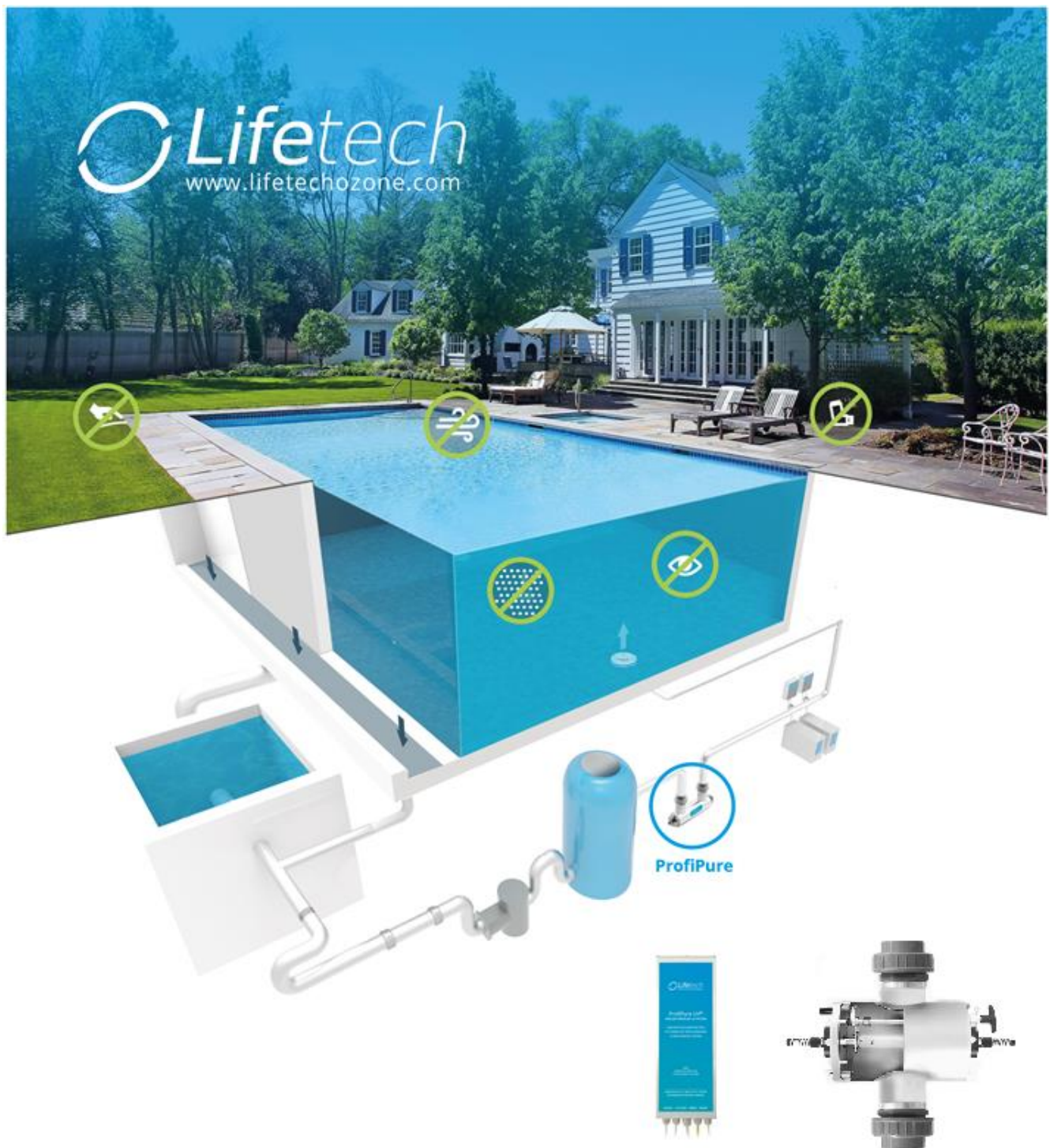
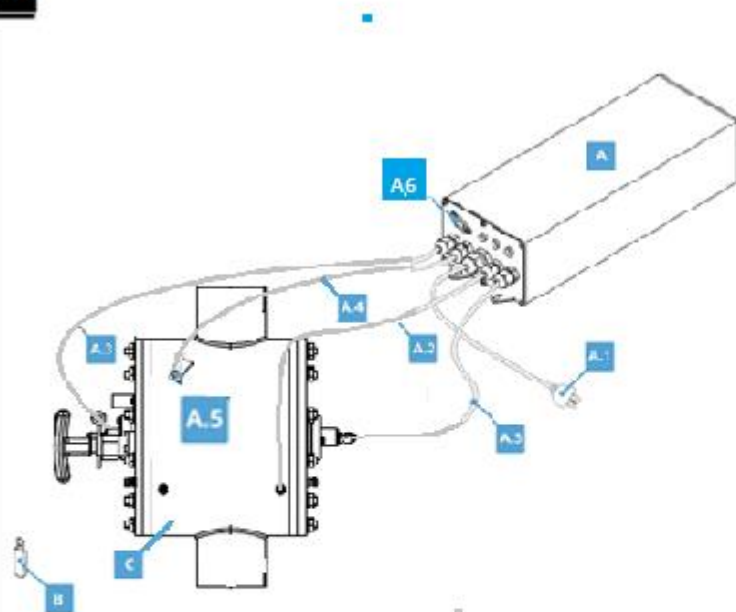




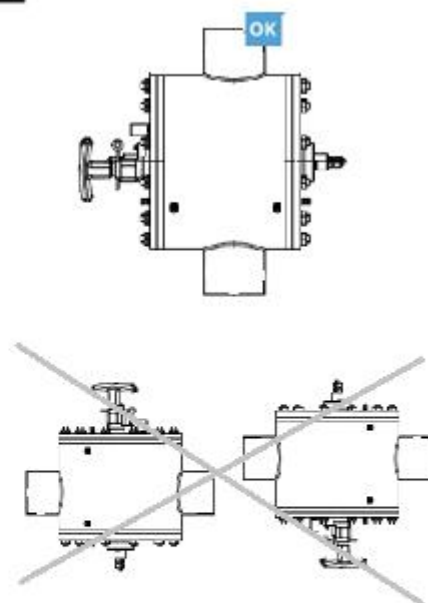
ProfiTiny UVM Manual

LIFETECH PROFITINY® CZ	4
Výhody LIFETECH PROFITINY®	4
Bezpečnost	4
Chemické parametry upravované vody musí splňovat následující parametry	5
Provozní podmínky	5
Technická data výrobku:.....	5
Instalace zařízení	6
USB klíč.....	7
Výměna UV výbojky.....	8
Výměna ochranné trubice UV výbojky/čištění	8
Servisní úkony.....	9
Výměna „O“kroužků táhla manuálního stěrače	9
Výměna PTFE stíracího kroužku křemenného skla	9
Vyjměte z UV reaktoru křemenné sklo dle postupu v bodu(Výměna ochranné trubice UV výbojky. Dále postupujte dle Obr. 6.	9
Problémy a jejich odstranění	10
Táhlo mechanického stěrače se vytahuje a zasunuje velmi obtížně.....	10
Z táhla manuálního stěrače skla uniká voda	10
Záruční podmínky:	10
Periodické výměny	11
Náhradní díly:	11
Těsnící páska UV reaktoru (jen u LifeUVM0104-25) 999 01 01 99 06_0.....	11

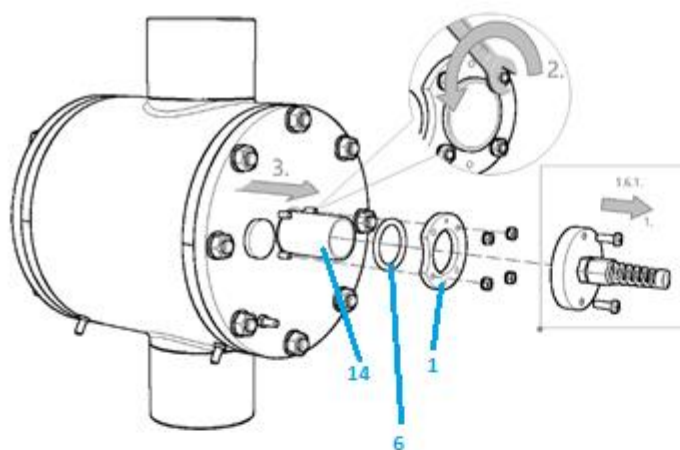
01



02



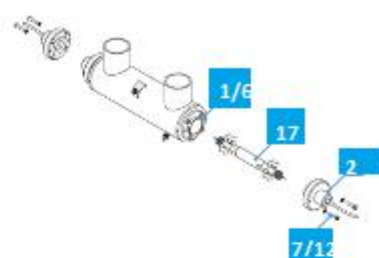
04



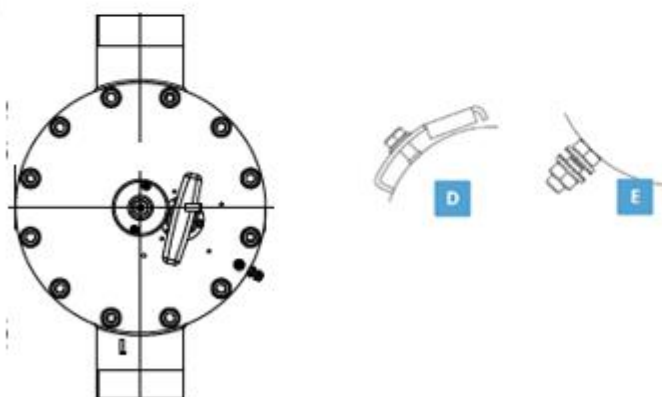
03a



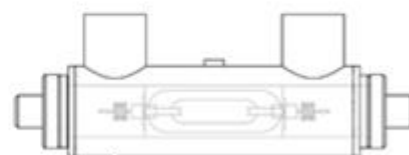
03



05



06



LIFETECH PROFITINY® CZ

Před instalací tohoto zařízení si pečlivě přečtěte tyto pokyny pro použití.

Popis zařízení a jeho použití

UV systém je vybaven středotlakou lampou LifeUVM®, která je mnohem účinnější než nízkotlaké a amalgámové UV výbojky.

Středotlaké UV výbojky LifeUVM® jsou určeny k úpravě bazénové vody, pitné, procesní, balastní a odpadní vody. Používají se k účinné dezinfekci, předcházení reaktivaci mikroorganismů, ke snížení obsahu vázaného chloru a obsahu některých organických látek a k rozložení rozpuštěného ozonu nebo chloru. Jako součást pokročilé oxidační technologie LifeOX®, UV systém zajišťuje velmi účinnou dezinfekci a odstraňování nežádoucích látek.

Vázaný chlór je odpovědný za nepříjemný chlorový zápach, oční a respirační potíže, především astma a také je odpovědný za korozi konstrukcí plaveckých hal. Redukce vázaného chloru v bazénové vodě proto chrání zdraví všech návštěvníků bazénu a chrání samotnou konstrukci budovy, což vede k úspoře nákladů na opravy. **Poslední verze německé normy DIN 19643 jasně říká: Pouze systémy UVM (středotlaké UV systémy) dokáží správně dezinfikovat vodu v bazénu a snížit úroveň vázaného chloru. Nízkotlaké UV systémy, včetně amalgámových UV-C, proto nejsou pro tyto účely vhodné.**

Výhody LIFETECH PROFITINY®

- Jedinečná středotlaká UV výbojka LifeUVM® s výkonem 400 W
- Jedinečný kabelový systém lampy pro jednoduchou výměnu výbojky
- Robustní nerez 316L UVM reaktor, který je elektrochemicky leštěný za účelem vzniku vnitřního zrcadlového povrchu
- Až o 35 % více UV záření díky odrazu na vnitřním zrcadle
- Snadná instalace a údržba
- LED indikace pro výměnu výbojky
- USB klíč pro monitorování výbojky
- Monitorování teploty UV reaktoru
- Monitorování teploty napájecího zdroje

Bezpečnost

UV záření může způsobit vážné poškození očí nebo dokonce slepotu.

UV záření způsobuje popálení kůže a další, velmi vážná, zranění kůže.

Nikdy se nedívejte do zářící výbojky a nevystavujte nechráněnou pokožku UV záření!

Nikdy nezapínejte nekrytý zdroj UV záření!

Nikdy neaktivujte zařízení, které nebylo připojeno k potrubí nebo které nebylo dokončeno!

Zařízení nesmí být aktivováno, pokud byly poškozeny napájecí kabely!

Zařízení nesmí být aktivováno, pokud UV reaktor není naplněn vodou nebo je zavzdušněn!

Přístroj nesmí být provozován v situaci, kdy voda neteče přes UV komoru!

Vyhňte se úrazu elektrickým proudem! Dodržujte bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení!

Vždy dodržujte předpisy elektrárenské společnosti týkající se trvalého připojení k síti.

Pokud máte pochybnosti o správnosti připojení, kontaktujte autorizovanou elektrikářskou firmu.

Vždy pracujte s proudovým chráničem.

V případě jakékoliv údržby či manipulace se zařízením nejprve zařízení vypněte odpojte jej od elektrické sítě!

Udržujte vodiče mimo vodu, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem!

Nikdy nezasouvejte/nevytahujte zástrčku ze zásuvky, pokud stojíte ve vodě nebo pokud jsou vaše ruce vlhké.

Nikdy neponořujte toto zařízení do vody.

Nikdy neinstalujte zařízení v oblasti vystavené přímému slunečnímu záření.

Držte děti mimo dosah tohoto zařízení a kabelu.

Výměnu UV výbojek může provádět pouze oprávněná osoba!

Jakmile je zařízení vypnuto, lampa bude horká ještě přibližně následujících 15 minut.

Křemenné pouzdro a UV výbojka jsou křehké, musí se s nimi zacházet opatrně. Neopatrná manipulace může způsobit poškození a následné zranění. V případě poškození křemenného pouzdra nebo UV výbojky musí být zařízení vypnuto a křemenné pouzdro nebo UV výbojka musí být vyměněna. UV výbojka obsahuje rtuť, která je toxická!

Povrch UV výbojky a křemenného skla a vnitřní povrch křemenného skla musí být čistý. Nikdy se jich nedotýkejte holýma rukama! Používejte čisté textilní rukavice (bílé, polyester / bavlna). V případě znečištění vyčistěte povrch alkoholem a čistou látkou.

Pokud v zimní sezóně existuje nebezpečí zamrznutí vody v bazénu zařízení demontujte.

Nerezový UVM reaktor není vhodný pro bazény se slanou vodou s vysokým obsahem chloridů. Je-li obsah chloridů vyšší než 140 mg/l (140 ppm), nerez oxiduje a reaktor je díky tomu poškozen.

Křemenná pouzdra se mohou poškodit pouze mechanicky, např. nesprávnou manipulací, tlakovými rázy v potrubí, nedodržením předepsaného tlaku vody nebo nárazem zrna písku z pískové filtrace.

Vždy nainstalujte zařízení těsně za filtrem.

Chemické parametry upravované vody musí splňovat následující parametry

Chcete-li získat vodu s nejvyšší kvalitou pro Vaše koupání, bez ohledu na použitou technologii úpravy vody, je nutné udržovat následující parametry ve Vašem bazénu:

Obsah železa:	max. 0,3 mg/l Fe	pH:	6.5 až 9.5, při maximálních hodnotách celkové tvrdosti a alkality pH 7.5
Obsah manganu:	max. 0,05 mg/l Mn	Celková tvrdost:	max. 2.5 mmol/l (14° dGH)
Obsah chloru:	max. 3 mg/l (ppm)	Obsah chloridů:	max. 140 mg/l (ppm)
Celková alkalita:	max. 1.2 mmol/l		

Provozní podmínky

Zařízení je určeno pro vnitřní použití. Chraňte zařízení před přímým slunečním zářením! Teplota: +5°C to +40°C.

Skladovací teplota: +5°C to +50°C. Vlhkost: max. 75 % rel. při +40°C, bez kondenzace a výparů z chemikálií.

Technická data výrobku:

LifeUVM		0104-13	0104-25
Max. průtok ¹⁾	m³/h	9/18	27/38
Max. objem	m³	90	250
UV výbojka a monitoring			
Počet výbojek	ks	1	1
Max. výkon výbojky	W	400	400
Typ výbojky	-	LifeUVM04	LifeUVM04
Typ křemenné trubice	-	LifeUVMQ04	LifeUVMQ04
UV senzor	-	-	
Teplotní senzor	-	Lifetech temp senzor 65 °C (bimetal)	
Předpokládaná životnost UV výbojky	h	4 000	
Rozvaděčová skříň			
Uživatelské rozhraní	-	LED diody	
Komunikační rozhraní	-	- / -	
Napájení UV výbojek	-	Magnetický balast	
Max. příkon rozvaděče	kW	0,45	0,45
Napájecí napětí	V	230, 1 fáze (L) + N + PE	
Frekvence	Hz	50	
Délka napájecího vodiče	m	3	
Délka přívodních vodičů výbojky	m	1,5	
IP krytí	-	54	
Maximální provozní teplota	°C	90 (osazen bimetal 95 °C)	
Doporučené jištění	-	3A s charakteristikou C	
Rozměry napájecí skříně	mm	400/120/80	400/120/80
Hmotnost napájecí skříně	kg	7	7
Přepravní váha brutto NW/MW	kg	16/17	26/27
Reaktor			
Délka reaktoru L	mm	340	390
Šířka reaktoru W1 MW	mm	470	570
Šířka reaktoru W2 MW	mm	550	550
Výška reaktoru H	mm	130	250
Délka těla reaktoru V	mm	220	220
Šroubení	mm	63 (= 2")	90 (= 3")
Hmotnost reaktoru NW ²⁾	kg	7	17
Hmotnost reaktoru MW ²⁾	kg	8	18

Instalace zařízení

PROFITINY nikdy nesmí být instalováno za dávkování pH a chloru nebo za systém elektrolýzy soli ve vašem bazénu. Nejvhodnější místo pro instalaci PROFITINY je za filtrem. Nikdy neponořujte zařízení do vody. Instalace musí být vždy provedena mimo bazén. Zajistěte volný prostor min. 500 mm na obou stranách pro snadnou výměnu / údržbu výbojky a křemenného pouzdra.

Minimální vzdálenost plastových částí (potrubí, ventilů, přírub, redukcí) od přímého svitu UV výbojky se doporučuje 500mm Viz.Obrázek 2– Možná degradace plastových částí vlivem UV záření.

-UV reaktor (C) může být instalován z důvodu automatického odvodu vzduchu pouze ve vertikální poloze, tak že vstup vody je ve spodní části a výstup vody je horní částí UV reaktoru **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů..** Při instalaci UV reaktoru použijte vodováhu. Chybná horizontální poloha UV výbojky o více než 3° může způsobit chyby v zapalování výbojky, případně výrazně snížit vyzařovanou intenzitu UV záření.

Čidlo teploty umístěné na bočním víku UV reaktoru musí být vždy orientováno směrem vzhůru nad UV výbojkou. UV výbojka musí být vždy v horizontální poloze!. Připojte přítok a odtok vody k systému potrubí pomocí plastového nebo nerezového šroubení obvyklým způsobem. Aktivujte čerpadlo a zkontrolujte průtok a případné úniky vody systému.

- Opatrně vložte UV výbojku (17) do křemenného pouzdra (14). Při manipulaci s UV výbojkou(17) se nedotýkejte povrchu křemene rukama, což by zkrátilo životnost UV výbojky. Při manipulaci použijte bavlněné či polyesterové rukavice.

- Rozvaděč napájení UV instalujte ve vzdálenosti max. 1,5m od UV reaktoru. Této vzdálenosti odpovídá i maximální délka dodaných VN vodičů k výbojce a vodič teplotního čidla. Z důvodu možného elektromagnetického rušení nedoporučujeme vodiče napojovat/prodlužovat!

- Instalujte napájecí zdroj (A) na stěnu pomocí 4 šroubů a hmoždinek, které nejsou součástí dodávky.

- Připojte uzemňovací kabel (A.2) k uzemňovacímu šroubu na UV reaktoru (C). Vložte oko uzemňovacího kabelu (A.2) mezi dvě podložky (E), které jsou zde umístěné, a pevně je utáhněte pomocí matice, abyste dosáhli dokonale elektricky vodivého připojení zemnicího kabelu (A.2) a UV reaktoru (C).

- Propojte napájecí kabely (A.3) s kabely UV výbojky (17) jednoduchým zasunutím kolíků (17a) do konektorů (2a), které jsou součástí víček (2) napájecích kabelů (A.3). Připojte víčka (2) kabelů k tělesu UV reaktoru (C) šrouby (7) s podložkami (12).

- Napájecí kabely musí být vedeny odděleně od ostatních kabelů instalace, aby nedocházelo k rušení signálu.

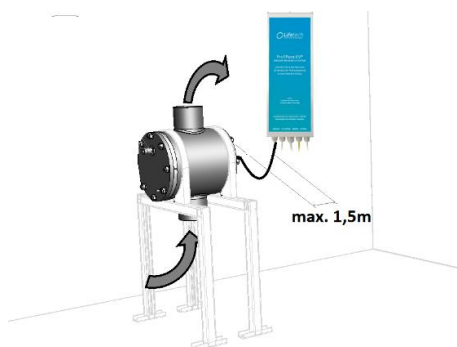
- Na napájecích kabelech nelze dělat smyčky – ovlivňuje start UV výbojky.

- Při zastavení oběhového čerpadla (průtoku vody přes UV reaktor) musí dojít k vypnutí UV výbojky.

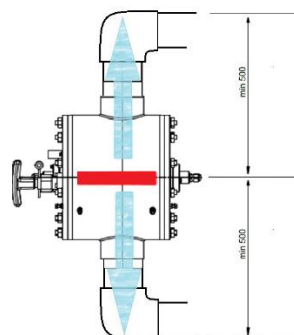
- Každá UV výbojka(17) má vlastní USB klíč (B). Vložte USB klíč (B) do otvoru (A.6) a nechte jej zde během provozu UV výbojky (17). Nevytahujte USB klíč (B), jinak UV výbojka(17) přestane fungovat.

- Zapněte čerpadlo. Zapojte zástrčku zařízení (A.1) do rozvaděčové skříně (zásuvky). Zkontrolujte, že UV výbojka funguje – UV ACTIVE (B) nepřetržitě svítí. Zařízení se vypne vytažením zástrčky ze zásuvky nebo vypnutím jističe.

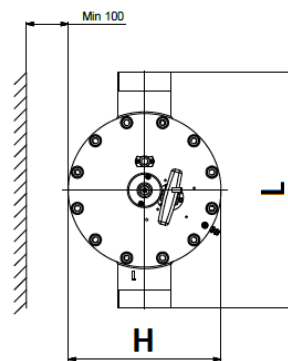
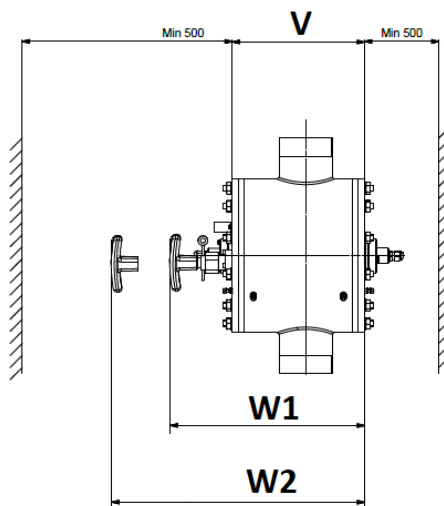
Zařízení nesmí být v provozu, pokud není zajištěn průtok vody reaktorem.



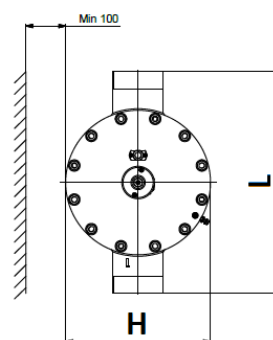
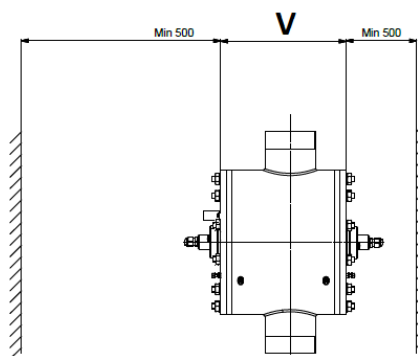
Obrázek 1- Instalace UV reaktoru



Obrázek 2- Minimální vzdálenost plastových částí od přímého svitu UV výbojky



Obr. 1-Reaktor s MW



Obr. 2-Reaktor s NW

USB klíč

Vložte nový klíč USB, který byl doručen s novou UV výbojkou. Zapněte zařízení s novým USB klíčem. Pokud je proces načítání dat z nového USB klíče přerušeno, může být USB klíč neopravitelně poškozen. To je důvod, proč nesmí být USB klíč vytažen, ani nesmí být odpojeno nebo přerušeno napájení UV rozvaděče, při načítání dat! Bez vloženého USB klíče není možné používat UV systém. Klíč USB může být poškozen také vlhkostí, mechanickým namáháním nebo statickou elektřinou.



Obr. 3-Přední panel

Indikace provozu:

Provozní stav je indikován třemi LED diodami (**Blue, Red, Yellow**) umístěnými na napájecím zdroji viz Obr. 3

Modrá LED - Provoz – UV ACTIVE (Blue) : - LED svítí nepřetržitě – UV výbojka (**17**) je v provozu (svítí)

- svítí 1 sekundu, nesvítí 1 sekundu – opakovaně – chlazení UV výbojky (**17**) před zapálením – **5min.**
- svítí 1/4 sekundy, nesvítí 1/4 sekundy – opakovaně – probíhá proces zapalování UV výbojky (**17**) - **1min.**

Červená LED - Porucha - ERROR (Red): - LED svítí nepřetržitě – porucha UV výbojky, UV výbojka (**17**) se nezapálila třikrát za sebou, vyměňte UV výbojku (**17**), vysoká teplota reaktoru nebo napájecího zdroje

- svítí 1/2 sekundy, nesvítí 1/2 sekundy – opakovaně – **do konce životnosti UV výbojky zbývá 720hodin**, objednejte si novou UV výbojku s USB klíčem

Žlutá LED – Napájení - POWER (Yellow) : - LED svítí nepřetržitě – zařízení pod napětím

Červená LED/modrá LED – ERROR/ACTIVE : - střídavě červená s modrou – porucha USB klíče, znovu připojte USB klíč

Teplota UV reaktoru je monitorována teplotním čidlem. Při překročení teploty 65°C se vypne napájení UV výbojky. K opětovnému zapálení dojde, když teplota klesne na hodnotu 40°C.

Pokud teplota uvnitř napájecího zdroje překročí 95°C, napájení se vypne do té doby, dokud tato teplota neklesne pod 80°C.

Výměna UV výbojky

Před výměnou UV výbojky/ údržbě zařízení vypněte vždy napájení. Intenzita UV záření se s časem snižuje. Aby byla zajištěna dostatečná účinnost úpravy vody, vyměňte UV výbojku (**17**) při signalizaci (720 hodin do konce životnosti UV výbojky) popsané v kapitole **Indikace provozu**

UV výbojka je po vypnutí velmi horká. Před výměnou ji nechte vychladnout asi 15 minut.

Při výměně UV výbojky (**17**) postupujte podle obrázků (**03**). Nejprve vyšroubujte šrouby (**7**). Odejměte víčka (**2**) a odpojte kolíky (**17a**) UV výbojky (**17**) z konektorů (**2a**). Nyní vyjměte výbojku (**17**). Při výměně výbojky proveďte i výměnu USB klíče (**B**) zasunutím do konektoru (**A.6**).

Výměna ochranné trubice UV výbojky/čištění

Vypněte UV systém a vyjměte UV výbojku dle postupu popsaného v bodě **Výměna UV výbojky**.

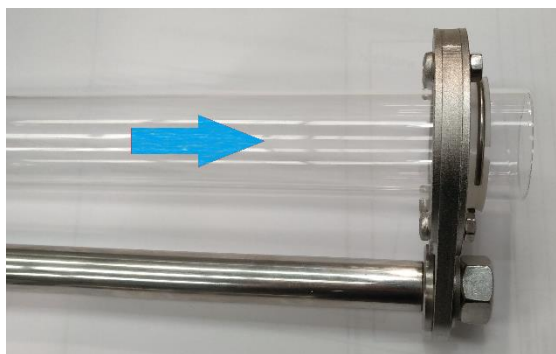
Zastavte průtok vody a zajistěte úplné vypuštění vody z UV reaktoru.

Povolte pomocí stranového klíče 7mm matice (**8**) držící nerezové příruby skla (**1**) UV výbojky po obou stranách UV reaktoru (**04**). Povolení je vhodné provádět symetricky, aby nedocházelo k mechanickému pnutí ve skle výbojky na jejím průměru. Nerezové příruby (**1**) sejměte a odstraňte „O“ kroužky skla (**6**), které se nachází pod ní. Vyjměte křemenné sklo (**14**) z UV reaktoru jeho vytažením na stranu, na které se nenachází v případě manuálního stírání táhlo manuálního stěrače.

Nové křemenné sklo vložte v případě osazení manuálního stírání do UV reaktoru ze strany, kde se nachází táhlo manuálního stěrače.

Pozor: Při vkládání nové ochranné trubice výbojky je nutné ho směřovat tak, aby prošlo PTFE stíracím kroužkem uvnitř UV reaktoru. Chyba! nenalezen zdroj odkazů..

Na nové sklo navlečte nové „O“ kroužky (**6**) a po jeho vystředění v UV reaktoru proveďte navrácení nerezových přírub (**1**). Pomocí matic přírub proveďte symetrické dotažení stranovým klíčem č. 7 s maximálním utahovacím momentem 4Nm. Vložte zpět UV výbojku dle postupu popsaného v bodě **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** (Výměna UV výbojky) a UV systém zprovozněte.



Obr. 4-Orientace PTFE stíracího kroužku při instalaci nového skla

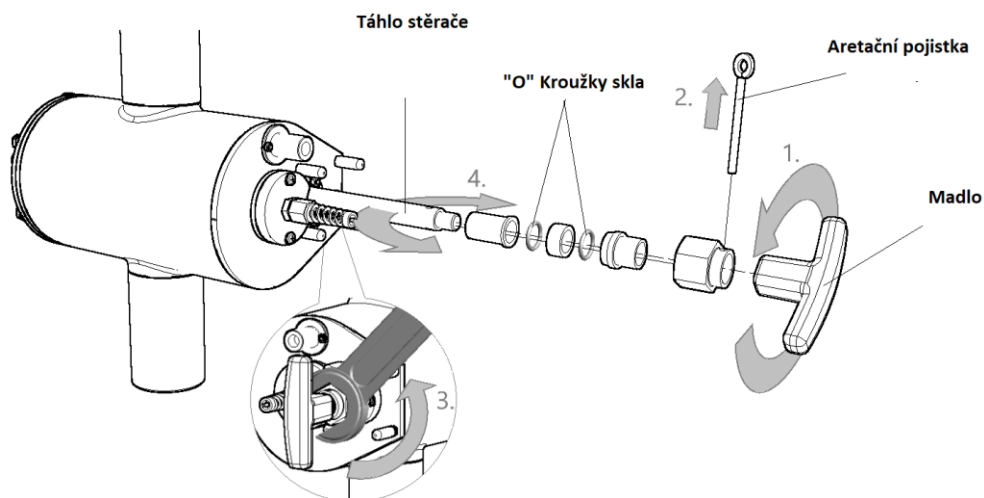
Četnost čištění povrchu křemenného pouzdra závisí na čistotě a tvrdosti upravované vody. Doporučujeme čistit povrch křemenného pouzdra jednou měsíčně v případě zařízení bez stěrače viz Obr. 2 pokud je voda měkká a čistá. Křemenné pouzdro (14) vyčistěte vhodným prostředkem. Vždy používejte měkký hadřík k čištění křemenného pouzdra, aby nedošlo k poškrábání. Před zahájením demontáže křemenného pouzdra (14) zastavte průtok vody a zajistěte úplné vypuštění vody z UV reaktoru. V případě osazení reaktoru manuálním stíráním viz Obr. 1 provádějte čištění skla vytažením táhla stěrače. Doporučujeme provádět čištění 1x denně.

Servisní úkony

Výměna „O“kroužků táhla manuálního stěrače

Vypněte UV systém, zastavte průtok vody a zajistěte úplné vypuštění vody z UV reaktoru. Dále postupujte dle Obr. 5.

Madlo uvolněte točením směrem doleva a sejmete z táhla manuálního stěrače v okamžiku kdy je táhlo stěrače aretováno k UV reaktoru pojistkou. Odstraňte aretační pojistku a povolte pomocí stranového klíče 32mm matici táhla stěrače a sejmete ji z tyče stěrače. Pomocí vytahování a kmitání do stran tyče stěrače postupně vyjměte modré středící pouzdro s 2ks „O“ kroužků manuálního stěrače. „O“ kroužky vyměňte za nové a sestavu se středícími pouzdry vložte zpět do UV reaktoru. Našroubujte zpět matici táhla stěrače a dotáhněte jí rukou. Našroubujte zpět madlo manuálního stěrače a povysuňte táhlo asi do 1/2 jeho chodu. Tyč stěrače pomalu s mírným kmitáním do stran zasuněte do UV reaktoru. Pomocí stranového klíče 32mm dotahujte postupně převlečnou matici táhla stěrače, dokud neucítíte adekvátní odpor při stírání, ale síla pro chod stěrače není naopak nepřiměřeně vysoká.



Obr. 5-Výměna „O“kroužků táhla manuálního stěrače

Výměna PTFE stíracího kroužku křemenného skla

Vypněte UV systém, poté zastavte průtok vody a zajistěte úplné vypuštění vody z UV reaktoru.

Vyčkejte 10 min. a dále vyjměte z křemenného skla UV výbojku.

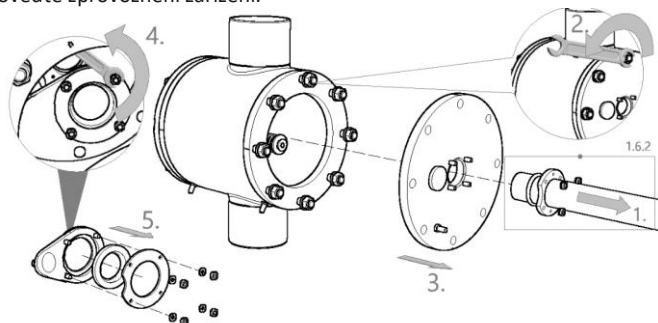
Vyjměte z UV reaktoru křemenné sklo dle postupu v bodu (Výměna ochranné trubice UV výbojky. Dále postupujte dle Obr. 6.

Na straně UV reaktoru demontujte boční stěnu povolením 6ks. *(12ks.) matic stranovým klíčem 10mm *(17mm) a stěnu odejměte jejím vysunutím. Provedte výměnu stíracího PTFE kroužku povolením 4ks. matic stranovým klíčem 7mm.

Pozor : Orientaci směru stíracích břitů PTFE stíracího kroužku zachovejte takovou jaká byla u kroužku původního.

U systémů s těsnící páskou PTFE reaktoru proveďte její výměnu.

Namontujte zpět boční stěnu a proveďte zprovoznění zařízení.

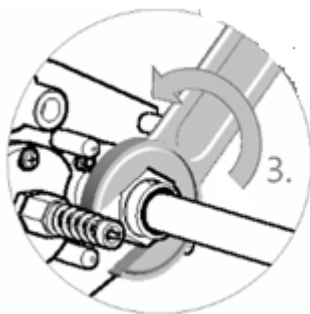


Obr. 6-Výměna PTFE stíracího kroužku křemenného skla

Problémy a jejich odstranění

Táhlo mechanického stěrače se vytahuje a zasazuje velmi obtížně...

Pomocí stranového klíče 32mm mírně povolte nerezovou převlečnou matici táhla stěrače, aby se snížil vyvíjený přítlak na „O“ kroužky táhla stěrače dle Obr. 7

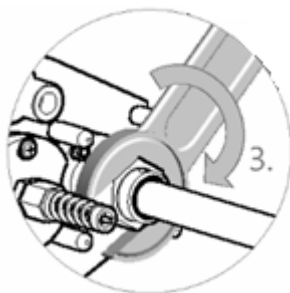


Obr. 7-Povolení táhla stěrače

Z táhla manuálního stěrače skla uniká voda

Pomocí stranového klíče 32mm mírně dotáhněte nerezovou převlečnou matici táhla, aby se zvýšil vyvíjený přítlak na „O“ kroužky táhla stěrače dle Obr. 7.

Pokud problém přetrvává, tak proveďte výměnu „O“ kroužků dle bodu 0, nebo **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** (Výměna „O“ kroužků áhla manuálního stěrače).



Záruční podmínky:

Předpokládaná životnost UV výbojek - 4 000 provozních hodin

Záruka se nevztahuje na ochranné křemenné sklo a těsnící O-kroužky, které jsou spotřebním materiálem.

Křemenné sklo může být poškozeno pouze mechanicky, tj. např. nevhodným zacházením, tlakovými rázy v potrubí, nedodržením předepsaného tlaku vody, nebo nárazem zrněk písku unikajících z pískové filtrace.

Zařízení je mimo záruku v případě, že nebudou splněny:

1)Požadavky na okolní prostředí

2)Požadavky na chemické parametry upravované vody

Středotlaké LifeUVM® výbojky firmy Lifetech mají při nepřetržitém provozu předpokládanou životnost 4 000 provozních hodin. Záruka výrobcem je poskytována na poměrnou část této doby v délce trvání 1 000 provozních hodin, a to za normálních provozních podmínek popsanych v Návodu k použití a maximálně při třech cyklech UV systému vypnuto/zapnuto v průběhu jednoho dne provozu.

V případě, že dojde k předčasnému selhání LifeUVM® výbojky, zašle zákazník tuto LifeUVM® výbojku

společně s příslušným USB klíčem a výrobním číslem UV systému na adresu výrobce:

LIFETECH s.r.o.

Košínova 19

612 00 Brno

Česká republika

Případně na adresu svého autorizovaného distributora.

Výrobce v takovém případě nabízí záruku za následujících podmínek:

- Při selhání LifeUVM® výbojky po méně než 1 000 provozních hodinách, zašle výrobce zákazníkovi zdarma náhradní LifeUVM® výbojku s novým USB klíčem.

- V případě, že je provozní doba LifeUVM® výbojky delší než 1 000 provozních hodin, nebo došlo k jejímu mechanickému poškození či vědomému poškození USB klíče, bude záruka zamítnuta.

Periodické výměny

UV výbojka (17)

Křemenné pouzdro (14) a 2 ks O-kroužky (6) – každé dva roky

Náhradní díly:

Název:

Katalogové číslo:

O kroužek křemenného skla

999 01 01 01 09_0

Křemenné sklo

999 01 10 01 11_0

O kroužek příruby UV reaktoru (jen u LifeUVM0104–13)

999 01 01 01 12_0

UVM výbojka 400W včetně USB klíče

999 02 15 02 02_0

Stírací kroužek skla

102 03 30 69_3

Těsnění táhla stěrače

999 01 01 99 22_0

Těsnící páska UV reaktoru (jen u LifeUVM0104-25)

999 01 01 99 06_0