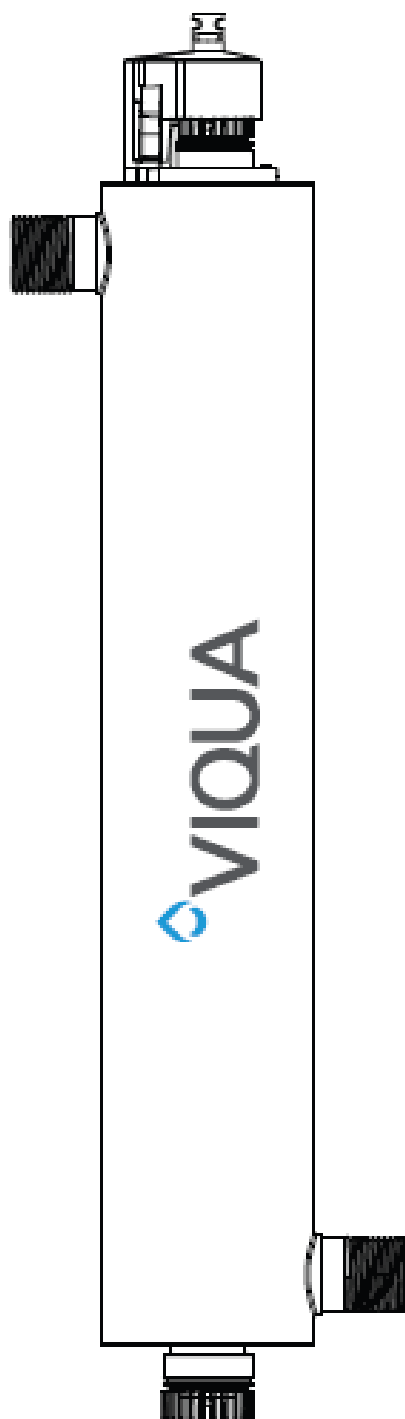


UŽIVATELSKÝ MANUÁL

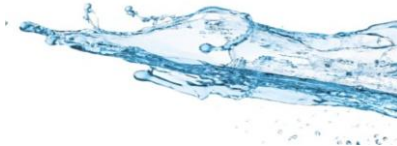
**Modely:**

VH150, VH200, VH410, VP600, VP950
VH410M, VP600M, VP950M

NSF Standard 55 třída B**Ověřené modely:**

VH200-V, VH410-V, VH410M-V

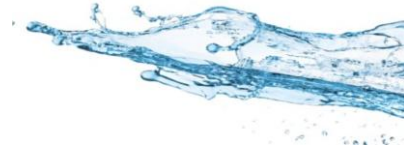




Gratulujeme Vám k nákupu ultrafialového (UV) vodního systému! Tento systém využívá nejpokročilejší UV technologii na trhu a je navržen tak, aby Vám zajistil roky bezproblémového provozu s minimální údržbou.

Pro zajištění trvalého optimálního provozu je třeba každoročně vyměnit UV lampu. Lampy VIQUA jsou vysoce účinné lampy s vysoce stabilním UV výkonem po celou dobu provozu (životnost 9000 hodin).

UV lampa je srdcem UV systému a neměly by být žádné kompromisy, pokud je čas na výměnu.



1. Bezpečnostní informace

Před použitím tohoto zařízení si prosím přečtete celý návod. Věnujte pozornost všem nebezpečím, výstrahám a upozorněním uvedeným v této příručce. Jejich nedodržení může mít za následek vážné zranění osob nebo poškození zařízení.

Dbejte na to, aby nebyla narušena ochrana poskytovaná tímto zařízením. NEPOUŽÍVEJTE ani neinstalujte toto zařízení v žádném

jiným způsobem, než je uvedeno v instalační příručce.

1.1 Potencionální nebezpečí:

Přečtete si všechny štítky a značky připojené k systému. Při jejich nedodržení by mohlo dojít ke zranění osob nebo poškození systému.

	Odpadní elektrická a elektronická zařízení (OEEZ). Tento symbol označuje, že byste neměli vyhazovat vyřazené elektrické nebo elektronické zařízení (WEEE) do odpadkového koše. Pro správnou likvidaci se obraťte na místní recyklační/recyklační středisko nebo středisko pro nakládání s nebezpečným odpadem.		Tento symbol označuje, že v blízkosti systému nesmí být skladován žádný hořlavý materiál.
	Tento symbol označuje přítomnost rtuti.		Tento symbol označuje, že obsah přepravního balíčku je křehký a mělo by se s ním zacházet opatrně.
	Jedná se o bezpečnostní výstražný symbol. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, které následují abyste se vyhnuli možnému zranění. Při práci na zařízení se řiďte následujícími pokyny Návod k obsluze a údržbě, kde najdete další bezpečnostní informace.		Tento symbol označuje, že jsou vyžadovány ochranné brýle s boční ochranou před UV zářením.
	Tento symbol označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem a/nebo zasažení elektrickým proudem.		Tento symbol označuje, že je nutné nosit rukavice.
	Tento symbol označuje, že označené zařízení může obsahovat součást, která se může násilně vysunout. Dodržujte všechny postupy pro bezpečné vypuštění tlaku.		Tento symbol označuje, že je nutné nosit bezpečnostní obuv
	Tento symbol označuje, že je systém pod tlakem.		Tento symbol označuje, že si obsluha musí přečíst veškerou dostupnou dokumentaci, aby mohla provést požadované postupy.
	Tento symbol označuje potenciální nebezpečí UV záření. Správná ochrana musí být používána.		Tento symbol označuje, že instalatér musí použít měděné potrubí.
	Tento symbol označuje, že označená položka může být horká a neměla byste se jí dotýkat bez opatrnosti.		Tento symbol označuje, že systém by měl být připojen pouze k řádně uzemněné zásuvce řídicí jednotky, která je uzemněná a je chráněna přerušovačem zemního spojení (GFCI).
	Tento symbol označuje možnost vzniku VELMI horké vody, když je spuštěn průtok.		

1.2 Bezpečnostní opatření:

 NEBEZPEČÍ	
 	Nedodržení těchto pokynů může mít za následek vážné zranění nebo smrt. • Úraz elektrickým proudem: Aby se zabránilo možnému úrazu elektrickým proudem, je třeba dbát zvláštní opatrnosti, protože v blízkosti elektrického zařízení se nachází voda. Pokud nenastane situace, která je výslovně řešena v uvedených kapitolách o údržbě a odstraňování problémů, NEPOKOUŠEJTE se o opravy sami, obraťte se na servis. • UZEMNĚNÍ: Tento výrobek musí být uzemněn. Pokud by došlo k poruše nebo závadě, uzemnění zajišťuje cestu nejmenšího odporu pro elektrický proud a snižuje tak riziko úrazu elektrickým proudem. Tento systém je vybaven kabelem s uzemňovacím vodičem zařízení a uzemňovací zástrčkou. Zástrčka musí být zapojena do vhodné zásuvky, která je řádně instalována a uzemněna v souladu se všemi místními předpisy a nařízeními. Nesprávné připojení uzemňovacího vodiče zařízení může mít za následek riziko úrazu elektrickým proudem. Informujte se u kvalifikovaného elektrikáře nebo v servisu pracovníka, pokud máte pochybnosti o tom, zda je zásuvka správně uzemněna. NEMODIFIKUJTE zástrčku dodanou s tímto systémem - pokud se nehodí do zásuvky, nechte si nainstalovat správnou zásuvku kvalifikovaným elektrikářem. S tímto systémem NEPOUŽÍVEJTE žádný typ adaptéru. • OCHRANA ZEMNÍHO OBVODU: V souladu s národním elektrotechnickým předpisem (NFPA 70) a k zajištění dodatečné ochrany proti zemnímu přerušení. Tento systém by měl být připojen pouze k řádně uzemněné zásuvce řídicí jednotky s uzemněním, která je chráněna proudovým chráničem (GFCI) nebo k proudovému chrániči (RCD) se jmenovitým zbytkovým provozním proudem nepřesahujícím hodnotu 30 mA. Kontrolujte činnost GFCI podle plánu údržby navrženého výrobcem. • UV systém NEPOUŽÍVEJTE, pokud má poškozený kabel nebo zástrčku, pokud je nefunkční nebo pokud byl upuštěn či jakkoli poškozen. • NEPOUŽÍVEJTE tento UV systém k jinému než určenému použití (aplikace pro pitnou vodu). Používání příslušenství, které není doporučeno nebo prodáváno výrobcem / distributorem, může způsobit nebezpečný stav. • NEINSTALUJTE tento UV systém na místa, kde bude vystaven povětrnostním vlivům nebo teplotám pod bodem mrazu. • Tento UV systém NESKADUJTE na místech, kde by byl vystaven povětrnostním vlivům. • Tento UV systém NESKLADUJTE na místech, kde bude vystaven teplotám pod bodem mrazu, pokud z něj nebyla vypuštěna veškerá voda a pokud voda nebyla vypuštěna a přívod vody byl odpojen.

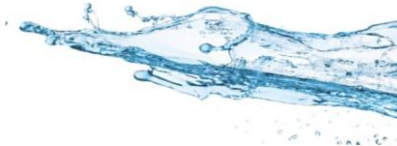
 VAROVÁNÍ	
 	• Během delší doby bez průtoku vody může být voda v komoře velmi horká (přibližně 60 °C) a může dojít k opaření. Doporučujeme vodu pouštět, dokud se tato horká voda z komory nevyprázdní. Během této doby nedovolte, aby se voda dostala do kontaktu s vaší pokožkou. • Nepropouštějte vodu přes UV systém minimálně 5 minut po připojení napájení (včetně přerušení napájení), abyste zabránili průchodu vody přes UV systém nedostatečně upravené vodě, která může ve vzácných případech ohrozit zdraví. • Tento systém obsahuje UV lampu. UV lampu nepoužívejte, pokud je vyjmuta z komory. Neúmyslné použití nebo poškození systému může mít za následek vystavení nebezpečnému UV záření. UV záření může i v malých dávkách způsobit poškození očí a kůže. • Změny nebo úpravy provedené na tomto systému bez souhlasu výrobce mohou způsobit, že systém nebude bezpečný pro provoz a může dojít k znehodnocení záruky u výrobce.
	UPOZORNĚNÍ: Tento výrobek vás může vystavit působení chemických látek, včetně ftalátů, o nichž je ve státě Kalifornie známo, že způsobují rakovinu, a rtuti o níž je státu Kalifornie známo, že způsobuje vrozené vady nebo jiné reprodukční poškození. Další informace naleznete na adrese www.P65Warnings.ca.gov.

⚠ UPOZORNĚNÍ

 	Nedodržení těchto pokynů může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění. - Po instalaci pečlivě zkontrolujte UV systém. Neměl by být zapojen, pokud je voda na částech, které nejsou určeny k namočení, jako např. řídicí jednotka nebo konektor lampy. - Vzhledem k obavám z tepelné roztažnosti a možné degradaci materiálu vlivem UV záření se doporučuje používat kovové tvarovky a alespoň 10" měděné trubky na výstupu z UV komory. EXPOZICE Hg: UV lampa obsahuje rtuť. Pokud se lampa rozbije, vyvarujte se vdechnutí nebo požití úlomků a zamezte zasažení očí a krve, kůže. K čištění rozbité lampy nikdy nepoužívejte vysavač, protože by mohlo dojít k rozptýlení uniklé rtuti. Dodržujte místní předpisy a směrnice pro odstraňování a likvidaci rtuťového odpadu.
--	--

OZNÁMENÍ

	- UV systémy VH200-V, VH410-V a VH410M-V inaktivují heterotrofní bakterie, Escherichia coli (E. coli) a koliformní bakterie. - UV systémy VH150, VH200, VH410, VP600, VP950, VH410, VP600, VP950, VH410M, VP600M a VP950M inaktivují Cryptosporidium, Giardia, Escherichia coli (E. Coli) a fekální koliformní bakterie.
	- Účinná životnost UV lampy v UV systému je přibližně 9000 hodin. Chcete-li zajistit nepřetržitou ochranu, vyměňte UV lampu každoročně. - UV systém nesmí používat ani si s ním hrát děti. Osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, nesmějí s UV systémem manipulovat, pokud jim nebyl poskytnut dohled nebo nebyly poučeny. - Tento systém je určen k trvalému připojení k vodovodnímu potrubí. - Tento systém není určen k použití ve vodě nebo nad vodou nebo ve venkovním prostředí nebo k použití v bazénech, pokud se v nich nacházejí osoby. PRODLUŽOVACÍ ŠŤŮRY: Pokud je prodlužovací šňůra nezbytná, používejte pouze třívodičové prodlužovací šňůry s uzemněnými tříkolíkovými zástrčkami a třípólovou šňůrou a konektory, které přijímají zástrčku tohoto systému. Používejte pouze prodlužovací šňůry, které jsou určeny pro venkovní použití. Používejte pouze prodlužovací šňůry, které mají s elektrickým jmenovitým výkonem, který není nižší než jmenovitý výkon tohoto systému. Šňůra dimenzovaná na méně ampérů nebo wattů, než je jmenovitá hodnota tohoto systému, se může přehřát. Dbejte zvýšené opatrnosti při uspořádání šňůry tak, aby o ni nebylo možné zakopnout nebo za ni zatáhnout. NEPOUŽÍVEJTE poškozené prodlužovací šňůry. Před použitím prodlužovací šňůry zkontrolujte a v případě poškození ji vyměňte. NEZNEUŽÍVEJTE prodlužovací šňůru. Prodlužovací šňůru uchovávejte mimo dosah tepla a ostrých hran. Prodlužovací přívod vždy odpojte před odpojením tohoto systému od prodlužovacího kabelu od zásuvky. Nikdy neškubejte za šňůru, abyste vytáhli zástrčku ze zásuvky. Vždy uchopte zástrčku a táhněte za ni, abyste ji odpojili. - Pokud je přívodní šňůra poškozena, musí být nahrazena speciální šňůrou nebo sestavou, která je k dispozici u výrobce nebo jeho servisního zástupce. OCHRANA SYSTÉMU: Pro ochranu řídicí jednotky je vhodné použít tlumič přepětí s certifikací UL1449 (nebo ekvivalentní). - UV lampa v tomto systému splňuje příslušná ustanovení Kodexu federálních předpisů (CFR), včetně titulu 21, Kapitola 1, Podkapitola J, Radiologické zdraví. - Před obsluhou a údržbou tohoto zařízení si přečtěte návod k obsluze a porozumějte mu.
	Systém nebo součást třídy B splňuje požadavky normy NSF/ANSI 55 pro doplňkovou baktericidní úpravu dezinfikované pitné vody pro veřejnou potřebu nebo jinou pitnou vodu, která byla testována a uznána za přijatelnou pro lidskou spotřebu státním nebo místním zdravotním úřadem, který má pravomoc. Systém je určen pouze k redukci běžně se vyskytujících nepatogenních obtěžujících mikroorganismů. Systémy třídy B nejsou určeny k úpravě kontaminované vody.



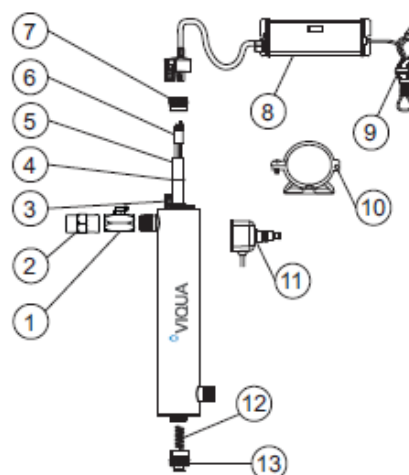
1.3 Chemické složení vody

Kvalita vody je nesmírně důležitá pro optimální výkon vašeho UV systému. Následující úrovně jsou doporučené pro instalaci:

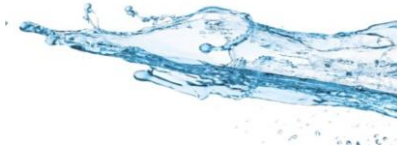
Kvalita vody a minerály	Hodnota
Železo	< 0,3 ppm (0,3mg/l)
Tvrdost	< 7 gpg (120 mgúl)
Zákal	<1 NTU
Mangan	< 0,05 ppm (0,05 mg/l)
Třísloviny	< 0,1 ppm (0,1 mg/l)
Propustnost UV záření	>75% (doporučení pro aplikace, kde je UVT < 75 %, si vyžádejte od výrobce)

* Pokud je celková tvrdost nižší než 7 gpg, UV jednotka by měla fungovat efektivně za předpokladu, že je křemenné pouzdro vyčištěno pravidelně. Pokud celková tvrdost přesahuje 7 gpg, měla by být voda změkčena. Pokud chemický složení vaší vody obsahuje hodnoty přesahující výše uvedených hodnot, doporučuje se před instalací zařízení provést řádnou předúpravu vody, aby se tyto problémy odstranily z UV systému. Tyto parametry kvality vody může otestovat my nebo většina soukromých analytických laboratoří. Správná předúprava je nezbytná, aby UV systém fungoval tak, jak má.

2. Obecné informace



Položka	Popis	Číslo dílu	UV system
1	Ventil pro řízení teploty (volitelný)	440179	volitelný
2	Omezovač průtoku (pouze u certifikovaných modelů)	440315-R	VH200-V
		440316-R	VH410-V, VH410M-V
3	Konektorová patice svítidla	270276-R	Používá se ve všech systémech
4	O-kroužek	410867	Používá se ve všech systémech
5	Otevřená, tavená objímka GE 214 aquartz s ohnivě leštěnými konci	QSO-150	VH150
		QS-001	VH200, VH200-V
		QSO-410	VH410, VH410M, VH410-V, VH410M-V
		QSO-600	VP600, VP600M
		QSO-950	VP950, VP950M
6	Tvrdé sklo, potažené HO UV lampami na dlouhou dobu, stálou životnost (9000 hodin)	S150RL-HO	VH150
		S200RL-HO	VH200, VH200-V
		S410RL-HO	VH410, VH410M, VH410-V, VH410M-V
		S600RL-HO	VP600, VP600M
		S950RL-HO	VP950, VP950M
7	Upevňovací matice	RN-001	Používá se ve všech systémech
8	Řídicí jednotka (pro modely 100-240V/50-60Hz) pouze pro tyto přístroje)	BA-ICE-CL	VH150, VH200, VH410, VH200-V, VH410-V
		BA-ICE-C	VP600, VP950
		BA-ICE-CM	VH410M, VH410M-V, VP600M, VP950M
9	Náhradní napájecí kabely IEC pro řídicí jednotku (prodává se samostatně)	602636	VH150, VH200, VH410, VH410M, VH200-V, VH410-V, VH410M-V, VP600, VP600M, VP950, VP950M (N. America)
		602637	VH150/2, VH200/2, VH410/2, VH410M/2, VH200-V/2, VH410-V/2, VH410M-V/2, VP600/2, VP600M/2, VP950/2, VP950M/2 (EU CEE)
		260012	VH150-2B, VH200/2B, VH410/2B, VH410M/2B, VH200-V/2B, VH410-V/2B, VH410M-V/2B, VP600/2B, VP600M/2B, VP950/2B, VP950M/2B (UK)
		260013	VH150/2A, VH200/2A, VH410/2A, VH410M/2A, VH200-V/2A, VH410-V/2A, VH410M-V/2A, VP600/2A, VP600M/2A, VP950/2A, VP950M/2A (Australia, NZ)
		260019	BEZ KONEKTORU, TRÍVODIČOVÉ HOLÉ VODIČE
10	Montážní držáky/sestava svorek	410076	Používá se ve všech systémech
11	UV sensor	254NM-C1	VH410M, VH410M-V, VP600M, VP950M
12	Pružina	SP008	Používá se ve všech systémech
13	Upevňovací matice se zátkou	RN-001/1	Používá se ve všech systémech



3. Instalace

3.1 UV systém

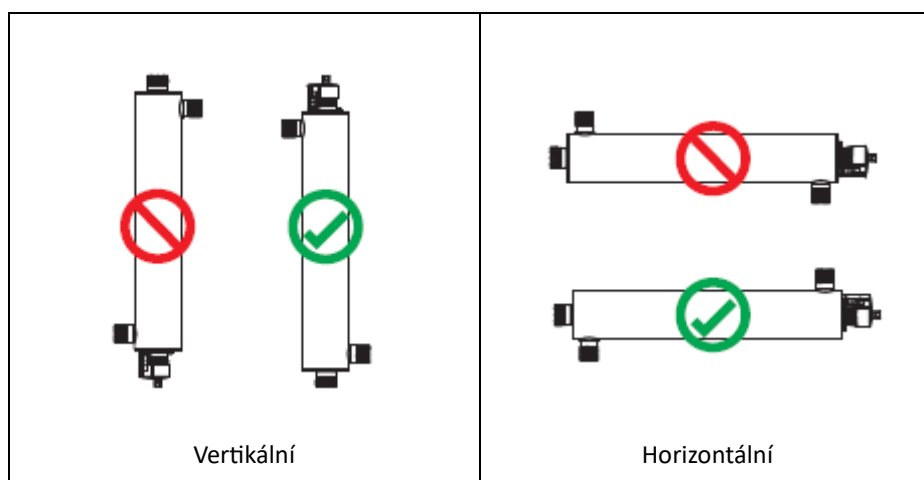
⚠ UPOZORNĚNÍ



Elektronický regulátor musí být připojen k zásuvce s ochranou proti zemnímu spojení (GFCI) a zemnicí vodič konektoru lampy musí být připojen k zásuvce s ochranou proti zemnímu spojení (GFCI) nerezovou komorou.

UV systém je navržen tak, aby mohl být namontován buď horizontálně, nebo vertikálně v místě použití nebo v místě vstupu v závislosti na specifickém průtoku jednotky.

Při instalaci v horizontální poloze musí výstupní otvor směřovat nahoru, aby se zajistilo úplné vyčištění veškerého vzduchu z komory.

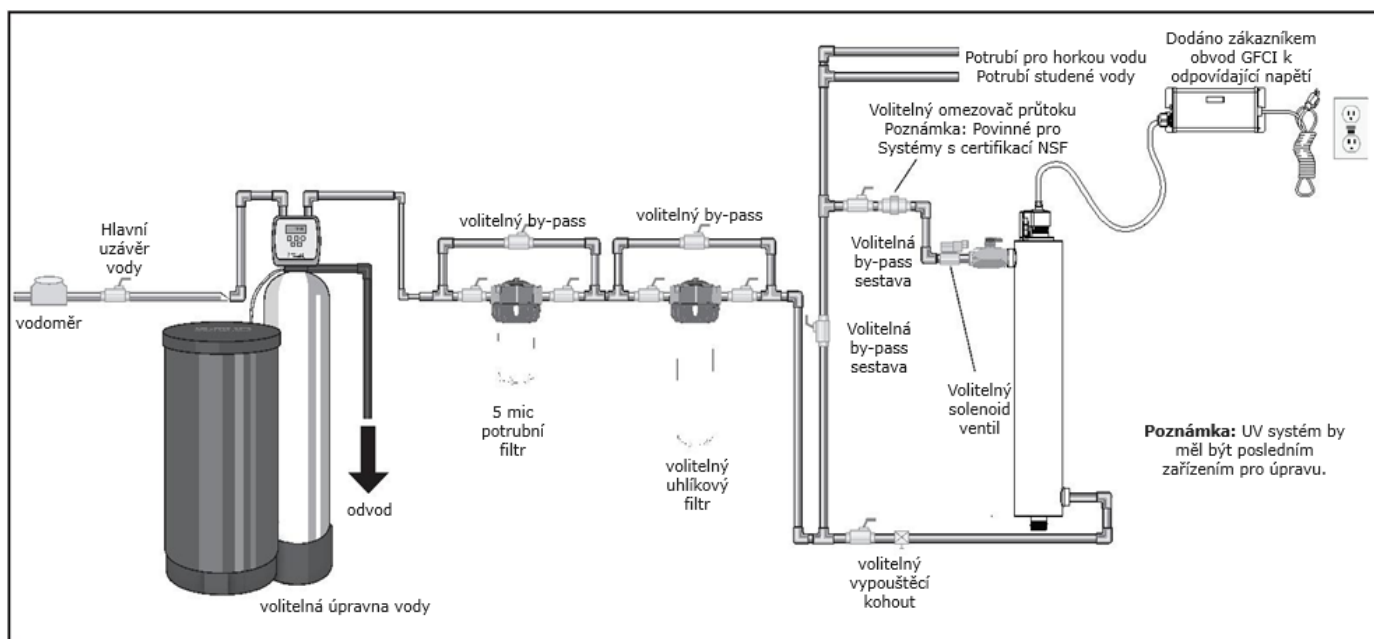


Obrázky 2 Instalací - vertikální a horizontální

Poznámka: Ideální je svislá instalace s konektorem nahoře. To proto, aby nedošlo k poškození vodou na konektoru vývodu a konektoru lampy.

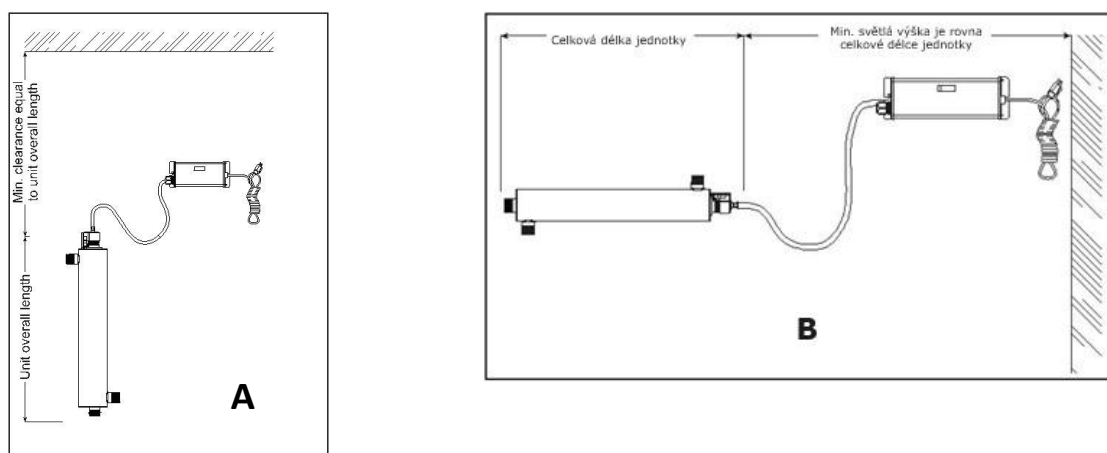
- Řídicí jednotka by měla být namontována buď nad komorou, nebo vedle ní. Vždy montujte regulátor vodorovně, abyste zabránili aby vlhkost nestékala po šňůrách a nezpůsobila potenciální nebezpečí požáru. Na všech šňůrách připojených k přístroji je velmi doporučeno. Viz obrázek 6.
- Celý vodovodní systém, včetně tlakových zásobníků nebo zásobníků teplé vody, musí být před uvedením do provozu sterilizován propláchnutím vodou chlorem (bělidlom pro domácnost), aby se zničila veškerá zbytková kontaminace. Viz oddíl 3.2.
- UV systém je určen pouze pro vnitřní použití, neinstalujte jej na místa, kde by mohl být vystaven povětrnostním vlivům.
- Systém UV nainstalujte pouze na potrubí studené vody, a to před jakýmkoli rozvětveným potrubím.
- Před UV systémem musí být umístěn filtr na sedimenty o velikosti 5 mikronů. V ideálním případě by měl být UV systém poslední úpravou vody než se dostane do vodovodní baterie.

1. Na obrázku 3 je znázorněna instalace typického UV systému a související komponenty, které lze pro instalaci použít. Použití obtokové sestavy se doporučuje v případě, že systém vyžaduje údržbu "off-line". V takovém případě se vyžaduje doplňkový dezinfekční prostředek pro distribuční systém, pokud se během stavu by-passu používá jakákoli voda. Na místě navíc během by-passu nebude voda upravována a měla by být umístěna značka "NEPOUŽÍVAT VODU". Fyzicky instalovat na by-passovou sestavu, dokud nebude systém dezinfikován a znovu uveden do provozu. Pro více informací viz část 3.2. Pokud má být voda spotřebována v době, kdy je systém mimo provoz, musí být voda převařena po dobu dvacet minut před konzumací.



Obrázek 3 Systém UV ošetření

2. Vyberte vhodné místo pro umístění UV systému a souvisejících komponent. Protože se doporučuje instalovat GFCI, ujistěte se, že je toto zohledněno před jakoukoli instalací. Systém může být instalován buď vertikálně (vstupní otvor dole), jak je znázorněno na obrázku 4 A, nebo vodorovně, jak je znázorněno na obrázku 4 B. Nejpreferovanější je však svislá instalace. Při výběru místa montáže ponechte dostatečný prostor, aby bylo možné vyjmout UV lampu a nebo křemenné objímky (obvykle ponechte prostor o velikosti samotné komory).

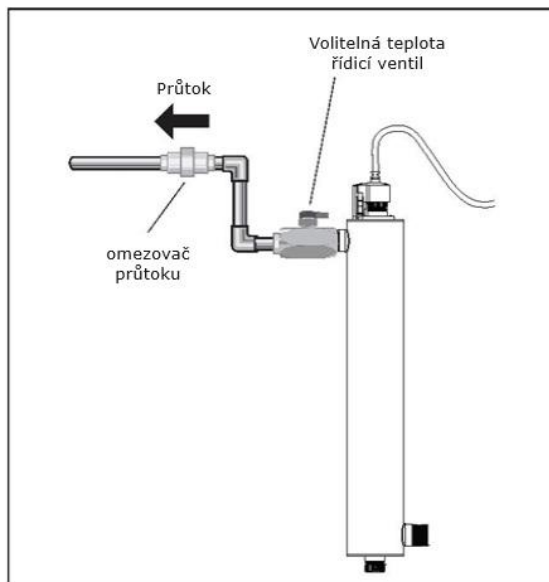


Obrázek 4 Instalace - vertikální a horizontální

3. Systém připevněte na stěnu pomocí dodaných svorek. K připojení vody lze použít různé způsoby připojení k systému, doporučujeme však použít konektory typu "union". Použití omezovače průtoku pomůže udržet

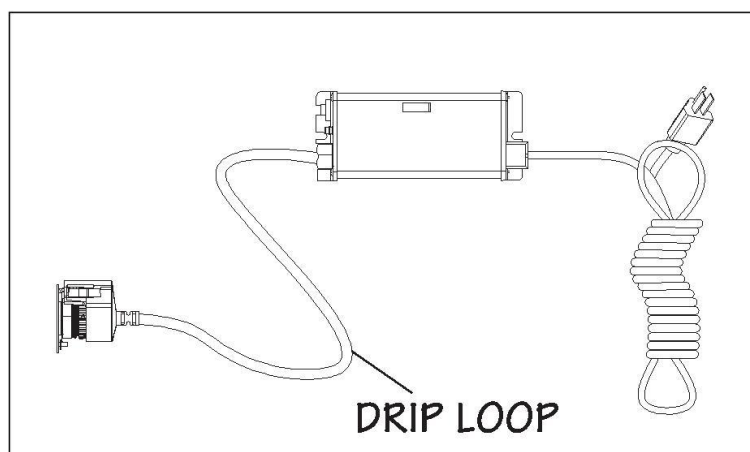
jmenovitý průtok výrobce. Zařízení pro omezení průtoku by mělo být instalováno na výstupním otvoru a je určeno k instalaci pouze v jednom směru. Ujistěte se, že průtok vody odpovídá směru průtoku uvedenému na průtokovém omezovači průtoku. Viz obrázek 5.

Poznámka: Nepájejte spoje, pokud jsou připojeny k systému, protože by mohlo dojít k poškození těsnících O-kroužků.



Obrázek 5 Omezovač průtoku

- Řídicí jednotku VIQUA ICE připevněte vodorovně na stěnu v blízkosti komory. V ideálním případě umístěte regulátor nad a dále od jakéhokoli místa připojení vody, aby se zabránilo případnému zatečení vody do regulátoru. netěsností v místě připojení nebo "potícím se" systémem. Dbejte na to, abyste počítali s "odkapávací smyčkou", jak je znázorněno na obrázku 6 na lampě, čidlo a napájecím kabelu, aby se zabránilo případnému vniknutí vody do regulátoru.



Obrázek 6 Odkapávací smyčka

5. Nainstalujte UV lampu. Viz část 4.1.
6. Po dokončení všech vodovodních přípojek pomalu zapněte přívod vody a zkontrolujte, zda nedochází k únikům. Nejpravděpodobnější příčina netěsností je těsnicí O-kroužek. V případě netěsnosti uzavřete přívod vody, vypusťte článek, sejměte pojistnou matici, otřete těsnicí kroužek a vyčistěte jej. závity. Vyčistěte jej a znovu namontujte.
7. Jakmile zjistíte, že nedochází k únikům, připojte systém k zemnímu přerušovači a zkontrolujte regulátor, abyste zda systém pracuje správně. Regulátor by měl svítit bez jakýchkoli alarmů.

Poznámka: NEDÍVEJTE se přímo na svítící UV lampu.

8. Nechte vodu několik minut téct, aby se vyčistil vzduch nebo prach, který může být v komoře.

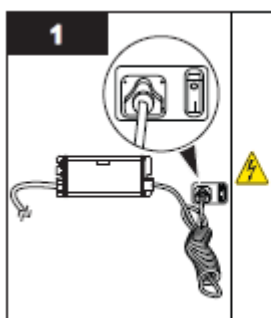
Poznámka: Pokud voda neproudí, voda v buňce se zahřívá, protože UV lampa je stále zapnutá. Chcete-li to napravit, spusťte na minutu kohoutek se studenou vodou kdekoli v domě, aby se teplá voda spláchnula.

3.2 Postup čištění

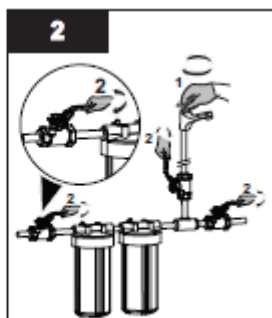
Je nezbytné, aby byl celý rozvod umístěný za UV chemicky vyčištěn, aby se zajistilo, že vodovodní potrubí bude v pořádku.

systém byl zbaven všech nečistot. Tento proces musí být proveden bezprostředně po instalaci UV jednotky. poté opakovat vždy, když je UV jednotka odstavena z provozu, bez napájení nebo z jakéhokoli důvodu nefunkční. Tento postup

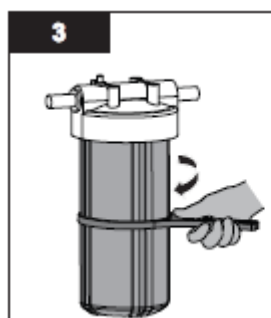
pro čištění vodovodního systému lze snadno provést následujícím způsobem:



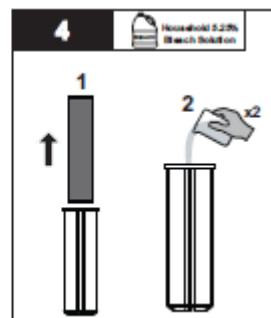
- Zkontrolujte, zda je ovladač po celou dobu čištění zapojen do sítě procesu.



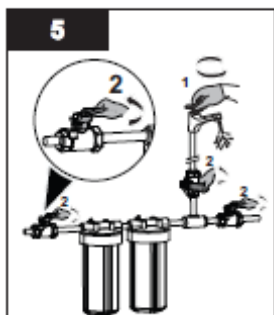
- Uzavřete přívod vody.
- Zavřete každý kohoutek.



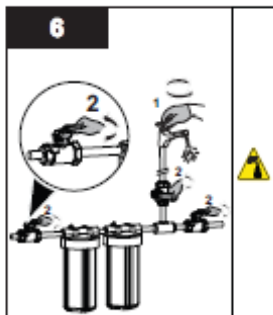
- Vyměňte filtrační kazetu (kazety).



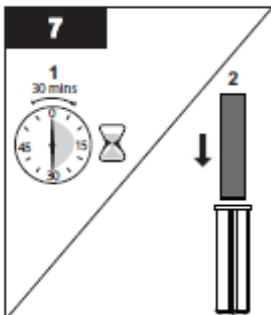
- Nalijte 2 šálky domácího bělicího roztoku do filtru pouzdra.
- Poznámka:** NEPOUŽÍVEJTE vodík Peroxid vodíku.



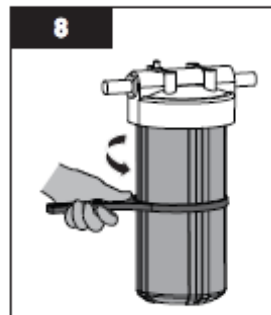
- Znovu namontujte kryty. Zapněte přívod studené vody.
- Otevřete každý kohoutek a všechny vodovodní otvory, dokud ucítíte bělidlo a pak zavřete kohoutky.



- Zapněte přívod teplé vody.
- Otevřete každý kohoutek a všechny dokud neucítíte zápach bělidla a pak zavřete kohoutky.



- NEPOUŽÍVEJTE vodu po dobu 30 minut.
- Systém proplachujte, dokud je cítit zápach chlóru a znovu nainstalujte filtry.



- Znovu nainstalujte filtrační kazetu.

Poznámky: 1) Přidání chlóru (bělidla) do zásobníku teplé vody, který byl v minulosti napájen neupravenou surovou vodou s vysokým obsahem jiných znečišťujících látek (železo, mangan, sirovodík, organické látky atd.), bude mít za následek kontaminaci a může vyžadovat opakované proplachování zásobníku teplé vody. Tato nepředvídatelná událost musí být řešena samostatně v rámci postupu uvedení do provozu pro všechny ostatní kondicionéry, které mohou být součástí systému předúpravy pro UV jednotku.

2) Výsledkem výše uvedeného postupu čištění je masivní zbytkový chlor, který výrazně překračuje hodnotu 0,5 až 1,0 mg/l obvykle přítomného v komunálně chlorované vodě a ve výši odpovídající minimálním 50 mg/l roztoku chloru doporučeného pro čištění distribučních systémů, o nichž je známo, že jsou kontaminovány. Nepoužívejte vodu konzumovat, dokud není celý systém propláchnut.

3) Vzhledem k tomu, že sledované systémy obsahují monitor intenzity UV záření o vlnové délce 254 nm, je třeba vzít na vědomí, že zavedení bělidla roztoku potřebného k čištění vyvolá dočasně nízký stav UV záření. To je způsobeno tím, že bělicí roztok fyzicky "zakalí" surovou vodu. Jakmile bělidlo projde systémem, stav alarmu se vrátí na hodnotu do normálního stavu. Během tohoto procesu dezinfekce může být stav zvukového alarmu na řídicí jednotce dočasně odložit stisknutím spínače "RESET" na 5 sekund. Tímto postupem se zvukový alarm ztlumí. Stránka systému zobrazí na kontrolce regulátoru. Tento stav zůstane zachován po dobu 12 hodin, pokud systém není ručně resetován, jak je popsáno na straně 10 této příručky.

4. Údržba

⚠ VAROVÁNÍ



- Před jakoukoli prací na UV systému vždy odpojte napájení.
- Před údržbou vždy uzavřete přívod vody a uvolněte tlak vody.
- Pravidelně kontrolujte svůj UV systém, abyste se ujistili, že indikátory napájení svítí a nejsou přítomny žádné alarmy.
- Vyměňte UV lampu jednou ročně (nebo jednou za dva roky v případě sezónního domácího použití), abyste zajistili maximální výkon.
- Při uzavření sezónní domácnosti nebo ponechání jednotky v oblasti vystavené teplotám pod bodem mrazu vždy vypusťte komoru.

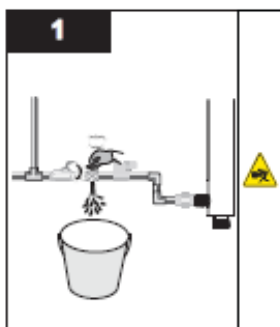
4.1 Výměna UV lampy

OZNÁMENÍ

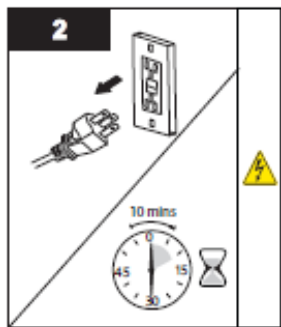
- Resetování časovače životnosti lampy po její výměně. Viz část 5.1.3. Informace o likvidaci lampy viz www.lamprecycle.org.
- Při výměně UV lampy nepoužívejte vodu.

Výměna lampy je rychlý a jednoduchý postup, který nevyžaduje žádné speciální nářadí. UV lampu je třeba vyměnit po 9000 hodin nepřetržitého provozu (přibližně jeden rok), aby byl zajištěn odpovídající výkon.

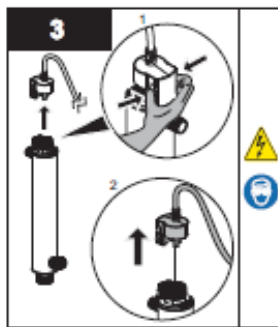
Postup:



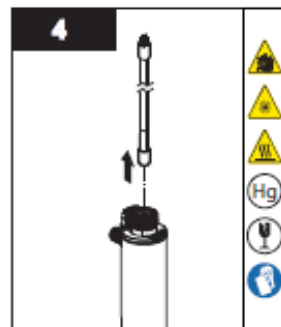
- Uzavřete vodovodní potrubí komory a uvolněte systém před údržbou tlak.



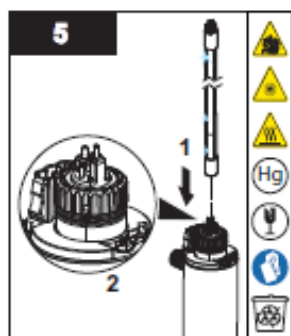
- Odpojení hlavního napájení a nechte jednotku vychladnout po dobu 10 minut.



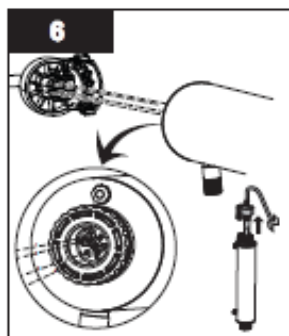
- Vyjměte konektor lampy stisknutím plastového konektoru zajišťovací jazýčky na straně konektoru.



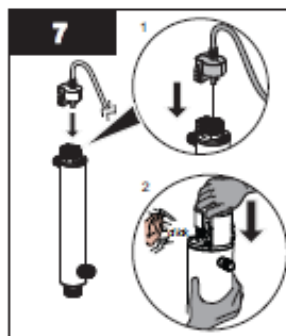
- Vyjměte svítilnu směrem nahoru směrem od komory a patice konektoru lampy.
- Svítilnu vždy držte za



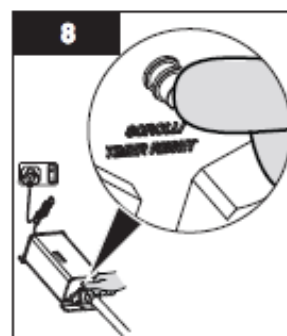
- Zcela zasuňte novou lampu do komory asi dva palce budou vyčnívat z komory.



- Připojte konektor a všimněte si, že konektor umožňuje pouze správnou instalaci v jedné poloze.



- Zatlačte na konektor lampy proti patici konektoru lampy dokud se neozve slyšitelné cvaknutí.
- Znovu natlakujte systém, a zkontrolujte, zda nedochází k únikům.



- Podržte stisknuté tlačítko resetování časovače a znovu zapněte napájení dokud se nezobrazí **55H**, pak časovač uvolněte resetovacím tlačítkem.
- Dojde k 5sekundovému zpoždění dokud neuslyšíte zvukový signál a na displeji LED se zobrazí znovu nápis **365**.

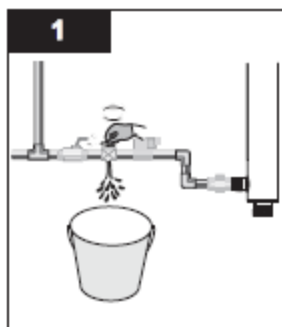
4.2 Čištění a výměna křemenného pouzdra

Poznámka: Minerály obsažené ve vodě pomalu vytvářejí povlak na objímce lampy. Tento povlak je třeba odstranit, protože snižuje množství UV světla dopadajícího do vody, čímž se snižuje výkon. Pokud objímku nelze vyčistit, je třeba ji vyměnit.

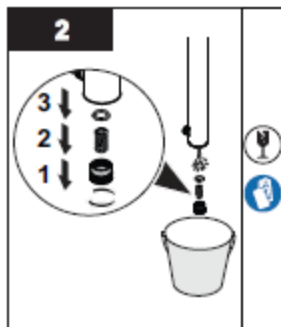
Podmínky:

- Uzavřete přívod vody a vypusťte všechnu vodu z potrubí.
- Vyměňte UV lampu. Viz část 4.1.

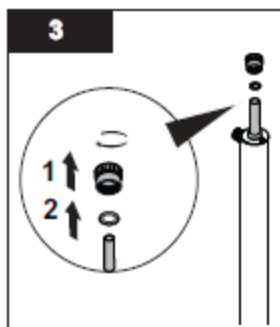
Postup:



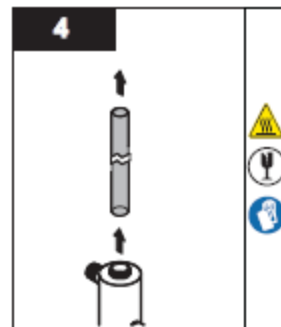
- Vyprázdněte komoru pomocí vypouštěcího otvoru.



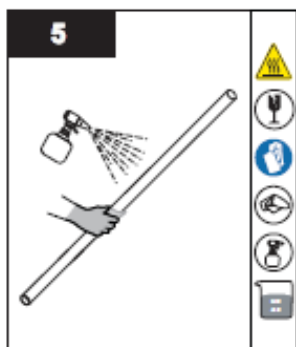
- Odstraňte spodní pojistnou matici, plovoucí pružinu a kroužek.



- Odstraňte horní pojistnou matici a O-kroužek.

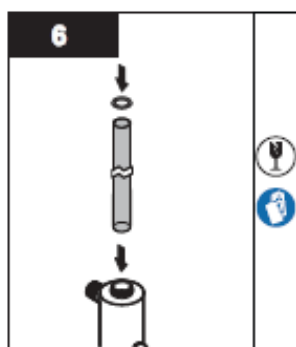


- Vyměňte křemenné pouzdro.



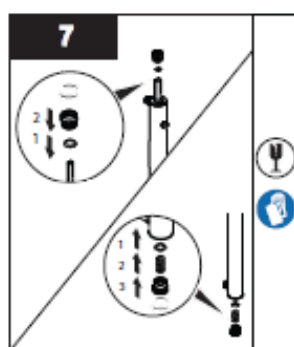
- Vyčistěte křemenné pouzdro pomocí hadříku namočeným v CLR, octě, nebo v jiné slabé kyselině a poté opláchněte vodou.

Poznámka: Pokud pouzdro nelze vyčistit úplně nebo je poškrábané nebo prasklé, pak ho vyměňte.



- Znovu nainstalujte křemenné pouzdro do komory aby vyčnívalo stejně na obou koncích komory.

- Nasaďte O-kroužky na obou koncích křemičité objímky.



- Znovu namontujte horní a dolní část upevňovací matice, plovoucí pružinku a O-kroužky.

- Zapojte řídicí jednotku a ověřte zda se na displeji zobrazuje kontrolka POWER-ON LED a funguje zapínací sekvence.



- Zatlačte na konektor lampy proti patici konektoru lampy dokud se nezve slyšitelné cvaknutí
- Znovu natlakujte systém a zkontrolujte, zda nedochází k únikům.

Poznámka: Po výměně UV lampy nebo křemenného pouzdra proveďte čištění, viz část 3.2.

4.3 Čištění a výměna UV senzoru

VAROVÁNÍ



UV senzor je velmi choulostivý přístroj. Při manipulaci a čištění je nutná mimořádná opatrnost. Samotné okénko senzoru je vyrobeno z křemene a je velmi křehké, dávejte pozor, abyste toto křemenné okénko nerozštípli nebo nerozbili. Záruka výrobce se nevztahuje na poškození v důsledku nedbalosti nebo nesprávným používáním.

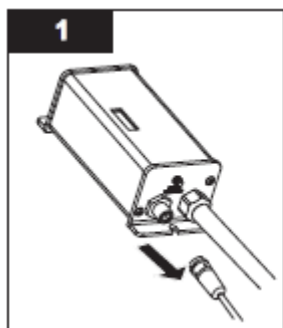
Na okénku senzoru se mohou hromadit minerální usazeniny a sedimenty, které snižují detekovanou UV energii. Dobrá údržba zařízení pro předčištění snižuje hromadění zbytků. Pokud systém signalizuje, že je UV je intenzita UV záření nízká, může být jednou z příčin znečištěné křemenné pouzdro a/nebo okénko senzoru.

Podmínky:

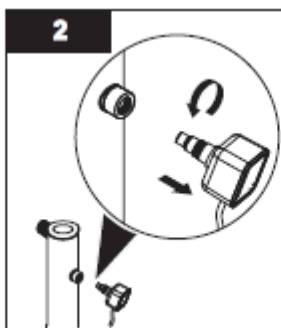
- Vyjměte a vyčistěte křemenné pouzdro.

Poznámka: Křemenné pouzdro a UV senzor by se měly čistit současně.

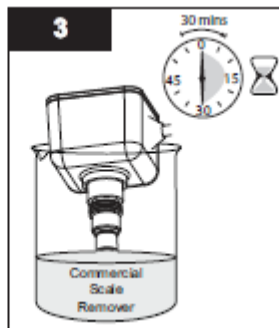
Postup:



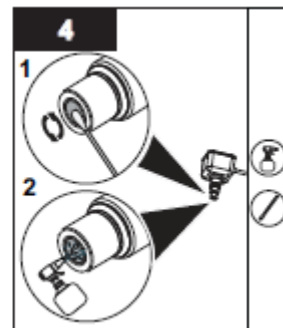
- Odpojte UV senzor od ovladače odpojením kabelu senzoru.



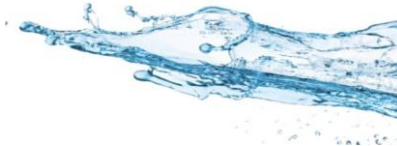
- Vyjměte UV senzor uchopením tělesa snímače a otáčením proti směru hodinových ručiček.



- Ponořte pouze konec do do komerční stupnice Na 30 minut.



- Vyčistěte snímač pomocí vaty a postříkejte vodou.
- Znovu vložte UV senzor, dokud se nedosáhne vodotěsnosti.



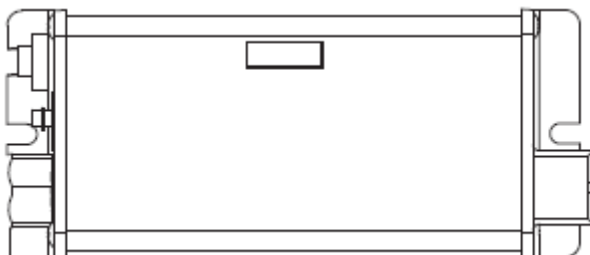
5. Provoz

VAROVÁNÍ



- Pokročilý výstražný systém byl instalován s cílem zajistit optimální ochranu před mikrobiologickou kontaminací vody. Výstražné signály **NEPŘEHLEŽEJTE**. Nejlepším způsobem, jak zajistit optimální výkon UV záření, je nechat vodu mikrobiologicky otestovat uznávanou agenturou.

5.1 Základní systémy zahrnující řídicí jednotky BA-ICE-C a BA-ICE-CL



5.1.1 Zbývajících životnost lampy (dny)

365 Řídicí jednotka sleduje počet dní provozu svítidla a řídicí jednotky. Na výchozí obrazovce se zobrazí celková zbývajících životnost lampy (ve dnech). Řídicí jednotka bude odpočítávat počet dní zbývajících do doby, kdy bude lampa vyžadovat vyměnit (z 365 dnů na 1 den). Při počtu dnů "0" se na displeji regulátoru zobrazí **A3** a ozve se přerušovaný zvukový signál cvrkání (1 sekunda zapnuto, 5 sekund vypnuto), což signalizuje potřebu výměny lampy.

5.1.2 Porozumění kódu "A3"

A3 ODLOŽENÍ - Jakmile se na LED displeji zobrazí zpráva "A3" nebo konec životnosti lampy, může se spustit zvukový alarm, který můžete odložit až čtyřikrát. Zpoždění je navrženo tak, abyste měli čas na vyřešení alarmu, zatímco získáte nové UV lampu. To lze provést jednoduchým stisknutím tlačítka resetování časovače na 5 sekund, které je umístěno na levé straně přístroje regulátoru. Při každém stisknutí tlačítka resetování časovače se alarm regulátoru odloží o sedm dní. Jakmile uplyne posledních 7 dní alarm lze ztlumit pouze výměnou UV lampy a ručním resetováním regulátoru časovače, viz část 4.1.

5.1.3 Obnovení životnosti lampy

Viz část 4.1.

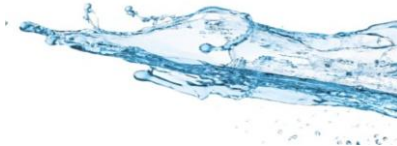
Poznámka: Přestože lze alarm v systému odložit na určitou dobu, je důležité řešit každý případ poplachové stavy, protože signalizují, že v systému existuje potenciální problém, který by měl být odstraněn.

5.1.4 Celkový počet provozních dnů

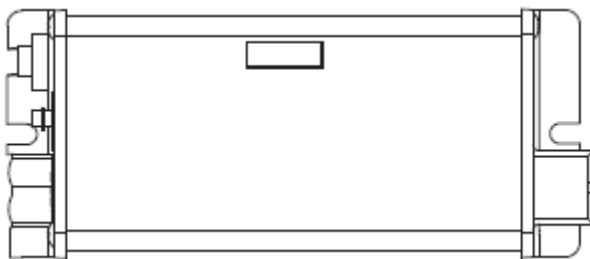
1680 Řídicí jednotka také zobrazuje celkovou dobu provozu řídicí jednotky. Tento údaj získáte jedním stisknutím tlačítka. Celková doba provozu regulátoru se zobrazí číselně ve dnech. Tato informace zůstane zobrazena po dobu deseti sekund a poté se vrátí zpět na výchozí obrazovku zbývajících životnosti lampy. Je třeba poznamenat, že tuto hodnotu nelze resetovat.

5.1.5 Selhání lampy (prázdná obrazovka)

 Pokud systém rozpozná chybu UV LAMPY (lampou neprochází žádný proud), displej bude prázdný.
 (displej nezobrazuje životnost lampy) a systém vydá přerušovaný zvukový signál.
 (1 sekunda zapnuto, 1 sekunda vypnuto). Systém zůstane v tomto stavu, dokud se tento stav neodstraní.



5.2 Systémy Plus s řídicí jednotkou BA-ICE-CM



5.2.1 Intenzita UV záření (%)

99 Řada výrobků VIQUA Plus obsahuje UV senzor, který detekuje diskrétní vlnovou délku 254 nm. UV lampy. Tato informace je přenášena do řídicí jednotky VIQUA a je výchozím zobrazením "% UV výkonu". Na displeji systém zobrazí UV výkon v rozmezí 50 až 99 %. Když systém klesne pod 50 %, zobrazí se varování o nízkém UV výkonu. Na displeji se obrazí **49** a střídavě bliká (ve 2sekundových intervalech) zpět na aktuální úroveň UV záření. např. **49** kromě toho při nízkém UV záření systém vydá přerušovaný zvukový signál (2 sekundy zapnuto, 2 sekundy vypnuto).

Poznámka: Úroveň UV záření

- | | |
|------------------------|---|
| 65 až 99 | Indikuje, že systém funguje v normálním provozním rozsahu. |
| 56 až 64 | Indikuje, že úroveň UV záření je stále v bezpečném rozmezí, ale brzy může dojít k čištění nebo výměně lampy/objímky bude potřeba. |
| 50 až 55 | Indikuje, že úroveň UV záření se blíží k bodu nebezpečné intenzity UV záření, systém UV by měl být okamžitě vypnut a provést servis. |
| < 49 | Označuje, že úroveň UV záření dosáhla nebezpečné úrovně. Při této úrovni by voda neměla být konzumovat. Systém/vodovod by měl být prozkoumán, aby se zjistila příčina nízké úrovně intenzity UV záření. Při této úrovni byl aktivován výstup solenoidu, a pokud je solenoid nainstalován, voda přestane téct. |

ODLOŽENÍ - Dočasné odložení zvukového alarmu a opětovná aktivace elektromagnetického ventilu (pokud je jím přístroj vybaven) během alarmu nízké hladiny UV záření, stiskněte tlačítko resetování časovače a podržte je po dobu pěti sekund. Tím se ztlumí stav zvukového alarmu a aktivuje se solenoidový ventil na 12 hodin.

PŘEHŘÁTÍ - Když teplota vody v komoře UV reaktoru překročí maximální jmenovitou hodnotu pro UV záření (40 °C), zobrazí se na displeji "Ot". To je obvykle způsobeno delší dobou bez průtoku vody. Pro odstranění tohoto stavu stačí otevřít kohoutek a nechat vodu protékat systémem.

Možné příčiny alarmových stavů s nízkým UV zářením:

- UV lampa pravděpodobně dosáhla takové úrovně, že již není schopna zajistit dostatečnou úroveň UV záření z důvodu stárí (> 9000 hodin). Lampa by měla být vyměněna za novou od výrobce stejné velikosti a typu.
- Křemenné pouzdro a/nebo okénko snímače jsou potřísněné nebo znečištěné. Minerální usazeniny nebo sediment ve vodě, které nebyly zjištěny při původním rozboru vody, mohou být příčinou tohoto stavu. Viz část 4.2.
- Přerušovaný pokles napětí v domácím regulátoru, který snižuje výkon lampy. Světlo se vrátí do normálu, když dojde k obnovení plného napětí.

Poznámka: Monitorovací systém nebude fungovat při výpadku napájení.



d) Kvalita přitékající vody se změnila a již není v přijatelném provozním rozsahu UV záření systému. Proveďte analýzu vody, abyste určili přesné složky a úroveň koncentrace.

e) UV senzor není správně nainstalován.

5.2.2 Zbývajících životnost lampy (dny)

365

Tento údaj získáte jednorázovým stisknutím tlačítka resetování časovače a následným postupem podle kapitoly 5.1.3, týkající se fungování této funkce.

5.2.3 Celkový počet provozních dnů

1680

Tento údaj získáte tak, že dvakrát po sobě stisknete tlačítko resetování časovače a postupujete podle pokynů uvedených v části.

5.1.3, týkající se fungování této funkce.

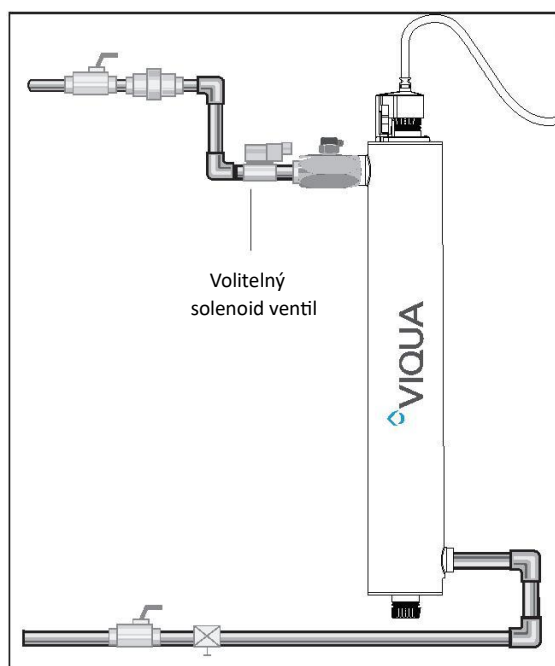
5.2.4 Selhání lampy (prázdná obrazovka)

Vysvětlení této funkce naleznete v části 5.1.5.

Poznámka: U systémů VIQUA je zvukový signál při poruše lampy trvalý, nikoli přerušovaný (1 sekunda svítí, 1 sekunda nesvítí) u základních systémů VIQUA.

5.2.5 Solenoidový výstup

Ve spojení s monitorem intenzity UV záření poskytuje řídicí jednotka VIQUA napájený (síťové napětí) IEC solenoid výstupní konektor. (Poznámka: nejedná se o beznapěťový kontakt) Tento elektromagnetický výstup je chráněn vyměnitelnou izolovanou pojistkou 2 A. Připojení tohoto výstupu k solenoidu lze provést pomocí napájecího kabelu IEC pro solenoid PN 260135. Když UV intenzita klesne na 49 % UV záření, zjistí, že voda není dostatečně ošetřována, interní spínač se vypne, relé se rozepe, čímž se zastaví přívod střídavého proudu do normálně uzavřeného elektromagnetického ventilu. Ventil zůstane zavřený dokud úroveň UV záření nestoupne nad 49 %, kdy se solenoid otevře a umožní průchod vody. (Lze dočasně povolit provoz tohoto solenoidového výstupu až na 12 hodin, postupujte podle pokynů uvedených v části 5.2.1).



Obrázek 7 Instalace solenoidu

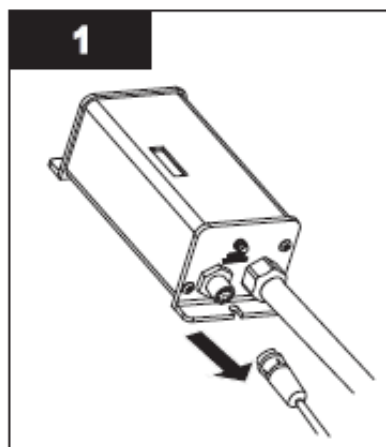
Poznámka: Během bypassu vodu nekonsumujte, dokud se systém nevrátí do bezpečného stavu.



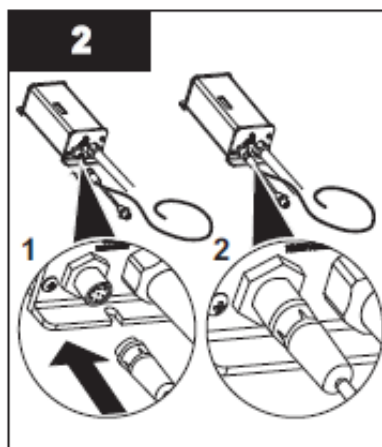
5.2.6 Výstup 4-20mA (volitelný)

Chcete-li dosáhnout možnosti přenášet údaje o intenzitě UV záření na vzdálené místo prostřednictvím signálu 4-20 mA, použijte volitelný konektor "Y" (PN 260134), který je k dispozici u prodejce. Kabel "Y" se dodává s 20 metry (65') kabelu pro signál 4-20 mA.

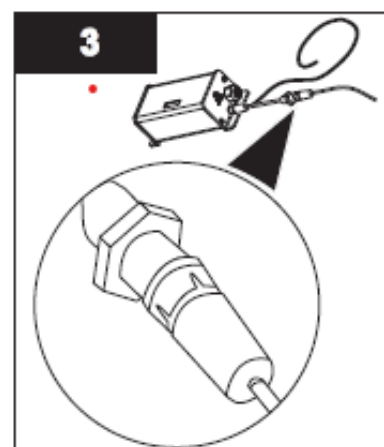
Postup:



- Odpojte stávající kabel snímače od řídicí jednotky.



- Připojte kabely "Y" k řídicí jednotce.



- Připojte "samčí" konec vyjmutého kabelu Snímače k "samici" nového kabelu "Y".
- Vhodným způsobem připojte 4-20 mA k příslušnému kabelu a všechny připojení ručně utáhněte.

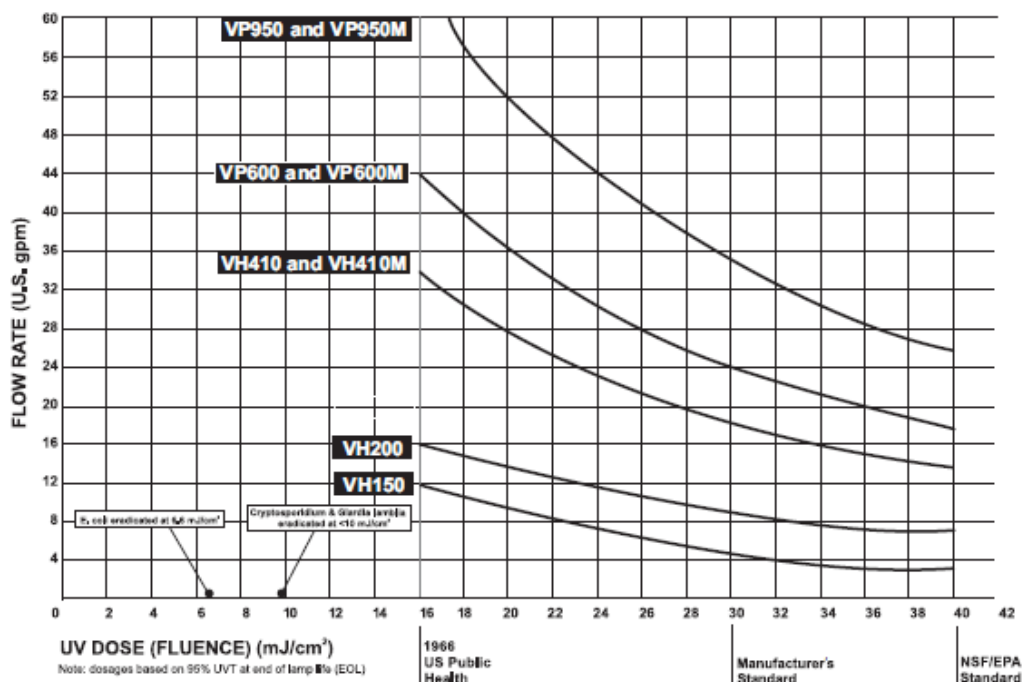
6. Řešení problémů

Symptomy	Možné příčiny	Řešení problémů
Pokles tlaku	Ucpáný předfiltr sedimentu	Vyměňte filtrační kazetu za vhodnou kazetu s objemem 5 mikronů. Poznámka: Zkontrolujte přívod vody ze zdroje, protože může docházet ke kolísání tlaku ve zdroji.
	Regulátor průtoku	Regulátor průtoku způsobí pokles tlaku, když se blíží plnému průtoku.
Vysoký výskyt počtu bakterií	Pouzdro rtz je potřísněné nebo špinavé	Vyčistěte pouzdro čističem vodního kamene a odstraňte zdroj problému se skvrnami (tj. změkčete tvrdou vodu), viz část 4.2.
	Změna kvality napájecí vody	Nechte otestovat zdrojovou vodu, abyste se ujistili, že kvalita vody je stále v přípustných mezích pro tento systém.
	Kontaminace ve vodovodním potrubí po UV záření systému	Je nutné, aby byl proud odpadní vody šokován chlorem (bělidlem) předtím, než voda opustí UV záření. UV systém musí být vybaven distribučním systémem bez bakterií, aby mohl účinně fungovat. Viz Oddíl 3.2
	Možný průlom sedimentu přes předfiltr	Nechte si otestovat zdrojovou vodu na zákal - možná bude potřeba stupňovitá filtrace, aby se zachytily všechny sedimenty vstupující do vodovodního systému (20mikronový filtr, následovaný 5mikronovým filtrem a UV systémem).
Produkce teploty vody	Běžný problém způsobený málo častým používáním vody	Odpouštějte vodu, dokud se její teplota nevrátí na teplotu okolí.
Objeví se mléčná voda	Příčinou je vzduch ve vodovodním potrubí	Vypouštějte vodu, dokud se nevyprázdí vzduch.
Únik vody z jednotky	Problém s těsnicím O-kroužkem (na pojistném kroužku, matici a/nebo UV senzoru)	Ujistěte se, že je O-kroužek na svém místě. Zkontrolujte, zda není proříznutý nebo odřený, vyčistěte O-kroužek, navlhčete jej vodou/mazivem a znovu jej nainstalujte, v případě potřeby vyměňte (410867).
	Kondenzace na komoře způsobená nadměrnou vlhkostí a studenou vodou	Zkontrolujte umístění UV systému a kontrolujte vlhkost.
	Nevhodný vstupní/výstupní port připojení	Zkontrolujte závitové spoje, znovu je utěsněte teflonovou páskou® a utáhněte.
Přerušované vypnutí systému	Přerušovaný regulátor	Ujistěte se, že je systém nainstalován na vlastním okruhu, protože ostatní zařízení mohou odebírat energii od zařízení (např. čerpadlo nebo chladnička).

Selhání lampy Alarm zapnut – Nová lampa	Uvolněný spoj mezi lampou a konektorem	Odpojte svítidlo od konektoru a znovu ji připojte, přičemž dbejte na těsné uchycení.
	Hromadění vlhkosti v konektoru může zabránit tomu, aby lampa a konektor vytvořili pevné spojení.	Eliminujte možnost, že by se ke konektoru a/nebo kolíkům lampy dostala vlhkost.

ZOBRAZENÍ PORUCHOVÝCH REŽIMŮ	
Na displeji LED se zobrazuje "A3"	- Životnost lampy vypršela - odpočítávání je na hodnotě "0" dní. Viz část 5.1.2. - Stiskněte tlačítko reset pro odložený alarm, vyměňte UV lampu.
Displej LED je prázdný	- Řídicí jednotka je v režimu poruchy lampy. Viz část 5.1.5. - Vypněte systém a nechte jej, aby se sám resetoval; připojte napájení, abyste se ujistili, že je řídicí jednotka schopna napájet lampu. - Zkontrolujte, zda je UV systém dostatečně napájen. - Vyměňte žárovky.
Zobrazuje se nízká úroveň UV záření na obrazovce	- Otestujte přívod vody, abyste zjistili, zda kvalita vody splňuje doporučené limity parametrů. - Vyčistěte křemenná pouzdra a oko senzoru.
LED bliká "A2" a pak se vrátí na úroveň UV	- Byl aktivován odklad alarmu nízkého UV záření. Viz část 5.2.1. - Úroveň UV záření klesla pod 50 % a zvukový alarm byl ztlumen stisknutím resetovacího spínače a jeho podržením po dobu 5 sekund. - Toto odložení zvukového alarmu trvá pouze 12 hodin.

7. Vývojový diagram dávkování výrobce



Poznámka: Není testováno na výkon ani certifikováno NSF.



8. Technické údaje:

8.1 Domácí a profesionální – Standard

Model		VH150	VH200 VH200-V*	VH410 VH410-V*	VP600	VP950
Průtok1	*NSF třída B Certifikováno 16mJ/cm2 @ 70% UVT	-	7,8 g/min (29,5 l/min) (1,7m3/hod)	14 g/min (53 l/min) (3,2 m3/hod)	-	-
	Veřejné zdravotnictví USA 16 mJ/cm2 @ 95% UVT	12 g/min (45 l/min) (2,7 m3/hod)	16 g/min (60 l/min) (3,6m3/hod)	34 g/min (130 l/min) (7,8 m3/hod)	40 g/min (150 l/min) (9,0 m3/hod)	60 g/min (230 l/min) (13,7 m3/hod)
	VIQUA Standard 30 mJ/cm2 @ 95% UVT	5 g/min (19 l/min) (1,1 m3/hod)	9 g/min (34 l/min) (2,0 m3/hod)	18 g/min (70 l/min) (4,2 m3/hod)	24 g/min (91 l/min) (5,5 m3/hod)	34 g/min (130 l/min) (7,8 m3/hod)
	NSF/EPA 40mJ/cm2 @ 95% UVT	3,5 g/min (13 l/min) (0,8 m3/hod)	7 g/min (26 l/min) (1,6 m3/hod)	14 g/min (54 l/min) (3,3 m3/hod)	18 g/min (68 l/min) (4,1 m3/hod)	26 g/min (97 l/min) (5,8 m3/hod)
Rozměry	Komora	33 cm x 8.9 cm (13" x 3.5")	45 cm x 8.9 cm (15" x 3.5")	59.6 cm x 8.9 cm (23.5" x 3.5")	78 cm x 8.9 cm (30.7" x 3.5")	114 cm x 8.9 cm (45.2" x 3.5")
	Zdroj	17.2 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (6.8" x 3.2" x 2.5")	17.2 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (6.8" x 3.2" x 2.5")	17.2 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (6.8" x 3.2" x 2.5")	22.3 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (8.8" x 3.2" x 2.5")	22.3 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (8.8" x 3.2" x 2.5")
Velikost vstupního/výstupního portu2		Kombinace 3/4" FNPT/1" MNPT	Kombinace 3/4" FNPT/1" MNPT	Kombinace 3/4" FNPT/1" MNPT	1" MNPT	1.5" MNPT
Přepavní hmotnost		3,6kg	5,4kg	7,7kg	8,6kg	13,1kg
Elektroinstalace	Napětí3	100-240 V / 50/60 Hz	100-240 V / 50/60 Hz	100-240 V / 50/60 Hz	100-240 V / 50/60 Hz	100-240 V / 50/60 Hz
	Max. Proud	0,7A	0,7A	0,7A	1,5A	1,5A
	Spotřeba energie	32W	35W	60W	78W	110W
	Světelný zdroj ve wattech	22W	25W	46W	58W	90W
Celková doba provozu		Ano	Ano	Ano	Ano	Ano

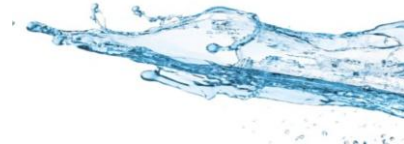
Model	VH150	VH200 VH200-V*	VH410 VH410-V*	VP600	VP950
Maximální provozní Tlak	125 psi (861 kPa)	125 psi (861 kPa)	125 psi (861 kPa)	125 psi (861 kPa)	125 psi (861 kPa)
Minimální provozní Tlak	15 psi (103 kPa)	15 psi (103 kPa)	15 psi (103 kPa)	15 psi (103 kPa)	15 psi (103 kPa)
Teplota okolní vody	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)
Typ lampy	HO (vysoký výkon)	HO (vysoký výkon)	HO (vysoký výkon)	HO (vysoký výkon)	HO (vysoký výkon)
Vizuální "zapnutí"	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Zvukový signál poruchy	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Výměna lampy Připomínka	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Zbývající životnost lampy	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Celková doba provozu	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Materiál komory	304SS	304 SS	304 SS	304 SS	304 SS

1 Průtoky jsou založeny na konci životnosti lampy; 20°C.

2 Jednotky končící na "/2B" mají přípojky BSPT.

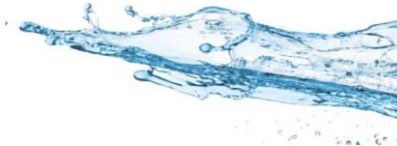
3 Jednotky končící na "/2" jsou určeny pro aplikace s napětím 230 V.

4 Jednotky končící na */NOM jsou certifikovány podle mexické normy NOM.



8.2 Domáci a profesionální – Plus

Model		VH410M VH410M-V*	VP600M	VP950M
Průtok1	*NSF certifikát třídy B 16 mJ/cm2 při 70% UVT	14 g/min (53 l/min) (3,2 m3/hod)	-	-
	Veřejné zdravotnictví USA 16 mJ/cm2 @ 95% UVT	34 g/min (130 l/min) (7,8 m3/hod)	40 g/min (150 l/min) (9,0 m3/hod)	60 g/min (230 l/min) (13,7 m3/hod)
	VIQUA Standard 30 mJ/cm2 @ 95% UVT	18 g/min (70 l/min) (4,2 m3/hod)	24 g/min (91 l/min) (5,5 m3/hod)	34 g/min (130 l/min) (7,8 m3/hod)
	NSF/EPA 40mJ/cm2 @95% UVT	14 g/min (54 l/min) (3,3 m3/hod)	18 g/min (68 l/min) (4,1 m3/hod)	26 g/min (97 l/min) (5,8 m3/hod)
Rozměry	Komora	57.9 cm x 8.9 cm (22.8" x 3.5")	78 cm x 8.9 cm (30.7" x 3.5")	114 cm x 8.9 cm (45.0" x 3.5")
	Řídicí jednotka 100-250 VAC	22.3 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (8.8" x 3.2" x 2.5")	22.3 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (8.8" x 3.2" x 2.5")	22.3 cm x 8.1 cm x 6.4 cm (8.8" x 3.2" x 2.5")
Velikost vstupního/výstupního portu2		Kombinace 3/4" FNPT/1" MNPT	1" MNPT	1.5" MNPT
Převážná hmotnost		7,7 kg	8,6kg	13,1kg
Elektroinstalace	Napětí3	100-240 V / 50/60 Hz	100-240 V / 50/60 Hz	100-240 V / 50/60 Hz
	Max. Proud	2,5A	2,5A	2,5A
	Spotřeba energie	60W	78W	110W
	Světelný zdroj ve wattech	46W	58W	90W
Maximální provozní tlak		125 psi (861 kPa)	125 psi (861 kPa)	125 psi (861 kPa)
Minimální provozní tlak		15 psi (103 kPa)	15 psi (103 kPa)	15 psi (103 kPa)
Teplota okolní vody		2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)	2-40 °C (36-104 °F)
Typ lampy		HO (vysoký výkon)	HO (vysoký výkon)	HO (vysoký výkon)
Vizuální "zapnutí"		Ano	Ano	Ano
Zvukový signál poruchy		Ano	Ano	Ano
Připomenutí výměny lampy		Ano	Ano	Ano
Zbývající životnost lampy		Ano	Ano	Ano
Celková doba provozu		Ano	Ano	Ano
254nm UV monitor		Ano	Ano	Ano
Materiál komory		304 SS	304 SS	304 SS
Solenoidový výstup		Ano	Ano	Ano
Výstup 4-20 mA		Ano (volitelná položka 260134)	Ano (volitelná položka 260134)	Ano (volitelná položka 260134)
1 Průtoky jsou založeny na konci životnosti lampy; 20°C. 2 Jednotky končící na "2B" mají přípojky BSPT. 3 Jednotky končící na "/2" jsou určeny pro aplikace s napětím 230 V. 4 Jednotky končící na */NOM jsou certifikovány podle mexické normy NOM.				



Při celkové tvrdosti vody menší než 120 mg/l by mělo UV zařízení fungovat efektivně za předpokladu, že křemíková trubice je pravidelně čištěná. Pokud je celková tvrdost vody vyšší než 120 mg/l, je potřebné vodu změkčit. Pokud nedojde k vykonání kroků potřebných na odstranění těchto závad, záruka na zařízení ztrácí platnost.