1 rok), čímž zajistíte adekvátní dezinfekci.

Odpojte elektrické napájení a nechte jednotku vypnutou po dobu 30 sekund. Sejměte konektor lampy vysunutím kovového přidržovacího kroužku z těla konektoru. Vyjměte konektor a lampu z reaktorové komory. Vyjměte lampu z konektoru. Lampu z konektoru nevyšroubovávejte, prostě ji z něj vysuňte. Lampy se na skleněné části nedotýkejte. Lampy se při manipulaci můžete dotýkat na keramických koncovkách, pokud se však musíte dotknout skleněné části, použijte prosím rukavice nebo měkkou tkaninu. Lampu úplně vyjměte z reaktorové komory. Lampu z komory nevyjímejte skloněnou pod úhlem. Pokud ji pod úhlem vyjmete, na vnitřek křemenné objímky bude působit tlak a objímka praskne.

Novou lampu namontujete tak, že nejdříve vyjmete lampu z ochranného balení. Přitom se opět nedotýkejte skleněné části. Lampu opatrně vložte do komory a nechte lampu asi pět centimetrů vystupovat do komory. Poté k UV lampě připojte konektor. Ujistěte se, že lampa na konektor úplně dosedá. Konektor posuňte přes hliníkovou zajišťovací matici. Ujistěte se, že kovový příchytný kroužek na konektoru se stáhne z těla konektoru a konektor tak bude možné posunout přes přidržovací matici. Jakmile konektor úplně přes přidržovací matici přetáhnete, posuňte kovový kroužek zpět a konektor v pozici uzamkněte.

### Výměna křemenné objímky / čištění:

Obsahuje-li voda nějaké tvrdé minerály (vápník nebo hořčík), železo nebo mangan, bude nutné křemennou objímku pravidelně čistit. Chcete-li křemennou objímku sejmout, sejměte nejdříve UV lampu podle a poté proveďte následující kroky:

- a) Vypněte přívod vody a všechna vodovodní vedení vypustěte.
- b) Sejměte nejnížší přípojku na dezinfekčním systému a UV komoru vypustěte.
- c) Sejměte hliníkové těsnicí matky z obou konců reaktorové komory (obr. 3A) a zkontrolujte volně plovoucí pružinu v objímce na druhém konci v místě připojení lampy (nechte křemennou objímku vypadnout).
- d) Opatrně sejměte o-kroužky z křemenné objímky. O-kroužky mohou mít tendenci přiléhat ke křemenné objímce, doporučuje se o-kroužky měnit každý rok. Křemennou objímku opatrně vyjměte z komory.
- e) Zevnějšek křemenné objímky vyčistěte tkaninou nasáklou octem nebo jinou slabou kyselinou a poté ji propláchněte.
- f) Křemennou objímku opětovně namontujte do UV komory a nechte objímku vystupovat ve stejné vzdálenosti od obou konců UV komory.
- g) O-kroužky navlhčete a nasuňte na oba konce křemenné objímky. Opětovně namontujte těsnicí matky (stačí je utáhnout rukou), zasuňte pružinu do křemenné objímky. Použijte nové o-kroužky.
- h) Všechna propojení opětovně utáhněte. Pomalu pusťte vodu a zkontrolujte úniky.
- i) Opětovně namontujte UV lampu a konektor lampy podle dané UV lampy.
- j) Zapojte předřadník.

Pozn.: Pokud systém pracuje s dočasným bypassem nebo dojde k jeho kontaminaci v místě následujícím po dezinfekci, bude nutné jej vyčistit pomocí domácího bělidla po dobu 20 min předtím, než vodu začnete opět používat.

#### ***Možné příčiny nízkého výkonu UV:***

- a) UV lampy již možná dosáhla stáří (> 9000 hodin), kdy nadále nemůže adekvátně poskytovat dostatečnou úroveň dezinfekce. Lampy byste měli nahradit novou lampou od výrobce, který je dodává ve stejné velikosti a typu.
- b) Křemenná objímka nebo okno senzoru jsou špinavé nebo jsou na nich skvrny. Příčinou mohou být minerální usazeniny ve vodě, jež nebyly během původní vodní analýzy zjištěny.
- c) Střídavý pokles napětí v dodávce elektřiny do domácnosti snižuje výkon lampy. Lampa se vrátí do normálu v okamžiku, kdy dojde k obnovení úplné hladiny napětí.
- d) Kvalita přitékající vody se změnila a již není v přijatelném provozním rozmezí UV systému. Provedte analýzu vody a stanovte přesnou hladinu prvků a jejich koncentrací.
- e) UV senzor není správně namontován.