



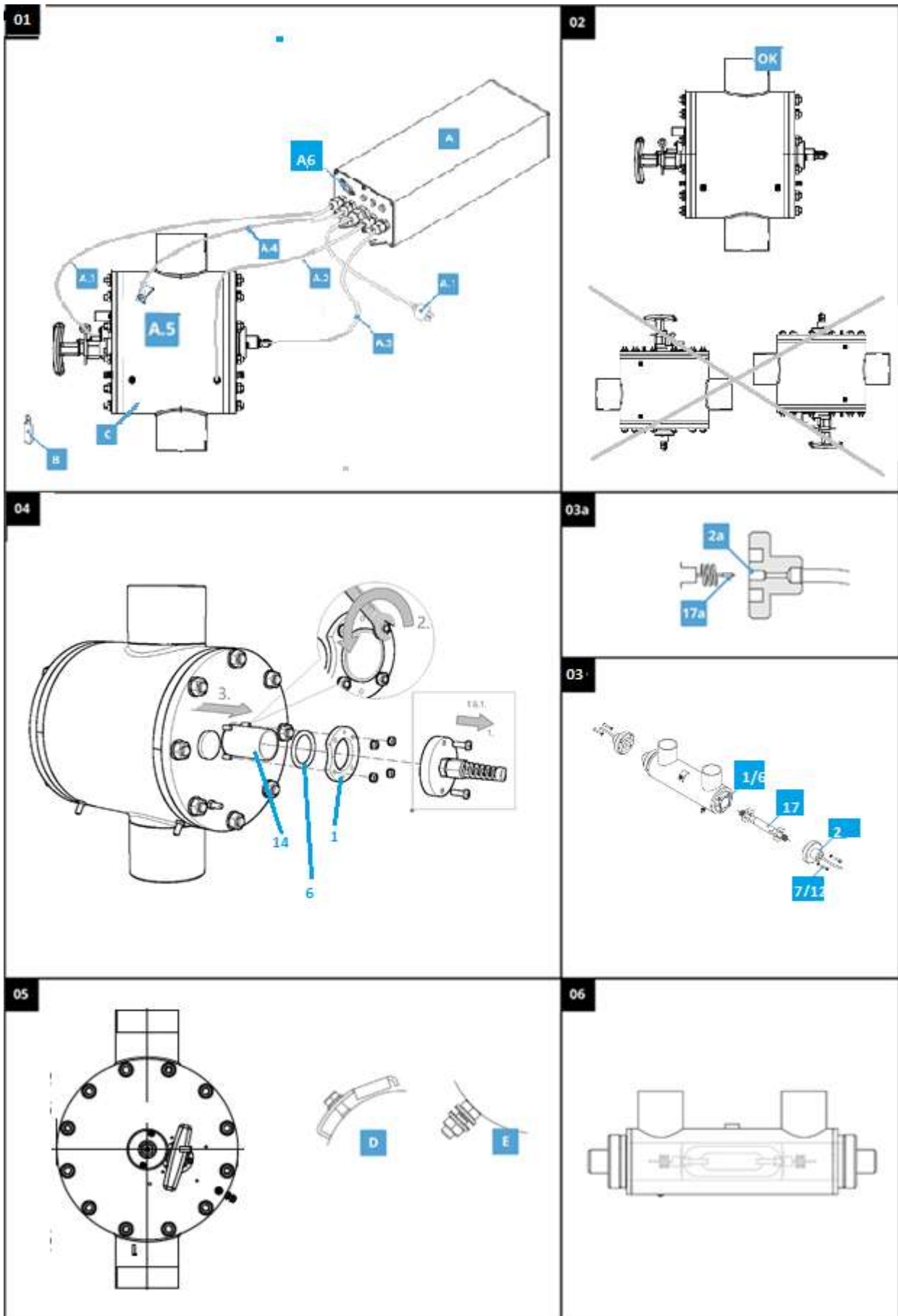
Manual



ProfiTiny UVM Manual

LIFETECH PROFITINY UVM® EN	5
Advantages of the LIFETECH PROFITINY UVM®	5
Safety	5
Chemical parameters of treated water must comply with the following regulations	6
Operating conditions	6
Installation of the device	7
USB key	7
Operation indication	7
Warranty conditions	8
Periodic exchanges	8
Replacement parts:	8
LIFETECH PROFITINY® CZ	9
Výhody LIFETECH PROFITINY®	9
Bezpečnost	9
Chemické parametry upravované vody musí splňovat následující parametry	10
Provozní podmínky	10
Technická data výrobku:	10
Instalace zařízení	11
USB klíč	12
Výměna UV výbojky	13
Výměna ochranné trubice UV výbojky/čištění	13
Servisní úkony	14
Výměna „O“kroužků táhla manuálního stěrače	14
Výměna PTFE stíracího kroužku křemenného skla	15
Vyjměte z UV reaktoru křemenné sklo dle postupu v bodu(Výměna ochranné trubice UV výbojky. Dále postupujte dle Obr. 7.	15
Problémy a jejich odstranění	15
Táhlo mechanického stěrače se vytahuje a zasunuje velmi obtížně... ..	15
Z táhla manuálního stěrače skla uniká voda	16
Záruční podmínky:	16
Periodické výměny	17
Náhradní díly:	17
Těsnící páska UV reaktoru (jen u LifeUVM0104-25) 999 01 01 99 06_0	17
LIFETECH PROFITINY UVM® RU	18
Преимущества LIFETECH PROFITINY UVM®	18
Безопасность	18
Химические параметры обрабатываемой воды должны быть следующими	19
Условия эксплуатации:	19
Установка устройства	19
USB ключ	20
Гарантийные условия	20
Периодические обмены	21
Запасные части:	21

LIFETECH PROFITINY UVM® FR.....	22
Avantages de LIFETECH PROFITINYUVM®	22
Sécurité	22
Les paramètres chimiques de l'eau traitée doivent être conformes aux indications suivantes :	23
Installation de l'appareil	23
Clé USB	24
Remplacement/Maintenance de la lampe UV	24
Conditions de garantie	25
Échanges périodiques.....	25
Pièces de rechange :.....	25



LIFETECH PROFITINY UVM® EN

Read carefully through all these instructions for use prior to installing the device.

Description of the Device and Its Use

The UV system is equipped with a medium pressure LifeUVM® lamp that is much more efficient than low pressure or amalgam UV lamps. The medium pressure LifeUVM® lamps are intended for treatment of swimming pool water, drinking, process, ballast and waste water. They are used for efficient disinfection, preventing reactivation of microorganisms, to decrease the content of bound chlorine and the content of some organic substances and even to destroy dissolved ozone or chlorine. Being a part of the *LifeOX*® advanced oxidation technology, the UV system ensures a very efficient disinfection and removal of undesirable substances.

Bound chlorine, sometimes also called combined chlorine, is responsible for unpleasant chlorine smell, eye and respiratory difficulties, mainly asthma and is also responsible for corrosion of the building construction. Therefore, the reduction of bound chlorine in the pool water protects the health of all pool visitors as well as the construction of the building itself resulting in cost savings for repairs. **The last version of German norm DIN 19643 clearly says: Only UVM (medium pressure UV) systems can properly disinfect swimming pool water and lower the level of bound chlorine. Low pressure UV systems, including amalgam UV-Cs, are therefore not suitable for these effects.**

Advantages of the LIFETECH PROFITINY UVM®

- Unique medium pressure UV lamp LifeUVM® with power of 400 W
- Unique system of lamp wire connection for simple lamp replacement
- Robust stainless steel 316L UVM reactor which is electrochemically polished to create interior mirror surface
- Up to 35% more UV yield due to reflection on the interior mirror
- The smallest and most compact medium pressure UVM system
- Easy installation and maintenance
- LED indication for lamp replacement
- USB key for lamp monitoring
- Temperature monitoring of UV reactor
- Temperature monitoring of power supply

Safety

The UV radiation can cause serious eye damage or even blindness.

The UV radiation can burn skin and cause other, very serious, skin injuries.

Never look into the shining lamp, and do not expose unprotected skin to UV rays!

Never switch on an uncovered source of UV radiation!

Never activate the equipment, which has not been connected to piping or which has not been completed!

The equipment must not be activated if power cords have been damaged!

The equipment must not be activated if the UV reactor is not filled with water or is aerated!

The device must not be operated in a situation when the water does not flow through the UV chamber!

Avoid electric shock! Observe the safety regulations for electrical equipment!

Always comply with the regulations of your electricity provider regarding any permanent connection to the mains.

If you have any doubts about the correctness of the connection, contact a certified electrician company.

Always work with a residual circuitbreaker currently in operation.

In case of any maintenance or manipulation with equipment, always firstly switch the equipment off and disconnect it from the mains!

Keep wires away from water to avoid electric shock!

Never insert the plug / pull the plug from the socket when you are standing in water or if your hands are wet.

Never submerge the device in water.

Never install the device in an area which is subject to direct sunlight.

Keep children away from the device and the cables.

Replacement of UV lamps may be performed only by an authorized person!

Once the device has been switched off, the lamp will remain hot for approximately 15 minutes.

Quartz sleeve and UV lamp are fragile, they must be handled carefully. Careless handling can cause damage and subsequent injury. In case of any damage of the quartz sleeve or UV lamp the device must be shut down and the quartz sleeve or the lamp must be replaced. UV lamp contains mercury that is toxic!

The surface of the UV lamp, the quartz sleeve and the inner surface of the quartz sleeve must be clean. Never touch them with bare hands! Use clean textile gloves (white, polyester / cotton). In case of pollution, clean the surface with alcohol and a clean cloth.

If there is a risk of freezing during the winter season, remove the device.

The stainless steel UVM reactor of the device is not suitable for swimming pools with salt water with high chloride content. If the chloride content is higher than 140 mg/l (140 ppm), the steel will oxidise and that will result in a damage of the reactor.

The quartz sleeves may be damaged only mechanically, e.g. by improper handling, pressure surges in pipe, failure to comply with the prescribed water pressure or impact of grains of sand from sand filtration.

Always install the device immediately behind the filter.

Chemical parameters of treated water must comply with the following regulations

To obtain the best quality water for your bathing, regardless of water treatment technology used, it is necessary to keep the following parameters in your pool:

Iron content:	max. 0,3 mg/l Fe	pH:	6.5 to 9.5, at maximum values of total hardness and alkalinity pH 7.5
Manganese content:	max. 0,05 mg/l Mn	Total hardness:	max. 2.5 mmol/l (14° dGH)
Chlorine content:	max. 3 mg/l (ppm)	Chloride content:	max. 140 mg/l (ppm)
Total alkalinity:	max. 1.2 mmol/l		

Operating conditions

The equipment is intended for indoor usage. Protect the device against direct sunlight! Temperature: +5°C to +40°C.

Storage temperature: +5°C to +50°C. Humidity: max. 75 % rel. at +40°C, without condensation and fumes from chemicals.

Product technical data

LifeUVM		0104-13	0104-25
Max. flow rate	m³/h	18	38
Recommended flow rate for public swimming pools - 60 mJ/cm2, UVT-95%	m³/h	9	27
UV lamp and monitoring			
Number of discharge lamps	ks	1	1
Max. lamp power	W	400	400
Type of lamp	-	LifeUVM04	LifeUVM04
Type of quartz glass	-	LifeUVMQ04	LifeUVMQ04
UV sensor	-	-	
Temperature sensor	-	Lifetech temp senzor 65 °C (bimetal)	
Estimated lifetime of the UV lamp	h	5 000	
Switchboard cabinet			
User interface	-	LED diodes	
Communication interface	-	- / -	
Power supply of UV lamps	-	Magnetic ballast	
Max. power of the switchboard	kW	0,45	0,45
Supply voltage	V	230, 1 phase (L) + N + PE	
Frequency	Hz	50	
Lenght of the power cord	m	3	
Lenght of the power-lamp cord	m	1.5	
IP protection	-	54	
Max. operating temperature	°C	90 (fitted bimetal 95 °C)	
Recommended protection	-	3A with characteristic C	
Dimensions of the power cabinet	mm	400/120/80	400/120/80
Weight of the power cabinet	kg	7	7
Gross transport weight NW/MW	Kg	- / -	- / -

Reactor			
Reactor length L	mm	340	390
Reactor width W1 MW	mm	470	570
Reactor width W2 MW	mm	550	550
Reactor height H	mm	130	250
Reactor body length V	mm	220	220
Fittings	mm	63 (= 2")	90 (= 3")
Reactor weight NW ²⁾	kg	7	17
Reactor weight MW ²⁾	kg	8	18

Installation of the device

PROFITINY must never be installed behind the pH and chlorine dosing or the salt electrolysis system in your pool. The most suitable place to install PROFITINY is behind the filter. Never submerge the device in water. Installation must always be done outside of the pool. Ensure a free space of min. 500 MM at both sides for easy replacement/maintenance of the lamp and the quartz sleeve.

- The UV reactor (**C**) can only be installed in a vertical position for automatic venting, so that the water inlet is at the bottom and the water outlet is at the top of the UV reactor Fig. 1. Errors of more than 3° in the horizontal position of the UV reactor can cause misfires in the ignition of the UV lamp or significantly reduce the emitted UV intensity.

The temperature sensor located on the side cover of the UV reactor must always be oriented upwards above the UV lamp. The UV lamp must always be in a horizontal position! Connect the water inlet and outlet to the piping system using plastic or stainless steel fittings in the usual way. Activate the pump and check the flow and any leaks of the water system.

- Carefully insert the UV lamp (**17**) into the quartz sleeve (**14**). When handling the UV lamp (**17**), do not touch the quartz surface with your hands as this will shorten the life of the UV lamp. Use cotton or polyester gloves when handling.

- Install the UV power distribution box at a maximum distance of 1.5 m from the UV reactor. This distance corresponds to the maximum length of the supplied HV wires to the discharge tube and the temperature sensor wire. Due to possible electromagnetic interference, we do not recommend connecting/extending the wires!

- Install the power supply (**A**) on the wall using the 4 screws and dowels (not supplied).

- Connect the earthing cable (**A.2**) to the earthing screw on the UV reactor (**C**). Insert the earthing cable eye (**A.2**) between the two washers (**E**) located there and tighten them firmly with the nut to achieve a perfectly electrically conductive connection of the earthing cable (**A.2**) and the UV reactor (**C**).

- Connect the power cables (**A.3**) to the UV lamp cables (**17**) by simply inserting the pins (**17a**) into housing (**2a**) which are integral parts of power cable (**A.3**) terminals (**2**). Attach the cable terminals (**2**) to the UV reactor body (**C**) using screws (**7**) with washers (**12**).

- The power cables must be routed separately from the other cables of the installation to avoid signal interference.

- No loops can be made on the power cables - it affects the start of the UV lamp.

- When the circulation pump is stopped (water flow through the UV reactor), the UV lamp must be switched off.

- Each UV lamp (**17**) has its own USB key (**B**). Insert the USB key (**B**) into the slot (**A.6**) and leave it there during the operation of the UV lamp (**17**). Do not pull the USB key out (**B**), otherwise the UV lamp (**17**) will stop working.

- Switch on the pump. Plug the device plug (**A.1**) into the control cabinet (socket). Check that the UV lamp is working - UV ACTIVE (**B**) is continuously lit. The device is switched off by removing the plug from the socket or by switching off the circuit breaker.

The unit must not be operated unless the flow of water through the reactor is assured.

USB key

Insert a new USB key that was delivered with a new UV lamp. Turn on the device with the new USB key. If the data retrieval process of the new USB key is interrupted, the USB key may be irreparably damaged. That is reason why the USB key must not be pulled out or the power supply of the UV switchboard must not be disconnected or interrupted! Without the USB key inserted, it is not possible to operate the UV system. The USB key may be also damaged by moisture, mechanical stress, or static electricity.

Operation indication

The operating status is indicated by three LEDs (**Blue, Red, Yellow**) located on the power supply Fig. 4.

Blue LED - UV ACTIVE (Blue):

- LED is on continuously – the UV lamp (**17**) is working

- on for 1 second, off for 1 second – repeatedly – cooling the UV lamp (**17**) before ignition - **5 min.**

- on for 1/4 second, off for 1/4 second – repeatedly – the process of UV lamp ignition (**17**) takes place - **1 min.**

Red LED - UV ERROR (Red):

- LED is on continuously – UV lamp failure, the UV lamp (17) failed to ignite 3 times in a row, replace the UV lamp (17), high reactor or power supply temperature
- on for 1/2 second, off for 1/2 second – repeatedly – 720 hours of UV lamp life left, order a new UV lamp with USB key

Yellow LED - POWER (Yellow):

- LED is on continuously – device under voltage

Red LED / Blue LED - UV ERROR/ACTIVE:

- alternating red and blue - USB key failure, reconnect USB key

The temperature of the UV reactor is monitored by means of a temperature sensor. If the 65°C temperature is exceeded, the lamp power is turned off. Re-ignition of the lamp occurs when the temperature drops to 40°C.

If the temperature 95°C is exceeded inside the power supply, the power is turned off until this temperature drops below 80°C.

UV lamp replacement / Maintenance

Always switch off the power supply before UV lamp replacement/ device maintenance. To ensure sufficient water treatment efficiency, replace the UV lamp (17) at the signal (720 hours to the end of the UV lamp life) described in the chapter **Operating indication**.

UV lamp is very hot after switching off. Before replacing, leave it to cool down for about 15 minutes.

When replacing the UV lamp (17), follow figures 03. First remove the screws (7). Pull out the terminals (2) and pins (17a) of the UV lamp (17) out of the sockets (2a). Now remove the UV lamp (17). When replacing the lamp, also replace the USB key (B) by inserting it into the connector (A.6).

When installing the quartz sleeve (14) and the UV lamp (17), proceed in reverse order. Make sure the quartz sleeve (17) and O-rings (6) are carefully centered. Always tighten the screws (8) symmetrically in order to avoid high tension in one place. This could cause break of the quartz sleeve (14). Never use force. The maximum tightening torque is 4 Nm.

Warranty conditions

PROFIPURE has been developed with the highest quality requirements for robust industrial applications and with respect to all regulations. Therefore, we can offer you a warranty period of 2 years from purchase for the used material and manufacturing defects. The warranty does not apply to protective quartz sleeve, UV lamp and sealing O-rings, which are consumable items. The supplier is not responsible for damage caused by improper use, and for any consequential damages caused by or arising from the failure of the equipment. The supplier is not responsible for defects caused by faulty installation, misuse or incorrect maintenance and damage as a result of modifications of this device by the user or a third party. The device is out of warranty, if the operating conditions and the requirements for chemical parameters of treated water are not met. Claims under the warranty can only be considered if the product is returned post-paid together with a valid purchase receipt. Repairs under the warranty may only be done by the supplier exclusively. Complaints regarding transportation damage will only be considered if the damage was established or confirmed on delivery by the carrier or postal authorities. A claim can only be made against the carrier or the postal authorities if this has been done.

Periodic exchanges

UV lamp (17) - max. after 4000 operating hours

Quartz sleeve (14) and 2pcs of O-ring (6) – each two years

Replacement parts:

Name	Number in figures
Medium UV lamp LifeUVM®03	17

2 years spare parts kit

Quartz sleeve – 1pc	14
O-ring – 2pcs	6

LIFETECH PROFITINY UVM® 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 chlóru 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 chlóru. Nízkotlaké UV systémy, včetně amalgámových UV-C, proto nejsou pro tyto účely vhodné.**

Výhody LIFETECH PROFITINY UVM®

- 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!

Vyhnete 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 holými 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
Rozsah regulace výkonu	%	100	
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	-	- / -	
Metoda řízení výkonu 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 .

-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 Obr. 1. 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.

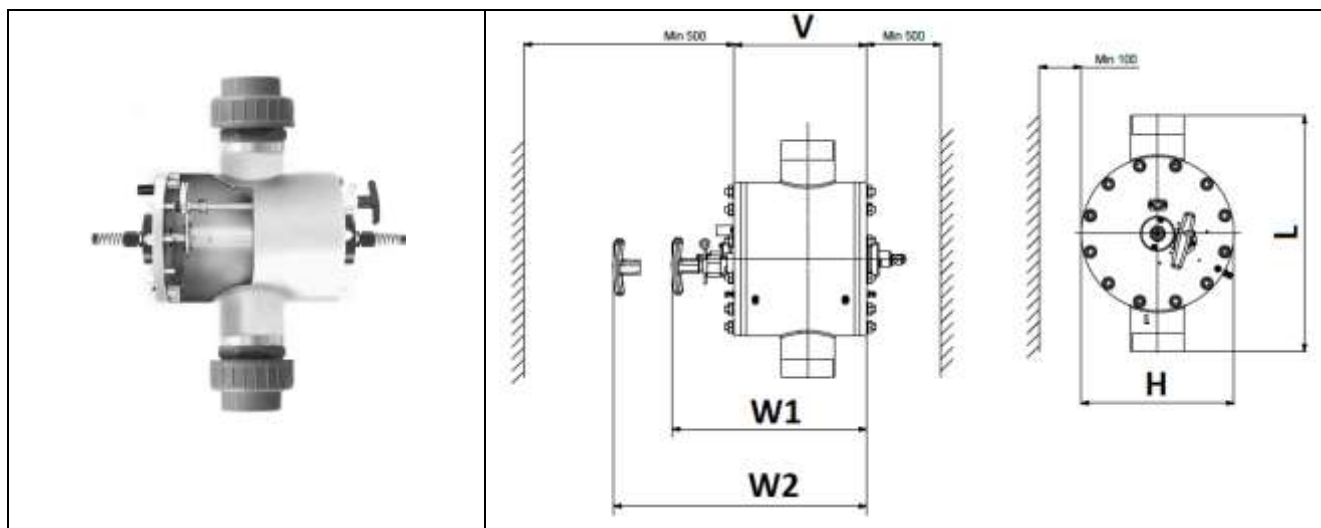
- Každá UV výbojka(17) má vlastní USB klíč (B). Vložte USB klíč (B) do otvoru (A.6) a nechte jej zde během provozu UV výbojky (17). Nevytahujte USB klíč (B), jinak UV výbojka (17) přestane fungovat.

- 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.

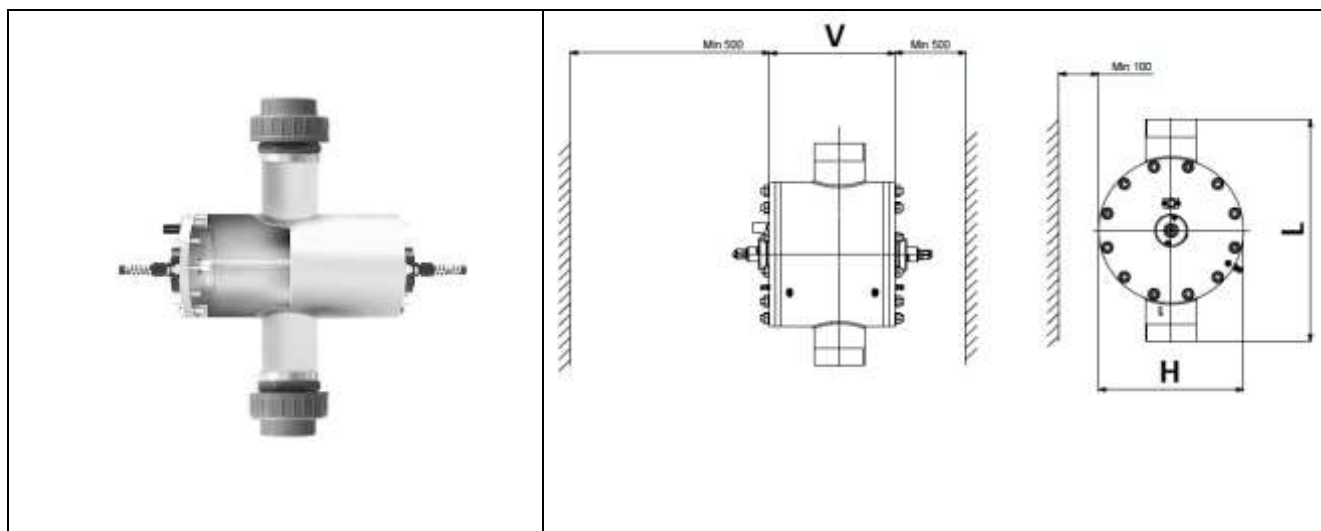
Zařízení nesmí být v provozu, pokud není zajištěn průtok vody reaktorem.



Obr. 1- Instalace UV reaktoru



Obr. 2-Reaktor s MW



Obr. 3-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 přerušen, 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. 4-Přední panel

Indikace provozu:

Provozní stav je indikován třemi LED diodami (**Blue, Red, Yellow**) umístěnými na napájecím zdroji viz Obr. 4

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**.

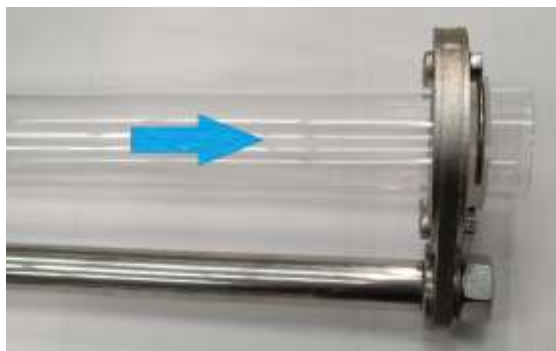
Zastavte průtok vody a zajistěte úplné vypuštění vody z UV reaktoru.

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. 5-Orientace PTFE stíracího kroužku při instalaci nového skla

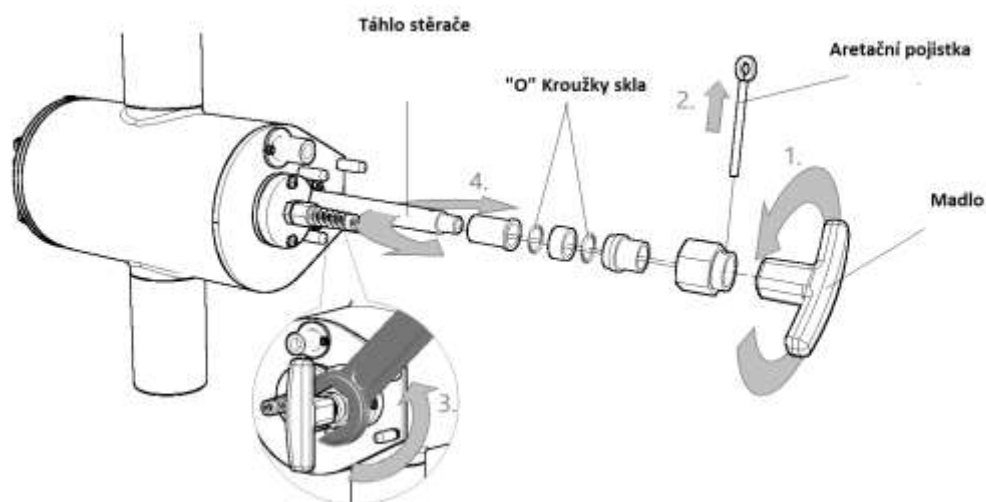
Četnost čištění povrchu křemenného pouzdra závisí na čistotě a tvrdosti upravované vody. Doporučujeme čistit povrch křemenného pouzdra jednou měsíčně v případě zařízení bez stěrače viz Obr. 3 pokud je voda měkká a čistá. Křemenné pouzdro (14) vyčistěte vhodným prostředkem. Vždy používejte měkký hadřík 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. 2 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. 6.

Madlo uvolněte točením směrem doleva a sejměte 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 sejměte jí 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. 6-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.

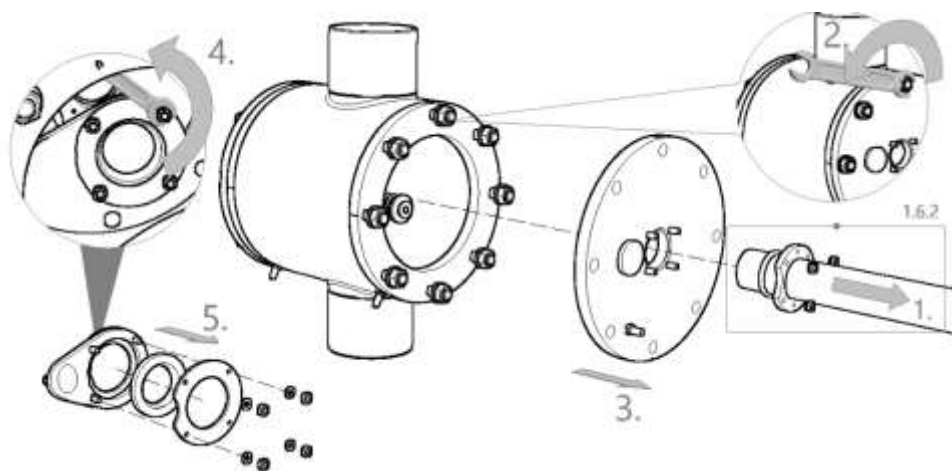
Vyjměte z UV reaktoru křemenné sklo dle postupu v bodu (Výměna ochranné trubice UV výbojky. Dále postupujte dle Obr. 7.

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 těsnicí páskou PTFE reaktoru proveďte její výměnu.

Namontujte zpět boční stěnu a proveďte zprovoznění zařízení.



Obr. 7-Výměna PTFE stíracího kroužku křemenného skla

Problémy a jejich odstranění

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

Pomocí stranového klíče 32mm mírně povolte nerezovou převlečnou matici táhla stěrače, aby se snížil vyvíjený tlak na „O“ kroužky táhla stěrače dle Obr. 8



Obr. 8-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. 8.

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

Sjednotit název ochranného křemenného skla trubice/křemenné sklo

LIFETECH PROFITINY UVM® RU

Перед установкой данного устройства внимательно ознакомьтесь с этой инструкцией по применению.

Описание устройства и его использования

УФ-система оснащена лампой среднего давления LifeUVM®, которая гораздо более эффективна, чем амальгамные УФ-лампы или лампы низкого давления.

УФ-лампы среднего давления LifeUVM® предназначены для обработки воды в бассейнах, питьевой, технологической, балластной воды и сточных вод. Они используются для целей эффективной дезинфекции, предотвращения реактивации микроорганизмов, для уменьшения содержания связанного хлора и некоторых органических соединений, и для разложения растворённого озона или хлора. В качестве составляющей передовой технологии окисления LifeOX® УФ-система обеспечивает очень эффективную дезинфекцию и устранение нежелательных веществ.

Связанный хлор отвечает за неприятный хлорный запах, за проблемы с глазами и органами дыхания, прежде всего, за астму, а также является ответственным за коррозию конструкций зданий плавательных бассейнов. Таким образом, снижение содержания связанного хлора в воде бассейна бережет здоровье всех посетителей бассейна и защищает собственно конструкцию здания, что приводит к снижению затрат на ремонт. **В последней версии немецкого стандарта DIN 19643 чётко говорится: Только системы UVM (УФ-системы среднего давления) способны правильно дезинфицировать воду в бассейне и снизить уровень связанного хлора. Поэтому УФ-системы низкого давления, в том числе амальгамные системы UV-C, для данных целей не подходят.**

Преимущества LIFETECH PROFITINY UVM®

- Уникальная УФ-лампа среднего давления LifeUVM® с мощностью всего 250 Вт
- Уникальная кабельная система лампы для лёгкой замены лампы
- Массивная 316L UVM камера из нержавеющей стали, электрохимически отполированная для получения внутренней зеркальной поверхности
- На 35 % больше УФ-излучения благодаря отражению на внутреннем зеркале
- Самая маленькая и самая компактная UVM система среднего давления
- Простота установки и обслуживания
- СД индикация замены лампы
- Ключ USB для мониторинга лампы
- Мониторинг температуры УФ-камеры
- Мониторинг температуры источника питания

Безопасность

УФ-излучение может вызвать серьёзное повреждение глаз или даже слепоту.

УФ-излучение вызывает ожоги кожи и другие, очень серьёзные её повреждения.

Никогда не смотрите в горящую лампу, и не подвергайте незащищённую кожу воздействию УФ-излучения!

Включать незащищённый источник УФ-излучения запрещено!

Никогда не следует активировать устройство, которое не было подключено к трубопроводу или не является полностью собранным!

Активировать устройство с повреждёнными кабелями питания строго запрещено!

Запрещается активировать устройство, УФ камера которого не заполнена водой или завоздушена!

Запрещается эксплуатировать устройство в условиях, когда вода не течёт через УФ-камеру!

Избегайте поражения электрическим током! Соблюдайте правила техники безопасности для электрического оборудования!

Всегда соблюдайте правила компании электроснабжения о постоянном подключении к электросети.

Если Вы сомневаетесь в правильности подключения, обратитесь в уполномоченную электротехническую компанию.

Всегда работайте с устройством защитного отключения.

Перед выполнением техобслуживания или манипуляции с устройством следует сначала отключить его от сети электропитания!

Держите провода подальше от воды, чтобы избежать поражения электрическим током!

Никогда не вставляйте / не извлекайте вилку из розетки, если вы стоите в воде или если у вас влажные руки.

Никогда не погружайте это устройство в воду.

Никогда не устанавливайте устройство в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей.

Держите устройство и его кабели вдали от детей.

Замену УФ-ламп должна выполнять только уполномоченное лицо!

После выключения устройства лампа остаётся горячей ещё приблизительно в течение следующих 15 минут.

Кварцевый чехол и УФ-лампа - очень хрупкие, поэтому обращаться с ними следует очень осторожно. Неосторожное обращение может привести к повреждению и последующей травме. В случае повреждения кварцевого чехла или УФ-лампы следует выключить устройство и заменить кварцевый чехол или УФ-лампу. УФ-лампа содержит ртуть, которая является токсичной!

Поверхность УФ-лампы и кварцевого чехла, а также внутренняя поверхность кварцевого чехла должны быть чистыми. Никогда не прикасайтесь к ним голыми руками! Используйте чистые текстильные перчатки (белые, полиэстер / хлопок). В случае загрязнения поверхности её следует очистить спиртом и чистой тканью.

Если в зимний сезон присутствует риск замерзания воды в бассейне, то устройство следует демонтировать.

UVM камера из нержавеющей стали не подходит для применения в бассейнах с солёной водой с высоким содержанием хлоридов. Если содержание хлоридов превышает 140 мг/л (140 частей на миллион), то нержавеющая сталь окисляется и это приводит к повреждению камеры.

Кварцевые чехлы могут быть повреждены только механически, например, в результате неправильного обращения, скачков давления в трубопроводе, несоблюдения предписанного давления воды или ударами частиц песка из песчаной фильтрации. Всегда устанавливайте устройство непосредственно за фильтром.

Химические параметры обрабатываемой воды должны быть следующими

Для того, чтобы получить максимально качественную воду для Вашего купания, несмотря на использованную технологию водоподготовки, необходимо поддерживать в Вашем бассейне следующие параметры:

Содержание железа:	макс. 0,3 мг/л Fe	pH: 6.5 - 9.5, при максимальных значениях общей жесткости и щелочности pH 7.5
Содержание марганца:	макс. 0,05 мг/л Mn	Общая жесткость: макс. 2.5 ммоль/л (14° dGH)
Содержание хлора:	макс. 3 мг/л (частей на миллион)	содержание хлоридов: макс. 140 мг/л (м.д.)
Общая щелочность:	макс. 1.2 ммоль/л	

Условия эксплуатации:

Устройство предназначено для использования внутри помещений. Берегите его от воздействия прямых солнечных лучей! Температура: от +5°C до +40°C.

Температура хранения: от +5°C до +50°C. Влажность: макс 75 % отн. при +40°C, без конденсации и химических паров.

Техническая спецификация	LifeUVM0103-07-NW-MP	LifeUVM0103-07-NW-MP-2
Лампа	LIFETECH среднего давления УФ-лампа 250 Вт	LIFETECH среднего давления УФ-лампа 250 Вт
Макс. расход воды	12 м³/ч	23 м³/ч
Макс. объём бассейна	100 м³	200 м³
Подключение	G1 ½" внешняя резьба	G2" внешняя резьба
Питание	230В, 50/60 Гц	230В, 50/60 Гц
Длина кабеля питания А.1	5 м	5 м
Длина кабеля питания источник-лампа А.3	1,5 м	1,5 м
Макс. давление воды	4 бара	4 бара

Установка устройства

PROFIPURE никогда не следует устанавливать за дозатором pH и хлора или за системой электролиза солей в вашем бассейне. Наиболее подходящим местом для установки PROFIPURE является место за фильтром. Никогда не погружайте устройство в воду. Установка должна быть всегда выполнена вне бассейна. Обеспечьте свободное пространство мин. 35 см с обеих сторон для легкой замены / техобслуживания лампы (17) и кварцевого чехла (14).

- УФ-камера (C) должна всегда находиться в горизонтальном положении с притоком (CC) и оттоком (CC) воды из верхней части, во избежание завоздушивания камеры - Рис.01. Приток (CC) и отток воды (CC) являются взаимозаменяемыми. Установка УФ-камеры (C) как на рис. 02 не допускается. Подключите приток и отток воды (CC) к системе труб стандартным способом с помощью резьбового соединения из пластика или нержавеющей стали. Активируйте насос и проверьте расход, а также возможную утечку воды из системы.
- Осторожно вставьте УФ-лампу (17) в кварцевый чехол (14). При манипуляции с УФ-лампой (17) не касайтесь поверхности кварца, это может сократить срок службы УФ-лампы. При манипуляции используйте хлопковые или полиэфирные перчатки. Протяните кабели УФ-лампы (17) через трубы (15), центрируя, таким образом, УФ-лампу (17) внутри кварцевого чехла (14).
- Источник питания (A) установите на стену, используя 4 винта и дюбели, которые входят в состав комплекта поставки.
- Подсоедините кабель заземления (A.2) к винту заземления на УФ-камере (C). Вставьте ушко кабеля заземления (A.2) между две находящиеся здесь шайбы (E) и прочно затяните с помощью гайки, чтобы достичь идеального электропроводящего соединения кабеля заземления (A.2) и УФ-камеры (C).
- Подключите датчик температуры (A.5) кабелем (A.4) к УФ-камере (C). Вставьте датчик температуры под шайбу (D) и осторожно подтяните его к корпусу УФ-камеры (C) гайкой, чтобы не повредить датчик температуры.
- Соедините кабели питания (A.3) с кабелями УФ-лампы (17), просто вставив штыри (17a) в разъемы (2a), которые являются частью крышек (2) кабелей питания (A.3). Подсоедините крышки (2) кабелей к корпусу УФ-камеры (C) винтами (7) с шайбами (12).
- Каждая УФ-лампа (17) имеет собственный ключ USB (B). Вставьте ключ USB (B) в отверстие (A.5) и оставьте его здесь на время работы УФ-лампы (17). Не вынимайте ключ USB (B), иначе УФ-лампа (17) перестанет работать.
- Включите насос. Подключите штекер устройства (A.1) к распределительному шкафу с безопасным заземлением и защитой по току. Убедитесь, что УФ-лампа работает – UV ACTIVE (B) постоянно горит. Чтобы выключить устройство, следует вытянуть штекер из розетки или выключить предохранитель.

USB ключ

Вставьте новый ключ USB (B), поставленный с новой УФ-лампой (17). Включите устройство новым ключом USB (B). Если процесс загрузки из нового ключа USB прервать, то это может привести к необратимому повреждению ключа. Именно поэтому запрещается вынимать ключ USB, а также запрещается отключать или прерывать питание УФ распределительного щита! Без установленного USB ключа эксплуатировать УФ систему не представляется возможным. Ключ USB может быть повреждён также влажностью, механическими нагрузками или статическим электричеством.

Индикация работы

Рабочее состояние сигнализируют три светодиода (B, R, Y), расположенных на источнике питания (A).

Питание POWER (Y) – желтый СД:

- СД горит постоянно - оборудование под напряжением

Режим ACTIVE (B) – синий СД:

- СД горит постоянно – УФ-лампа (17) работает (горит)

- горит 1 секунду, не горит 1 секунду – многократно – охлаждение УФ-ламп (17) перед зажиганием

- горит 1/4 секунды, не горит 1/4 секунды – многократно – идёт процесс зажигания УФ-ламп (17)

Неисправность ERROR (R) – красный СД:

подряд, замените УФ-лампу (17)

превышено, замените УФ-лампу (17)

- СД горит постоянно – неисправность УФ-ламп, УФ-лампа (17) не загорелась три раза

- горит 1/2 секунды, не горит 1/2 секунды – многократно – 4 000 рабочих часов лампы

Неисправность ERROR (R) – красный СД / Режим ACTIVE (B) – синий СД:

неисправность ключа USB, снова подсоедините ключ USB (17)

- горит 1/4 секунды, не горит 1/4 секунды – многократно –

Температура УФ-камеры (C) контролируется датчиком температуры (D). При превышении температуры 65°C питание лампы отключается. Повторное зажигание лампы (17) произойдёт после того, как температура упадёт до значения 40°C.

Если температура внутри источника питания (A) превысит 95°C, то питание отключится до момента, когда температура упадёт ниже 80°C.

Замена УФ-ламп / Техобслуживание

Перед заменой УФ-ламп / техобслуживанием оборудования следует всегда выключить питание. Интенсивность УФ-излучения со временем уменьшается. Для того, чтобы обеспечить достаточную эффективность обработки воды, замените УФ-лампу (17) не позднее, чем после 4000 часов работы.

После выключения УФ-лампа - очень горячая. Перед заменой дайте ей остыть в течение приблизительно 15 минут. Внутренние поверхности камеры из нержавеющей стали можно почистить мягкой щёткой. Частота очистки поверхности кварцевого чехла зависит от чистоты и жесткости обрабатываемой воды. Если вода мягкая и чистая, то рекомендуем чистить поверхность кварцевого чехла один раз в месяц. Кварцевый чехол (14) очистите с помощью соответствующего средства. Для чистки кварцевого чехла всегда используйте мягкую ткань, чтобы избежать появления царапин. Перед началом демонтажа кварцевого чехла (14) следует остановить поток воды и обеспечить полный слив воды из УФ-камеры.

При замене УФ-ламп (17) и кварцевого чехла (14) следует действовать согласно рисункам 03 и 04. Сначала удалите винты (7) с шайбами (12). Снимите крышки (2) и отсоедините штифты (17a) УФ-ламп (17) от разъёмов (2a). Теперь удалите лампу (17) вместе с центрирующими трубками (10). Если необходимо заменить кварцевый чехол (14), то отвинтите гайки (8) с шайбами (12).

Теперь снимите фланцы из нержавеющей стали (1) и уплотнительные кольца (6). Осторожно снимите кварцевый чехол (14).

При установке кварцевого чехла (14) и УФ-ламп (17) следует действовать в обратном порядке. Убедитесь, что кварцевый чехол (17) и уплотнительные кольца (6) правильно центрированы. Винты (8) всегда подтягивайте симметрично, чтобы избежать высокого напряжения в одном месте. Это может привести к появлению трещины на кварцевом чехле (14). Никогда не применяйте силу. Максимальный момент затяжки - 4 Нм.

Гарантийные условия

PROFIPURE была разработана при соблюдении требований высочайшего качества, предъявляемых к массивным промышленным технологиям, и при соблюдении всех предписаний. Поэтому мы можем предложить Вам гарантийный срок 2 года с момента приобретения на использованный материал и производственные дефекты. Гарантия не распространяется на защитный кварцевый чехол, УФ-лампу и уплотнительные кольца, которые являются расходным материалом. Поставщик не несёт ответственность за ущерб, причинённый в результате неправильного использования, а также за любой последующий ущерб, возникший в связи с отказом оборудования. Поставщик не несёт ответственности за дефекты, возникшие в результате неправильной установки, неправильного использования или техобслуживания, а также в результате повреждений, связанных с перестройкой данного оборудования пользователем или третьей стороной. Гарантия на устройство не предоставляется, если не соблюдены требования условий работы и требований по химическим параметрам обрабатываемой воды. Требования, вытекающие из гарантии, могут учитываться только в том случае, если оборудование возвращено обратно с оплаченной доставкой и с действительным документом, подтверждающим покупку. Ремонт в рамках гарантии может осуществляться исключительно поставщиками. Претензии, которые касаются повреждений при

транспортировке, будут рассматриваться только в случае, если повреждение было обнаружено или подтверждено при доставке перевозчиком или почтальоном. В таком случае претензия может быть предъявлена только в отношении перевозчика или почтальона.

Периодические обмены

УФ-лампа (17) - макс. 4000 рабочих часов

Кварцевый чехол (14) и 2 шт. уплотнительных колец (6) – раз в два года

Запасные части:

Название	Номер на рисунках
УФ-лампа среднего давления LifeUVM®03	17
Комплект замены на 2 года	
Кварцевый чехол – 1 шт.	14
Уплотнительное кольцо – 2 шт.	6
Источник питания	A
Датчик температуры	A.5
Трубка для центровки	15

LIFETECH PROFITINY UVM® FR

Manual

Lisez attentivement toutes ces instructions avant d'installer l'appareil.

Description de l'appareil et de son utilisation

Le système UV est équipé d'une **lampe LifeUVM® moyenne pression** qui **est beaucoup plus efficace que les lampes UV basse pression ou amalgame**. Les lampes LifeUVM® moyenne pression sont conçues pour le traitement de l'eau de piscine, de l'eau potable, de l'eau de process, de l'eau de ballast et des eaux usées. Elles sont utilisées pour une désinfection efficace, empêchant la réactivation des microorganismes, pour diminuer la teneur en chlore combiné et la teneur de certaines substances organiques et même pour détruire l'ozone dissous et le chlore. Faisant partie de la technologie d'oxydation avancée *LifeOX®*, le système UV assure la désinfection et l'élimination très efficaces des substances indésirables.

Le chlore combiné est responsable de l'odeur désagréable de chlore, des difficultés oculaires et respiratoires, principalement de l'asthme, et il est également responsable de la corrosion des bâtiments englobant les bassins. Par conséquent, la réduction du chlore combiné dans l'eau de piscine protège la santé de tous les visiteurs ainsi que du bâtiment en lui-même, ce qui entraîne des réductions de coûts pour les réparations. **La dernière version de la norme allemande DIN 19643 l'énonce clairement : Seuls les systèmes UVM (UV moyenne pression) peuvent correctement désinfecter l'eau de piscine et réduire la teneur en chlore combiné. Les systèmes UV basse pression, y compris les UV-C amalgame, ne conviennent donc pas à ces effets.**

Avantages de LIFETECH PROFITINY UVM®

- Lampe UV moyenne pression unique LifeUVM® avec une puissance de seulement 250W
- Système unique de branchement de la lampe pour un son remplacement simple
- Réacteur UVM robuste en acier inoxydable 316L qui est poli électro-chimiquement pour créer une surface de miroir intérieur
- Rendement UV jusqu'à 35% supérieur grâce à la réflexion sur le miroir intérieur
- Système UVM moyenne pression le plus petit et le plus compact
- Facile d'installation et de maintenance.
- Indication LED pour le remplacement de la lampe
- Clé USB pour la surveillance de la lampe
- Surveillance de la température du réacteur UV
- Surveillance de la température de la source d'alimentation

Sécurité

Le rayonnement UV peut causer de graves lésions oculaires ou même la cécité.

Le rayonnement UV peut brûler la peau et provoquer d'autres lésions cutanées très graves.

Ne jamais regarder dans une lampe allumée, et ne pas exposer la peau non protégée aux rayons UV !

Ne jamais mettre en marche une source de rayonnement UV non couverte !

Ne jamais activer l'appareil qui n'a pas été raccordé à la tuyauterie ou qui n'est pas complet !

L'appareil ne doit pas être activé si les câbles d'alimentation ont été endommagés !

L'appareil ne doit pas être activé si le réacteur UV n'est pas rempli d'eau ou s'il contient de l'air !

L'appareil ne doit pas être utilisé si l'eau ne traverse pas la chambre UV !

Évitez un choc électrique ! Respectez les consignes de sécurité pour équipements électriques !

Toujours se conformer aux règlements de votre fournisseur d'électricité en ce qui concerne toute connexion permanente au réseau. Si vous avez des doutes sur l'exactitude de la connexion, contactez un électricien certifié.

Toujours travailler avec un disjoncteur à courant résiduel.

En cas d'entretien de l'équipement ou de manipulation, éteignez toujours l'appareil et débranchez-le du secteur !

Gardez les fils éloignés de l'eau pour éviter tout risque d'électrocution !

N'insérez/ne débranchez jamais la prise mâle au/du réseau lorsque vous êtes dans l'eau ou si vos mains sont mouillées.

Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau.

N'installez jamais l'appareil dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil.

Tenez les enfants à l'écart de l'appareil et des câbles.

Le remplacement des lampes UV ne peut être effectué que par une personne autorisée !

Une fois l'appareil éteint, la lampe reste chaude pendant environ 15 minutes.

La gaine de quartz et la lampe UV sont fragiles, elles doivent être manipulées avec précaution. Une manipulation imprudente peut causer des dommages et des blessures subséquentes. En cas d'endommagement de la gaine de quartz ou de la lampe UV, l'appareil doit être arrêté et la gaine de quartz ou la lampe doivent être remplacées. La lampe UV contient du mercure qui est toxique !

La surface de la lampe UV, le verre de quartz et l'intérieur de la gaine de quartz doivent être propres. Ne les touchez jamais à mains nues ! Utilisez des gants en textile propres (blancs, polyester / coton). En cas de salissure, nettoyez la surface avec de l'alcool et un chiffon propre.

S'il y a un risque de gel pendant l'hiver, retirez l'appareil.

Le réacteur UVM en acier inoxydable ne convient pas aux piscines avec de l'eau salée à forte teneur en chlorure. Si la teneur en chlorure est supérieure à 140 mg/l (140 ppm), l'acier s'oxydera et cela endommagera le réacteur.

Les gaines de quartz peuvent être endommagées uniquement mécaniquement, par exemple par une mauvaise manipulation, des surtensions dans la conduite, le non-respect de la pression d'eau prescrite ou par l'impact de grains de sable provenant de la filtration sur sable.

Installez toujours l'appareil immédiatement après le filtre.

Les paramètres chimiques de l'eau traitée doivent être conformes aux indications suivantes :

Pour obtenir la meilleure qualité d'eau pour votre baignade, quelle que soit la technologie de traitement de l'eau utilisée, il est nécessaire d'observer les paramètres suivants dans votre piscine :

Teneur en fer :	max. 0,3 mg/l Fe	pH :	6,5 à 9,5 à des valeurs maximales de dureté totale et d'alcalinité pH 7,5
Teneur en manganèse :	max. 0,05 mg/l Mn	Dureté totale :	max. 2,5 mmol / l (14° dGH)
Teneur en chlore :	max. 3 mg/l (ppm)	Chlorure :	max. 140 mg/l (ppm)
Alcalinité totale :	max. 1,2 mmol/l		

Conditions de fonctionnement

L'équipement est destiné à une utilisation en intérieur. Protégez l'appareil contre les rayons directs du soleil ! Température : +5 °C à +40 °C. Température de stockage: +5 °C à +50 °C. Humidité: max. 75% rel. à +40 °C, sans condensation ni émanations de produits chimiques.

Spécifications techniques	LifeUVM0103-07-NW-MP	LifeUVM0103-07-NW-MP-2
Lampe	Lampe UV moyenne pression LIFETECH 250 Watt	Lampe UV moyenne pression LIFETECH 250 Watt
Débit d'eau max.	12 m³/h	23 m³/h
Capacité de la piscine max.	100 m³	200 m³
Connexion	G1 ½" filetage extérieur	G2" filetage extérieur
Alimentation	230V, 50/60 Hz	230V, 50/60 Hz
Longueur du câble d'alimentation A.1	5 m	5 m
Longueur du câble de la lampe-réseau A.3	1,5 m	1,5 m
Pression de l'eau max.	4 bar	4 bar

Installation de l'appareil

PROFIPURE ne doit jamais être installé après le dosage de chlore et de pH ou le système d'électrolyse au sel dans votre piscine. L'endroit le plus approprié pour installer PROFIPURE est après le filtre. Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau. L'installation doit toujours être effectuée à l'extérieur de la piscine. Assurez un espace libre d'au moins 35 cm des deux côtés pour faciliter le remplacement/l'entretien de la lampe (17) et de la gaine de quartz (14).

- Le réacteur UV (C) doit toujours être monté en position horizontale avec l'entrée (CC) et sortie (CC) d'eau par le haut pour éviter l'aération du réacteur - Fig.01. L'entrée (CC) et la sortie d'eau (CC) sont interchangeables. Installation du réacteur UV (C) comme dans Fig.02 n'est pas autorisée. Connectez l'entrée et la sortie d'eau (CC) au système de tuyauterie en utilisant un raccord en plastique ou en acier inoxydable de manière habituelle. Activez la pompe et vérifiez le débit et toute fuite potentielle du système.

- Insérez avec précaution la lampe UV (17) dans la gaine de quartz (14). Lors de la manipulation de la lampe UV (17), ne touchez pas sa surface de quartz avec votre main, cela raccourcirait la durée de vie de la lampe UV. Lors de la manipulation, utilisez des gants en coton ou en polyester. Passez les câbles de la lampe UV (17) à travers les tubes (15) pour centrer la lampe UV (17) à l'intérieur de la gaine de quartz (14).

- Fixez la source d'alimentation (A) au mur en utilisant les 4 vis et chevilles qui sont incluses dans l'emballage.

- Fixez le câble de mise à la terre **(A.2)** à la vis de mise à la terre du réacteur UV **(C)**. Fixez le câble de mise à la terre **(A.2)** entre les deux rondelles **(E)** et serrez-les fermement à l'aide d'un écrou pour obtenir une connexion parfaitement conductrice entre le câble de mise à la terre **(A.2)** et le réacteur UV **(C)**.

- Connectez le capteur de température **(A.5)** à l'aide de câble **(A.4)** au réacteur UV **(C)**. Insérez le capteur de température sous la rondelle **(D)** et fixez-le doucement au corps du réacteur UV **(C)** avec un écrou sans endommager le capteur de température.

- Connectez les câbles d'alimentation **(A.3)** avec les câbles de la lampe UV **(17)** en insérant simplement les broches **(17a)** dans les logements prévus à cet effet **(2a)** qui font partie intégrante du câble d'alimentation **(A.3)(2)**. Fixez les câbles **(2)** au corps du réacteur UV **(C)** en utilisant des vis **(7)** avec rondelles **(12)**.

- Chaque lampe UV **(17)** a sa propre clé USB **(B)**. Insérez la clé USB **(B)** dans le port USB **(A.5)** et laissez-la insérée pendant le fonctionnement de la lampe UV **(17)**. Ne la retirez pas **(B)**, sinon la lampe UV **(17)** cessera de fonctionner. L'intensité des rayons UV diminue avec le temps. Pour assurer une efficacité suffisante du traitement de l'eau, remplacez la lampe UV **(17)** au plus tard après 4000 heures de fonctionnement.

- Allumez la pompe. Branchez la fiche de l'appareil **(A.1)** dans la prise du boîtier avec une mise à la terre sécurisée et un disjoncteur à courant résiduel. Vérifiez si la lampe UV fonctionne - UV ACTIVE **(B)** est allumé en permanence. L'appareil s'éteint lorsque vous retirez la fiche de la prise ou en coupant le disjoncteur.

Clé USB

Insérez une nouvelle clé USB **(B)** livrée avec une nouvelle lampe UV **(17)**. Allumez l'appareil avec la nouvelle clé USB **(B)**. Si le processus de récupération de données de la nouvelle clé USB est interrompu, la clé USB peut être irrémédiablement endommagée. C'est la raison pour laquelle la clé USB ne doit pas être retirée et l'alimentation électrique du tableau de distribution UV ne doit pas être déconnectée ou interrompue ! Sans la clé USB insérée, il n'est pas possible d'utiliser le système UV. La clé USB peut également être endommagée par l'humidité, les contraintes mécaniques ou l'électricité statique.

Indication de fonctionnement

L'état de fonctionnement est indiqué par trois LED **(B, R, Y)** situées sur la source d'alimentation **(A)**.

Puissance POWER **(Y)** - LED jaune : - La LED est allumée en continu - appareil sous tension
Fonctionnement ACTIVE **(B)** - LED bleue : - La LED est allumée en continu - la lampe UV **(17)** fonctionne

- allumée pendant 1 seconde, éteinte pendant 1 seconde - à plusieurs reprises - refroidissement de la lampe UV **(17)** avant l'allumage
- allumée pendant 1/4 seconde, éteinte pendant 1/4 seconde - à plusieurs reprises - le processus d'allumage de la lampe UV **(17)** est en cours

Panne ERROR **(R)** - LED rouge : - La LED est allumée en permanence - panne de la lampe UV, la lampe UV **(17)** ne s'est pas allumée après 3 essais, remplacez la lampe UV **(17)**
- allumée pendant 1/2 seconde, éteinte pendant 1/2 seconde - à plusieurs reprises - les 4 000 heures de fonctionnement de la lampe ont été dépassées, remplacer la lampe UV **(17)**

Panne ERREUR **(R)** - LED rouge/Fonctionnement ACTIVE **(B)** - LED bleue : - allumée pendant 1/4 seconde, éteinte pendant 1/4 seconde - à plusieurs reprises - erreur de clé USB, reconnecter la clé USB **(B)**

La température du réacteur UV **(C)** est surveillée au moyen d'un capteur de température **(D)**. Si la température de 65 °C est dépassée, l'alimentation de la lampe est coupée. Le rallumage de la lampe **(17)** se produit lorsque la température chute à 40 °C.

Si la température à l'intérieur de la source d'alimentation **(A)** dépasse 95 °C, l'alimentation est coupée jusqu'à ce que cette température chute en dessous de 80 °C.

Remplacement/Maintenance de la lampe UV

Coupez toujours l'alimentation avant le remplacement de la lampe UV/la maintenance de l'appareil. La lampe UV doit être remplacée au plus tard après 4000 heures de fonctionnement.

La lampe UV est très chaude après l'extinction. Avant de la remplacer, laissez-la refroidir pendant environ 15 minutes. L'intérieur du réacteur en acier inoxydable peut être nettoyé avec une brosse douce. La fréquence de nettoyage de la surface de la gaine de quartz dépend de la pureté et de la dureté de l'eau traitée. Nous recommandons de nettoyer la surface de la gaine de quartz une fois par mois si l'eau est douce et propre. Nettoyez la gaine de quartz **(14)** avec un agent approprié. Utilisez toujours un chiffon doux pour nettoyer la gaine de quartz afin d'éviter les rayures. Avant de commencer le démontage de la gaine de quartz **(14)**, stoppez le flux d'eau et assurez-vous de l'évacuation complète de l'eau du réacteur UV.

Lors du remplacement de la lampe UV **(17)** et de la gaine de quartz **(14)**, suivez les figures 03 et 04. D'abord, dévissez les vis **(7)** avec les rondelles **(12)**. Enlevez les bouchons **(2)** et débranchez la lampe UV **(17)** des connecteurs **(2a)**. Maintenant, retirez la lampe UV **(17)** avec les tubes de centrage **(10)**. S'il est nécessaire de remplacer la gaine de quartz **(14)**, dévissez les écrous **(8)** avec les rondelles **(12)**.

Maintenant, retirez les brides en acier inoxydable **(1)** et les joints toriques **(6)**. Retirez délicatement la gaine de quartz **(14)**.

Lors de l'installation de la gaine en quartz **(14)** et de la lampe UV **(17)**, procédez dans l'ordre inverse. Assurez-vous que la gaine de quartz **(17)** et les joints toriques **(6)** sont correctement centrés. Serrez toujours les vis **(8)** symétriquement afin d'éviter une haute tension en un endroit. Cela pourrait provoquer la rupture de la gaine de quartz **(14)**. Ne forcez jamais. Le couple de serrage maximum est de 4 Nm.

Conditions de garantie

PROFIPURE a été développé avec les exigences de qualité les plus élevées pour des applications industrielles robustes et dans le respect de toutes les réglementations. Par conséquent, nous pouvons vous offrir une période de garantie de 2 ans à partir de l'achat pour le matériel utilisé et les défauts de fabrication. La garantie ne s'applique pas aux gaines de quartz, aux lampes UV et aux joints toriques, qui sont des consommables. Le fournisseur n'est pas responsable des dommages causés par une mauvaise utilisation et des dommages consécutifs causés par ou résultant de la défaillance de l'équipement. Le fournisseur n'est pas responsable des défauts causés par une installation défectueuse, une mauvaise utilisation ou une maintenance incorrecte et des dommages résultant de modifications de cet appareil par l'utilisateur ou un tiers. L'appareil est hors garantie, si les conditions de fonctionnement et les exigences relatives aux paramètres chimiques de l'eau traitée ne sont pas remplies. Les réclamations en vertu de la garantie ne peuvent être prises en compte que si le produit est retourné après paiement du transport avec un reçu d'achat valide. Les réparations sous garantie ne peuvent être effectuées que par le fournisseur. Les réclamations concernant les dommages lors du transport ne seront prises en compte que si le dommage a été constaté ou confirmé au moment de la livraison par le transporteur ou les autorités postales. Dans ce cas, une réclamation ne peut être faite que contre le transporteur ou les autorités postales.

Échanges périodiques

Lampe UV (17) - après au max. 4000 heures de fonctionnement

Gaine de quartz (14) et 2 joints toriques (6) - tous les deux ans

Pièces de rechange :

Nom	Numéro dans les fig.
Lampe UV moyenne pression LifeUVM®03	17
Kit de pièces de rechange 2 ans	
Gaine de quartz - 1pièce	14
Joint torique - 2 pièces	6
Source d'alimentation	A
Capteur de température	A.5
Tube de centrage	15