

Nilfisk Liberty SC50

UVGI Accessory

Instructions for Use

Instructions for Use
Original Instructions

7/2020 revised REV A
Form no. 56091240



A-English
B-Česky
C-Dansk
D-Nederlands
E-Suomi
F-Français
G-Deutsch
H-Ελληνικά
I-Magyar
J-Italiano
K-Norsk
L-Polski
M-Português
N-Română
O-Русский
P-Slovák
Q-Español
R-Svenska
S-Türkçe



Model No:
56394506



WARNING:

The operation of this machine is strictly limited to trained and qualified operators.

TABLE OF CONTENTS

Introduction.....	2
Parts and Service	2
Modifications	2
Cautions and Warnings.....	3
Know Your Machine.....	5
Configuration	5
Options	5
Prepare For Use.....	6
Operation.....	6
User Interface Description	6
UVGI Status	7
LED Status Table	7
Faults	7
Maintenance.....	8
Bulb Housing Assembly Removal and Installation	8
UV Bulb Replacement	9
Skirt Replacement	11
Technical Specifications	12
Broken UV Bulb & Disposal.....	12

INTRODUCTION

This manual will help you get the most from your Nilfisk Liberty SC50 UVGI (Ultraviolet Germicidal Irradiation) Accessory. Read it thoroughly before operating the machine.

The UVGI accessory is designed to be used with the Nilfisk Liberty SC50 autonomous machine as an add-on kit. The unit incorporates:

1. A UV ballast that is bolted to the chassis under the Operator's Platform.
2. A quick-connect UV bulb module housing three powerful UV-C bulbs that attaches to the ballast module using a rail and magnet system and is removable.
3. A communication harness to provide status to the Nilfisk Liberty SC50.
4. A power harness.

Note: Bold letters in parentheses indicate an item illustrated on page 4.

This machine is only suitable for commercial use, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and rental businesses. The Nilfisk Liberty SC50 is a battery powered floor cleaning machine.



WARNING:

The operation of this machine is strictly limited to trained and qualified operators.

PARTS AND SERVICE

Repairs, when required, should be performed by Nilfisk, Inc., which employs factory trained service personnel, and maintains an inventory of Nilfisk original replacement parts and accessories.

Call NILFISK, INC. for repair parts or service. Please specify the Model and Serial Number when discussing your machine.

MODIFICATIONS

Modifications and additions to the cleaning machine which affect capacity and safe operation shall not be performed by the customer or user without prior written approval from Nilfisk, Inc. Unapproved modifications or additions will void the machine warranty and make the customer liable for any resulting accidents.

CAUTIONS AND WARNINGS

SYMBOLS

Nilfisk uses the symbols below to signal potentially dangerous conditions. Always read this information carefully and take the necessary steps to protect personnel and property.

WARNING!

Is used to call attention to a situation that could cause severe personal injury.

CAUTION!

Is used to call attention to a situation that could cause minor personal injury or damage to the machine or other property.

  Read all instructions before using.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Specific Cautions and Warnings are included to warn you of potential danger of machine damage or bodily harm.

This machine is for commercial use only, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops and offices rather than normal residential housekeeping purposes.

WARNING!

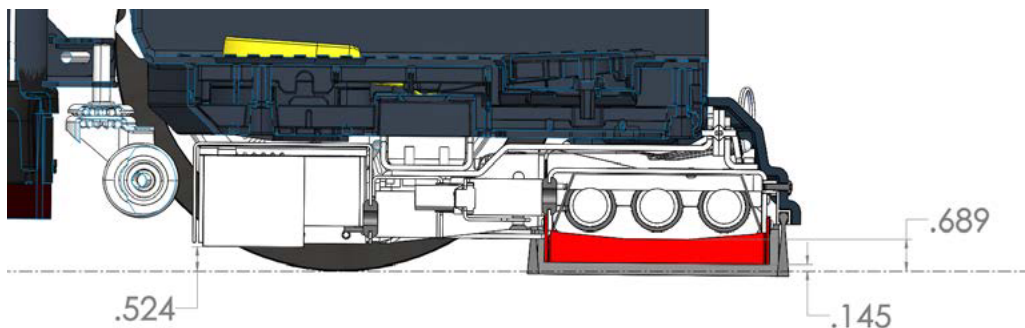
- This machine shall be used only by properly trained and authorized persons.
- The operation of this machine is strictly reserved to trained and qualified operators.
- This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
- Remove all jewelry when working near electrical components.
- Avoid operating the UVGI over reflective, mirror-like surfaces or glass where the UV light could be directed at people.
- Turn the machine power OFF and disconnect the batteries before servicing electrical components.

CAUTIONS AND WARNINGS - CONTINUED**⚠ CAUTION!**

- Exposure to UV may cause materials to degrade over time. Different flooring materials and coatings may fade or bleach with heavy UV exposure. Prior to use, please verify that the flooring that will be cleaned and disinfected has a UV stable top coat or is UV resistant. Avoid heavy exposure to any flooring that is not UV resistant.

 CAUTION!	
High Intensity Ultraviolet Light. Avoid eye and skin exposure while active! <i>Ensure all covers are properly installed and intact during scrubber's operation.</i> <i>All floor surfaces under treatment should be verified to be UV-C stable.</i> <i>Always disconnect UV-C source before servicing.</i> <i>Protect eyes and skin from damage caused by UV exposure by wearing proper Personal Protection Equipment.</i>	

- When operating this machine, ensure that third parties, particularly children, are not endangered.
- Before performing any service function, carefully read all instructions pertaining to that service task.
- Power the machine OFF at the power switch and remove the magnetic SmartKey, before changing the brushes, and before opening any access panels.
- This machine should only be used and stored indoors.
- The UVGI Accessory hangs very low and behind the wheels, which causes risk of damage if driving on uneven surfaces or driving over doorsteps etc. (clearance between the floor and lowest metal part of the bulb housing is 0.689" [17.5 mm]).



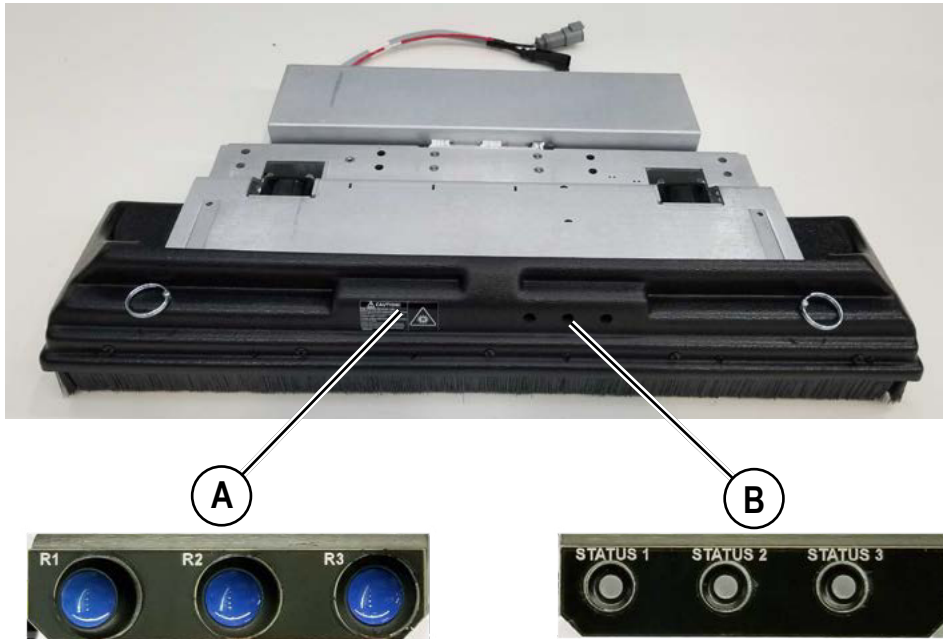
- Do not use on surfaces having a gradient exceeding 5° (8.7%).
- Remove the UVGI accessory when transporting the machine to/from cleaning paths.
- Look out for obstacles on the surface when driving in reverse.
- Do not clean this machine with a pressure washer.
- This device contains compact fluorescent light (CFL) bulbs which contain a small amount of mercury. Proper handling and disposal is required by many local and country regulations.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

KNOW YOUR MACHINE

As you read this manual, you will occasionally run across a bold letters in parentheses - example: **(B)**. These numbers refer to an item shown on this page unless otherwise noted. Refer back to this page whenever necessary to pinpoint the location of an item mentioned in the text.

- A** Bulb Life(hour countdown) Reset Buttons
- B** Bulb Status LED's
- C** Bulb Identification Number



CONFIGURATION

After installing the UVGI kit, on the machine, the Configuration setting for the "UVGI Kit" must be set to "Yes" in order to be able to operate.

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
◀back, i select
  
```

OPTIONS

There is an option menu item "Scrub with UVGI" that allows the operator to set whether to always clean with UVGI. If selected "Yes", anytime Scrub system is active, the UVGI module will be active. This includes manual cleaning and Autonomous cleaning.

```

OPTIONS
Language               English
Scrub with UVGI        Yes
Scrub Max               Heavy
Solution                SmartFlow
◀back, i select
  
```

PREPARE FOR USE

Before each use conduct a walk-around inspection to verify that the housing is intact.

OPERATION

A. Manual mode:

Manual cleaning with UVGI accessory selected will always turn UVGI on when one-touch scrub button is pressed. User can turn it off manually using the Up/Down menu key. Be aware that the UVGI needs warm-up and cool-down time up to 30 seconds to preserve bulb life.



B. Autonomous Recording:

Recording plans with UVGI is not needed in order to be able to use existing saved plans. There is nothing to be done differently.

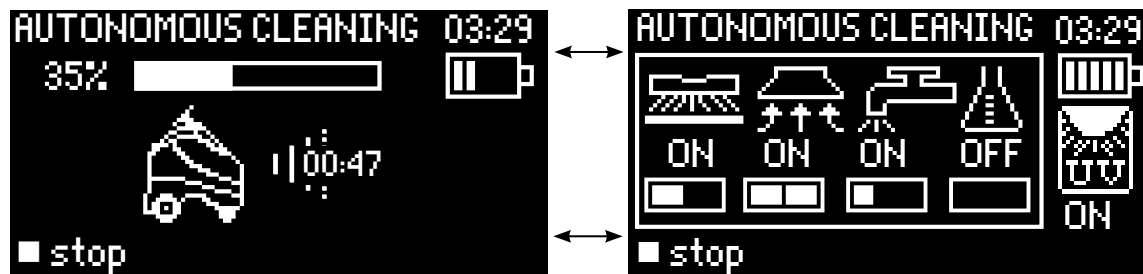
C. Autonomous Playback:

Autonomous playback follows the user option "Scrub with UVGI".

To playback a plan with UV, select this option to be "Yes".

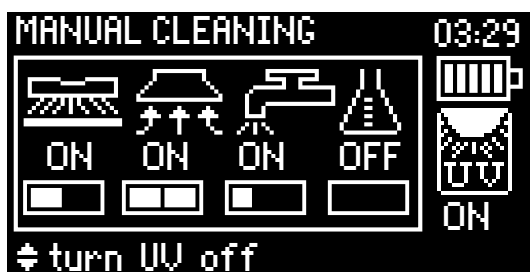
To playback a plan without using UV cleaning, set the option to "No".

During playback of a recorded plan the two "AUTONOMOUS CLEANING" screens shown below will toggle.



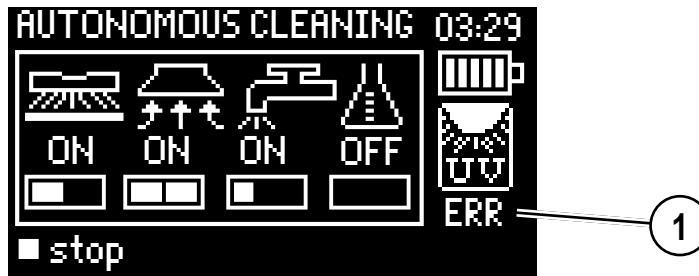
USER INTERFACE DESCRIPTION

There is a visual indication of the UVGI module status on the right side. A UV icon will show if the UVGI unit is OK and operational. In manual mode, user can turn UVGI on/off using Up/Down arrows. UVGI module status will be indicated under the UV icon on the right.



UVGI STATUS

When the UVGI is turned on, a UV icon appears in the status container (right side of the OLED display). The Status Code **(1)** also appears under the UV icon. The list of codes that may appear are shown in the table below.



Status Code	Description
WAIT	UVC bulbs are in preheat state. It may stay in the state up to 30 seconds to allow the bulbs to become ready
ON	High Output state, indicating the UVGI module is ready for germicidal irradiation
ERR	There is an error. There could be defective bulbs, or UVGI unit is not ready in 30 seconds
COOL	Cool-down period is in effect after the UVC bulbs have been on HO state for some time
IDLE	Status changes to idle when the machine is not moving for 60 seconds during scrubbing. UV is turned off during idle. When the machine starts moving again, the UVGI starts up as well
UCFG	UVGI is not configured in the system
OFF	Off state

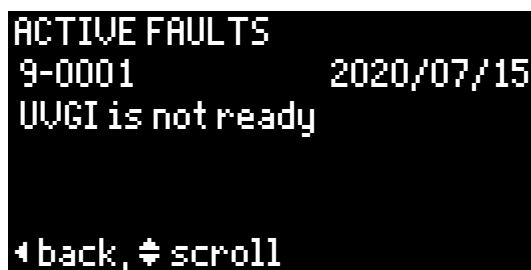
LED STATUS TABLE

There are 3 operating LED's **(2)** that indicate the status of the bulbs, one Status LED per bulb.

Diagnostic multi-color LED color code		
Function	LED Color	LED Status
Full load running	Green	Constant ON
Dimming running	Green	Flash ON
Upper filament open	Red	Flash ON
Lower filament open	Red	2 Flashes, and 1 pause ON
Deactivate lamp	Red	Constant ON
Reaching timer limits	Yellow	Constant ON
Ballast remote control switch	Yellow	Flash ON
Reaching 90° C temperature limit	Red/Yellow	Flash ON

FAULTS

The UVGI unit is monitored by the MMC(Main Machine Controller). If the Unit is not ready upon power-up within 30 seconds, a fault is set (9-0001) "UVGI is not ready". This fault is also indicated during operation if there is a problem with the UVGI unit. Contact Nilfisk for service should the fault remain on after the 30 second warm-up.



MAINTENANCE

Every 3 months remove the housing and carefully wipe down the reflectors and bulbs with a slightly damp cloth (after the bulbs have fully cooled) to keep the unit in top shape. Also at this time inspect to ensure everything is intact and nothing is loose.

BULB HOUSING ASSEMBLY REMOVAL AND INSTALLATION

Bulb Housing Removal

CAUTION!

Power Off machine and allow the bulbs to fully cool.

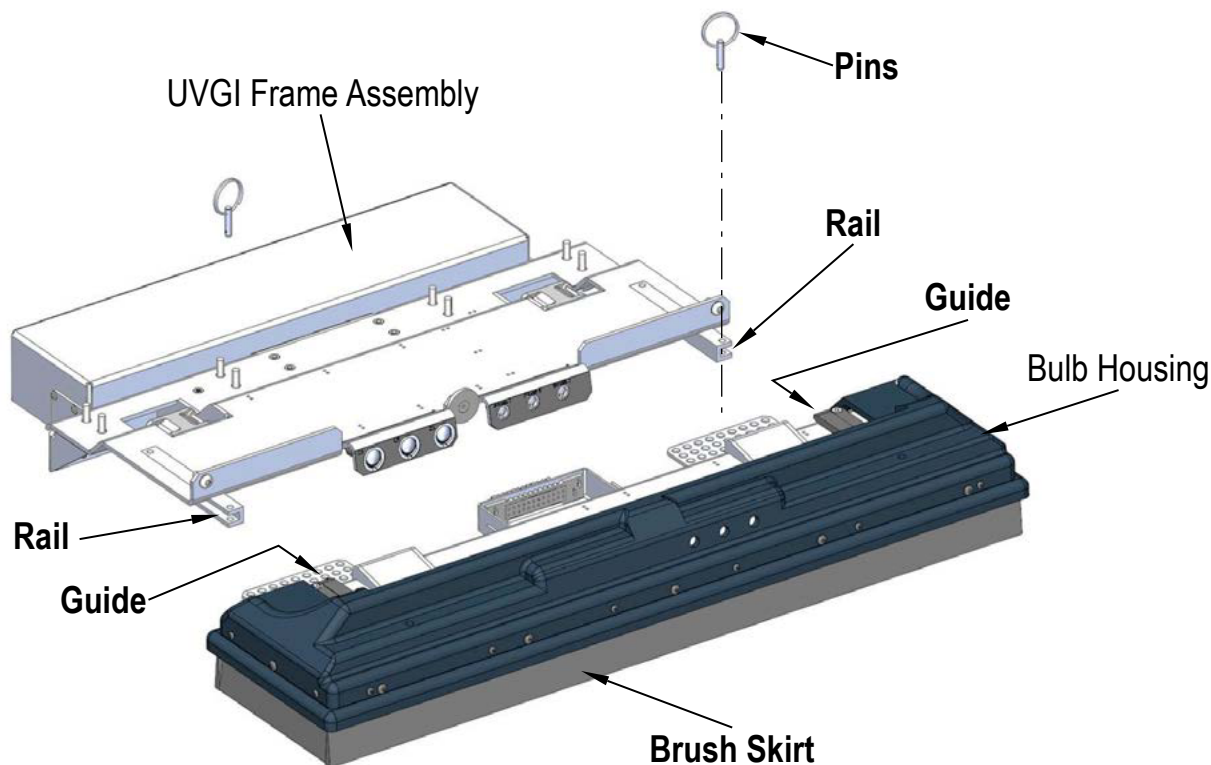
Insure that at least one wheel is blocked up off the ground to create clearance and ease removal / installation. Damage to the connectors could occur if the bulb housing is forced on or off.

1. Lift and safely support machine in order to gain clearance to remove the Bulb Housing.

CAUTION!

Do not grab the bulbs or in any way put pressure on them while separating the Bulb Housing from the UV Frame Assembly as this could break the bulbs.

2. Remove the lock pins and carefully separate the Bulb Housing from the UV Frame Assembly.



Bulb Housing Installation

1. Lift and safely support machine in order to gain clearance to install the Bulb Housing.

CAUTION!

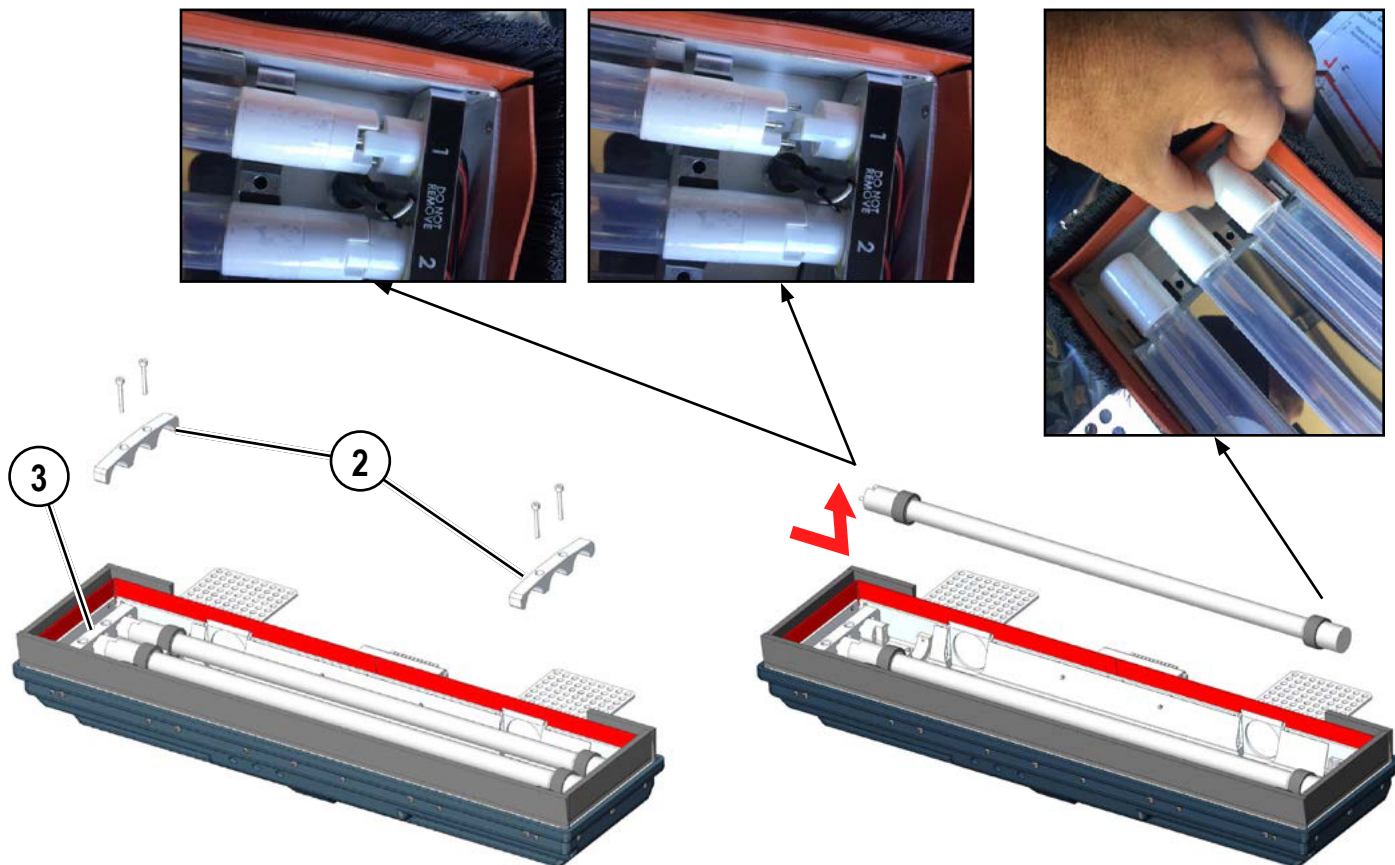
Do not grab the bulbs or in any way put pressure on them while installing the Bulb Housing onto the UV Frame Assembly as this could break the bulbs.

2. Line up the Guides on the bulb housing with the Rails on the UVGI Frame Assembly. Then push the housing forward and slide it onto the Frame Assembly.
3. Install the Pins to lock the bulb housing to the UVGI frame assembly.
4. Safely lower the machine to the floor.

UV BULB REPLACEMENT

Bulb Removal

1. Remove the Bulb Housing from the UVGI Frame Assembly (see *Bulb Housing Assembly Removal and Installation*).
2. Unscrew and remove bulb clamps (2) on both ends of the bulb. NOTE: Do not remove the socket locating bracket (3).



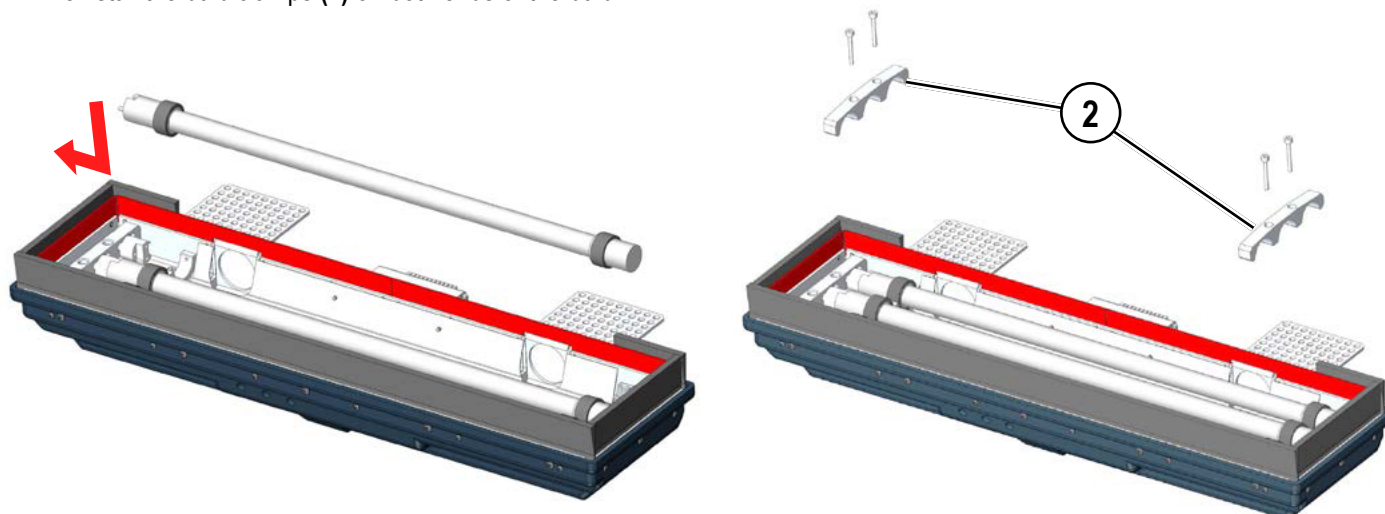
UV BULB REPLACEMENT - CONTINUED

Bulb Installation

⚠ CAUTION!

New bulbs have a protective coating around them. DO NOT remove this protective wrap from the bulb.

1. Place a new bulb into the bulb housing. Ensure correct alignment with the socket then carefully press the bulb into the socket.
2. Reinstall the bulb clamps (2) on both ends of the bulb.

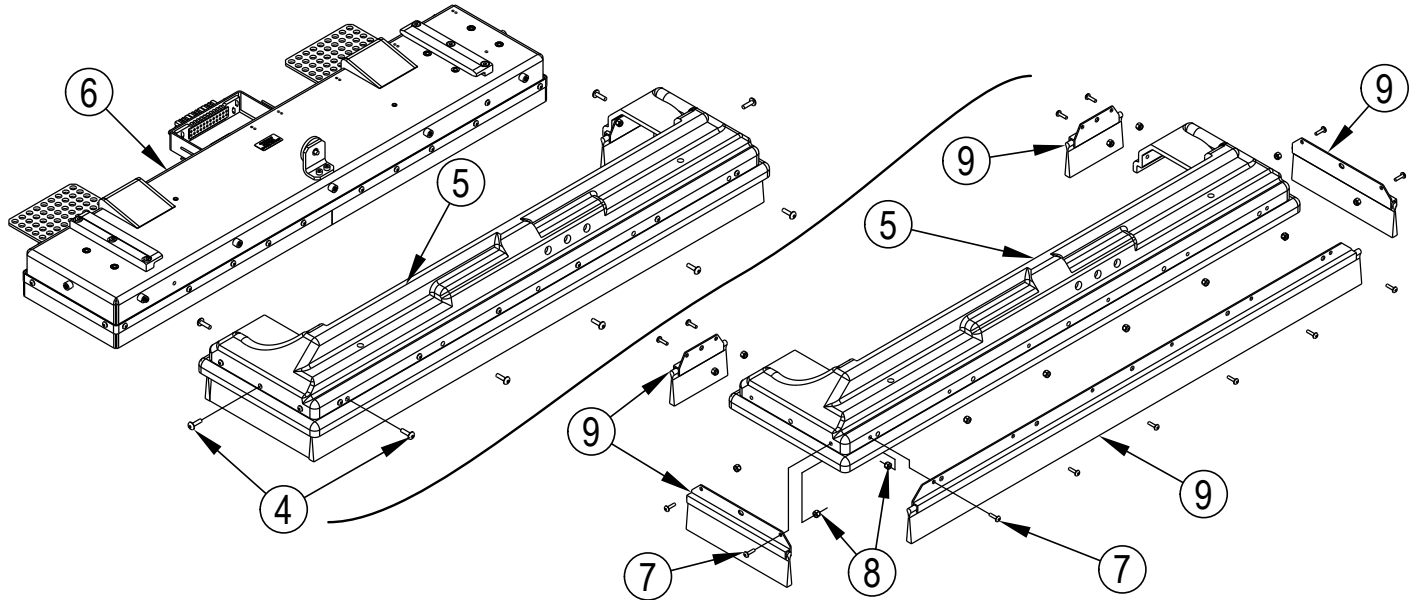


3. Identify which bulb was replaced by using the Bulb Identification Number (C). With the machine ON and the bulb housing still removed from the machine press and hold for 10 seconds the Bulb Life Rest Button (A) which corresponds to the bulb number that was replaced to reset the hour countdown. Power Off the machine.
4. Reinstall the Bulb Housing onto the UVGI Frame Assembly (see *Bulb Housing Assembly Removal and Installation*).

SKIRT REPLACEMENT

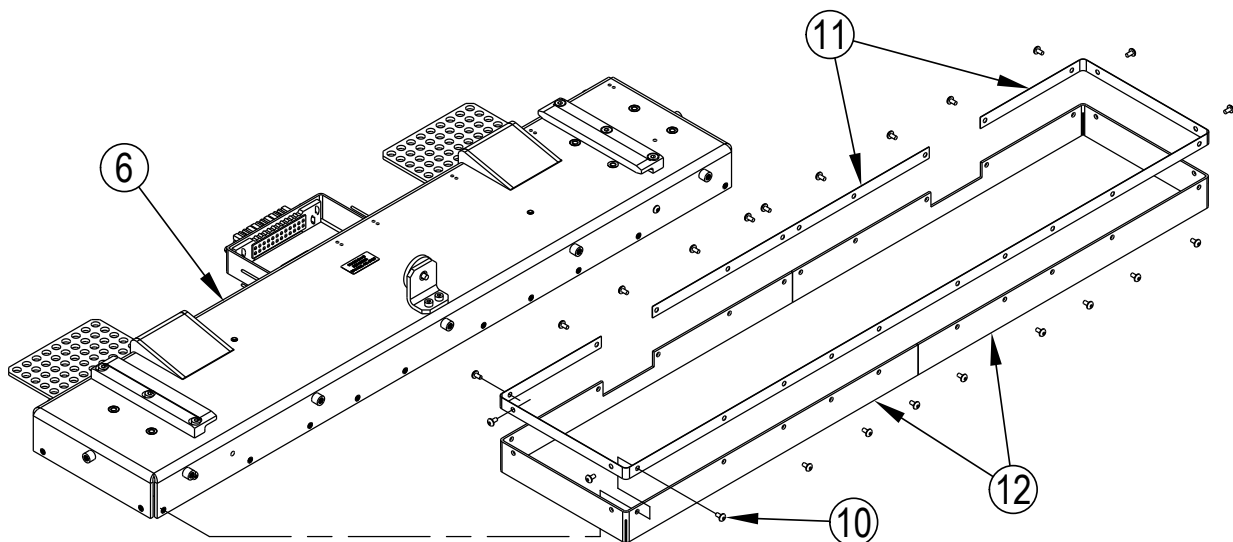
Bristle Skirt Removal

1. Remove the Bulb Housing from the UVGI Frame Assembly (see *Bulb Housing Assembly Removal and Installation*).
2. Remove the nine Screws (4) that secure the Plastic Cover (5) to the Bulb Housing (6).
3. Remove the fourteen Screws (7) and Nuts (8) that secure the Bristle Skirts (9) to the Plastic Cover (5).
4. Installation is the reverse of removal.



Inner Rubber Skirt Removal

1. Remove the Bulb Housing from the UVGI Frame Assembly (see *Bulb Housing Assembly Removal and Installation*).
2. Remove the nine Screws (4) that secure the Plastic Cover (5) to the Bulb Housing (6).
3. Remove the twenty-four Screws (10) that secure the Mounting Straps (11) which hold the Inner Rubber Skirts (12) to the Bulb Housing (6).
4. Installation is the reverse of removal.
5. Reinstall the Bulb Housing onto the UVGI Frame Assembly (see *Bulb Housing Assembly Removal and Installation*).



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Manufactured under EPA Registration Number 97307-PA-1.

UVGI Module Specifications	
	Power Input = 300 watt @ 24 VDC
	IP-X5 Rating (Splash / spray resistant)
	Integrated Thermal management circuitry
	Redundant UV-C-stable shielding
	Electrical interlock to prevent bulb activation during removal / unauthorized manipulation
Bulb Specifications	
	Custom Engineered Amalgam UVC Emitters
	Lamp input power 92 W Each (3 total)
	Lamp Voltage 44 V
	UV flux @ 254 nm (100hr) 30 W per emitter
	254 nm irradiance @ 1 m 170 μ W/cm ²
	Average rated lifetime 16,000 hrs (derated to 12,000 hrs for managed intensity levels)
	Splash / Shatter protective film coating

BROKEN UV BULB & DISPOSAL

⚠ CAUTION!

This device contains compact fluorescent light (CFL) bulbs which contain a small amount of mercury. Proper handling and disposal is required at specialized processing facilities. The bulbs in these devices are very similar to fluorescent lights used in homes or work places, but produce ultraviolet (UV) instead of visible light. Search your local area for additional information.

Should a bulb break, here are guidelines for cleanup → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Disposal:

Equipment marked with the crossed-out wheeled bin symbol indicates that used electrical and electronic equipment should not be discarded together with unseparated household waste. To avoid negative effects on human health and the environment the equipment must be collected separately at the designated collection points.

Users of electrical and electronic household equipment must use the municipal collection schemes. Please note that commercially used electrical and electronic equipment, shall not be disposed of via municipal collection schemes. We will be pleased to inform you about suitable disposal options.

OBSAH

Úvod.....	2
Náhradní díly a servis.....	2
Úpravy.....	2
Upozornění a varování.....	3
Poznejte svůj stroj.....	5
Konfigurace.....	5
Možnosti.....	5
Příprava k použití.....	6
Obsluha.....	6
Prohlídka uživatelského rozhraní.....	6
Stav UVGI.....	7
Přehled stavů LED kontrolky.....	7
Poruchy.....	7
Údržba.....	8
Demontáž a montáž sestavy krytu žárovky.....	8
Výměna UV žárovky.....	9
Výměna lemu.....	11
Technické parametry.....	12
Vadná UV žárovka a její likvidace.....	12

ÚVOD

Tento návod vám pomůže z vašeho příslušenství UVGI (ultrafialového germicidního záření) ke stroji Nilfisk Liberty SC50 vytěžit maximum. Než začnete pracovat se strojem, přečtěte si pozorně návod.

Příslušenství UVGI je navrženo k použití s autonomním strojem Nilfisk Liberty SC50 jako přídatná sada. Jednotka obsahuje:

1. UV předřadník, který je přišroubován k podvozku pod plošinou operátora.
2. Modul UV žárovek s rychlým připojením obsahující tři výkonné žárovky UV-C, které se připevňují k modulu předřadníku pomocí systému kolejnice a magnetu a jsou odnímatelné.
3. Komunikační svazek informující o stavu stroje Nilfisk Liberty SC50.
4. Napájecí svazek.

Poznámka: Tučná písmena v závorkách označují položku znázorněnou na straně 4.

Tento stroj je vhodný k profesionálnímu využití, např. v hotelích, školách, nemocnicích, továrnách, obchodech, kancelářích i pronajatých provozovnách. Nilfisk Liberty SC50 je akumulátorový stroj na čištění podlah.

UPOZORNĚNÍ:

Provoz tohoto stroje je přísně omezen na vyškolenou a kvalifikovanou obsluhu.

NÁHRADNÍ DÍLY A SERVIS

Opravy by v případě potřeby měla provádět společnost Nilfisk, Inc., která zaměstnává servisní personál vyškolený v závodě a vede si soupis originálních náhradních dílů a příslušenství Nilfisk.

S požadavky na náhradní díly nebo servis se obraťte na společnost NILFISK, INC. Při jednání o stroji uveďte model a sériové číslo.

ÚPRAVY

Úpravy a doplňky čistícího stroje, které mají vliv na kapacitu a bezpečný provoz, nesmí provádět zákazník nebo uživatel bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nilfisk, Inc. V důsledku neschválených úprav nebo doplňků propadá záruka na stroj a zákazník pak ponese odpovědnost za případné nehody.

UPOZORNĚNÍ A VAROVÁNÍ

SYMBOLY

Společnost Nilfisk používá níže uvedené symboly k signalizaci potenciálně nebezpečných podmínek. Tyto informace si vždy pečlivě přečtěte a podnikněte kroky nezbytné k ochraně osob a majetku.



POZOR!

Slouží k upozornění na situaci, která by mohla způsobit vážné zranění.



UPOZORNĚNÍ!

Slouží k upozornění na situaci, která by mohla způsobit lehká zranění osob nebo poškození stroje či jiného majetku.



Před použitím si přečtěte všechny pokyny.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Jsou zahrnuta konkrétní upozornění a varování, která varují před možným rizikem poškození stroje nebo zdraví.

Tento stroj je určen pouze k profesionálnímu využití, např. v hotelích, školách, nemocnicích, továrnách, obchodech a kancelářích, nikoliv pro běžný úklid obytných prostor.



POZOR!

- Tento stroj mohou používat pouze patřičně vyškolené a oprávněné osoby.
- Provoz tohoto stroje je přísně vyhrazen pro vyškolenou a kvalifikovanou obsluhu.
- Tento stroj není určen k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí.
- Pokud pracujete v blízkosti elektrických součástí, odložte veškeré šperky.
- Nepoužívejte UVGI na odrazné zrcadlové povrchy nebo sklo, kde by UV záření mohlo směřovat na živé osoby.
- Před prováděním servisu na elektrických součástech vypněte napájení stroje a odpojte baterie.

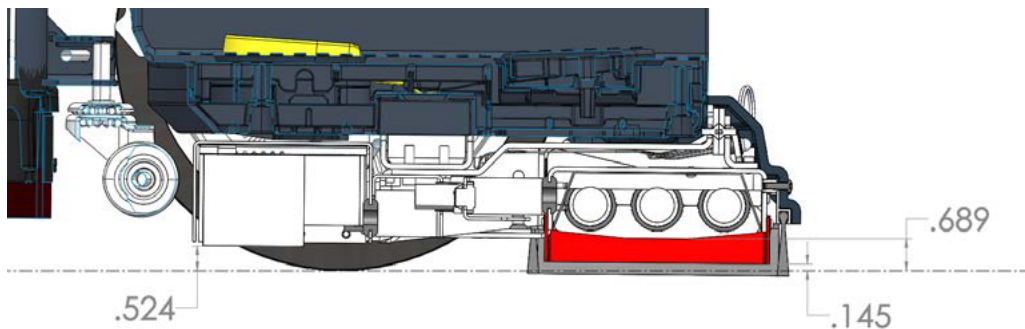
UPOZORNĚNÍ A VAROVÁNÍ – POKRAČOVÁNÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ!

- Vystavení UV záření může způsobit postupnou degradaci materiálů. Různé podlahové materiály a nátěry mohou při silném vystavení UV záření vyblednout. Před použitím zkontrolujte, zda podlaha, která bude čištěna a dezinfikována, má UV stabilní vrchní vrstvu nebo je odolná vůči UV záření. Silnému UV záření by neměly být vystaveny podlahy, které proti němu nejsou odolné.

 UPOZORNĚNÍ!	
Vysoce intenzivní ultrafialové světlo. Je-li v činnosti, chraňte oči a pokožku! <i>Všechny kryty musí být během provozu stroje nainstalované a neporušené.</i> <i>Všechny ošetřené podlahové povrchy musí být ověřeny jako UV-C stabilní.</i> <i>Před prováděním servisu vždy odpojte zdroj UV-C.</i> <i>Používáním vhodných osobních ochranných prostředků chraňte oči a pokožku před poškozením způsobeným UV zářením.</i>	

- Při provozu tohoto stroje zajistěte, aby nebyly ohroženy třetí osoby, zejména děti.
- Před prováděním jakéhokoliv servisu si pečlivě přečtěte všechny pokyny týkající se dané servisní úlohy.
- Před výměnou kartáčů a před otevřením přístupových panelů vypněte stroj vypínačem napájení a vyjměte magnetický klíč SmartKey.
- Tento stroj by měl být používán a skladován pouze v interiéru.
- Příslušenství UVGI je umístěno velmi nízko a za koly, což s sebou nese riziko poškození při jízdě na nerovném povrchu nebo při přeježdění prahů atd. (Vzdálenost mezi podlahou a nejnižší kovovou částí tělesa žárovky je 0,689" [17,5 mm]).



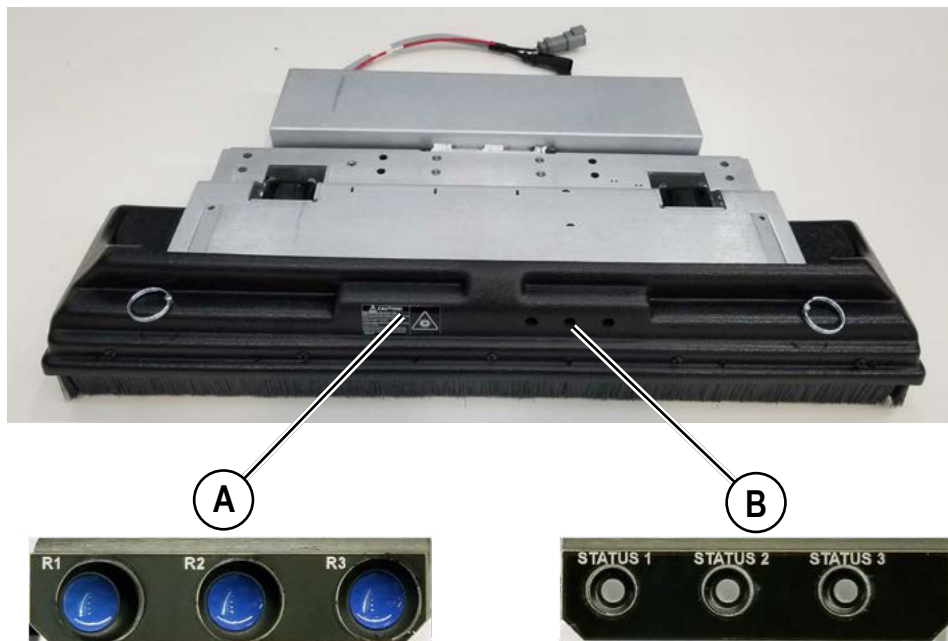
- Nepoužívejte na povrch se sklonem nad 5 ° (8,7 %).
- Při přepravě stroje na/z trasy čištění příslušenství UVGI vyjměte.
- Při couvání dávejte pozor na překážky na povrchu.
- Tento stoj nečistěte vysokotlakou vodou.
- Toto zařízení obsahuje kompaktní fluorescenční žárovky (CFL), které obsahují malé množství rtuti. Řada místních a národních předpisů vyžaduje správné zacházení a likvidaci.

TENTO NÁVOD ŘÁDNĚ USCHOVEJTE

SEZNAMTE SE SE STROJEM

Při čtení tohoto návodu občas narazíte na tučná písmena v závorkách – například: **(B)**. Tato čísla odkazují na položku zobrazenou na této stránce, pokud není uvedeno jinak. V případě potřeby se vraťte zpět na tuto stránku, aby bylo možné přesně určit umístění položky zmíněné v textu.

- A** Tlačítka resetování životnosti žárovky (hodinový odpočet)
- B** Stavové LED kontrolky žárovky
- C** Identifikační číslo žárovky



KONFIGURACE

Po instalaci sady UVGI na stroji je nutné nastavit konfiguraci pro „UVGI Kit“ (UVGI přívěs) na „Yes“ (Ano), aby sada mohla pracovat.

```

KONFIGURACE
Akumulátor                AGM
Charger Algo               Offline
TrackClean                 Yes
UVGI Kit                  Ano
◀back, i select
  
```

MOŽNOSTI

V nabídce se nachází položka „Scrub with UVGI“ (Čistit pomocí UVGI), která obsluhuje umožňuje nastavit, zda se má vždy čistit pomocí UVGI. Je-li vybrána možnost „Yes“ (Ano), pak při aktivním systému čištění bude aktivní i modul UVGI. Patří sem ruční i autonomní čištění.

```

MOŽNOSTI
Jazyk                      English
Scrub with UVGI          Ano
Scrub Max                   Heavy
Solution                    SmartFlow
◀back, i select
  
```


PŘÍPRAVA K POUŽITÍ

Před každým použitím proveďte prohlídku a zkontrolujte, zda je kryt neporušený.

OBSLUHA

A. Manuální režim:

Při ručním čištění s vybraným příslušenstvím UVGI se vždy zapne UVGI při jednom stisknutí tlačítka čištění. Uživatel příslušenství může vypnout ručně pomocí šipky nahoru/dolů v nabídce. Upozorňujeme, že UVGI potřebuje k udržení životnosti žárovky dobu zahřátí a vychladnutí až 30 sekund.



B. Autonomní záznam:

Aby bylo možné použít stávající uložené plány, není nutné nahrávat plány s UVGI. Nic nelze provést jinak.

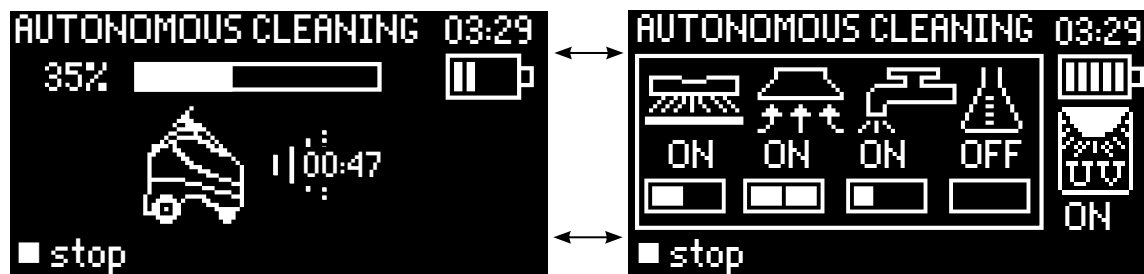
C. Autonomní přehrávání:

Autonomní přehrávání se chová podle uživatelské volby „Scrub with UVGI“ (Čistit pomocí UV).

Chcete-li přehrát plán s UV, vyberte možnost „Yes“ (Ano).

Chcete-li přehrát plán bez použití UV čištění, nastavte možnost „No“ (Ne)

Během přehrávání zaznamenaného plánu se budou přepínat dvě obrazovky „AUTONOMOUS CLEANING“ (AUTOMATICKÉ ČIŠTĚNÍ) zobrazené níže..



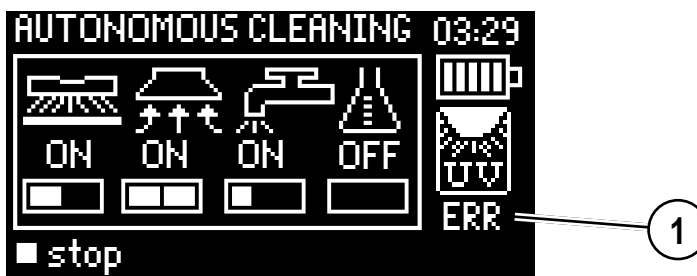
POPIS UŽIVATELSKÉHO ROZHRANÍ

Na pravé straně je vizuální označení stavu modulu UVGI. Ikona UV se zobrazí, pokud je jednotka UVGI v pořádku a funkční. V ručním režimu může uživatel zapnout/vypnout UVGI pomocí šipek nahoru/dolů. Stav modulu UVGI se zobrazí pod ikonou UV vpravo.



STAV UVGI

Když je modul UVGI zapnut, objeví se ve stavovém kontejneru (pravá strana displeje OLED) ikona UV. Pod ikonou UV se rovněž zobrazí stavový kód (1). Seznam kódů, které se mohou zobrazit, je uveden v tabulce níže.



Stavový kód	Popis
WAIT	Žárovky UVC jsou v předehřátém stavu. V tomto stavu mohou setrvat až 30 sekund, aby se mohly připravit
ON	Stav vysokého výstupu (VV), což znamená, že modul UVGI je připraven ke germicidnímu ozařování
ERR	Došlo k chybě. Žárovky mohou být vadné nebo jednotka UVGI není připravená za 30 sekund
COOL (CHLAZENÍ)	Doba chlazení se zahájí poté, co byly žárovky UVC po určitou dobu ve stavu HO (VV)
IDLE (V KLIDU)	Pokud se stroj během čištění 60 sekund nepohybuje, změní se stav na nečinný. Během nečinnosti je UV záření vypnuto. Když se stroj začne znovu pohybovat, spustí se také UVGI
UCFG	Modul UVGI není v systému nakonfigurován
OFF	Vypnutý stav

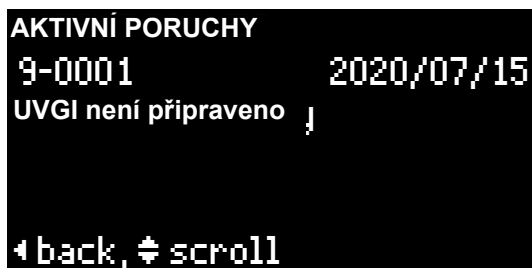
PŘEHLED STAVŮ LED KONTROLEK

K dispozici jsou 3 provozní LED kontrolky (2), které signalizují stav žárovek, jedna stavová kontrolka LED na žárovku.

Diagnostický vícebarevný kód LED kontrolky		
Funkce	Barva LED kontrolky	Stav LED kontrolky
Práce při plném zatížení	Zelená	Trvale svítí
Omezený provoz	Zelená	Bliká
Horní vlákno rozpojeno	Červená	Bliká
Spodní vlákno rozpojeno	Červená	2 bliknutí a 1 pauza, zapnuto
Deaktivace žárovky	Červená	Trvale svítí
Mezní hodnoty časovače	Žlutá	Trvale svítí
Spínač dálkového ovládání předradníku	Žlutá	Bliká
Mezní teplota 90 °C	Červenožlutá	Bliká

ZÁVADY

Jednotka UVGI je monitorována hlavním ovladačem stroje (MMC). Pokud jednotka po zapnutí není připravena do 30 sekund, zobrazí se chybové hlášení (9-0001) „UVGI is not ready“ (Jednotka UVGI není připravena). Tato chyba se zobrazí také během provozu, pokud se vyskytne problém s jednotkou UVGI. Pokud chyba přetrvává i po 30sekundovém zahřátí, obraťte se na servis společnosti Nilfisk.



ÚDRŽBA

Každé 3 měsíce sejměte kryt a opatrně otřete reflektory a žárovky mírně navlhčeným hadříkem (po úplném ochlazení žárovek), aby se jednotka udržela v co nejlepším stavu. Žárověň zkontrolujte, zda je vše neporušeno a nic se neuvolnilo.

DEMONTÁŽ A MONTÁŽ SESTAVY KRYTU ŽÁROVKY

Demontáž krytu žárovky

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Vypněte stroj a nechte žárovky úplně vychladnout.

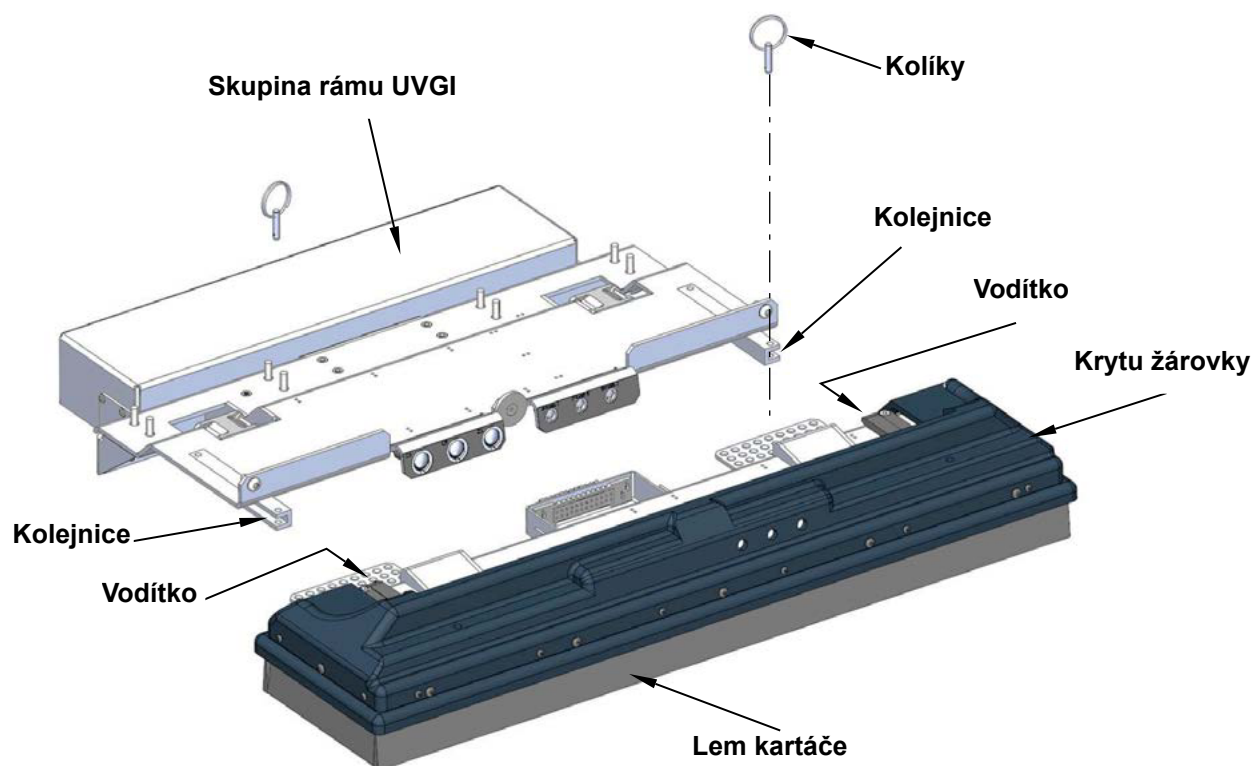
Doporučuje se zablokovat alespoň jedno kolo nad zemí a vytvořit tak vůli k usnadnění demontáže/montáže. Při silovém snímání nebo nasazování krytu žárovky může dojít k poškození konektorů.

1. Stroj nadzvedněte a bezpečně podepřete, aby byl k dispozici prostor pro vyjmutí krytu žárovky.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Při oddělování krytu žárovky od sestavy UV rámu nechtejte za žárovky a žádným způsobem na ně netlačte.

2. Vyjměte zajišťovací čepy a opatrně oddělte kryt žárovky od sestavy UV rámu.



Montáž krytu žárovky

1. Stroj nadzvedněte a bezpečně podepřete tak, aby byl k dispozici prostor pro montáž krytu žárovky.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

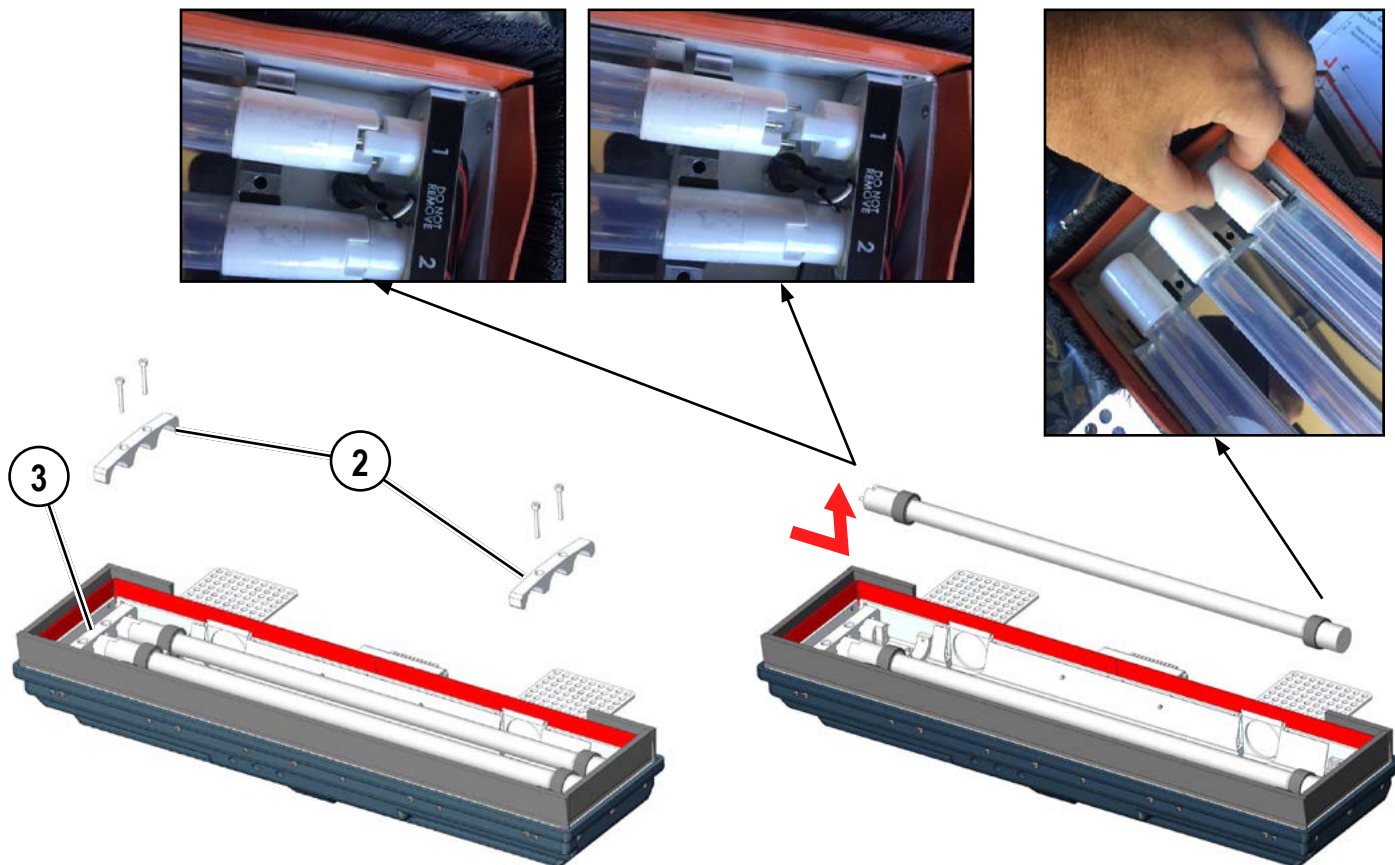
Při montáži krytu žárovky na sestavu UV rámu nechtejte za žárovky a žádným způsobem na ně netlačte.

2. Zarovnejte vodítka na krytu žárovky s kolejnici na sestavě rámu UVGI. Poté zatlačte kryt dopředu a nasuňte jej na sestavu rámu.
3. Namontujte kolíky a zajistěte kryt žárovky na sestavě rámu UVGI.
4. Bezpečně spusťte stroj na podlahu.

VÝMĚNA UV ŽÁROVKY

Demontáž žárovky

1. Demontáž krytu žárovky ze sestavy rámu UVGI (viz *Demontáž a montáž sestavy krytu žárovky*).
2. Odšroubujte a vyjměte svorky žárovky (2) na obou koncích žárovky. POZNÁMKA: Neodstraňujte držák objímky (3).



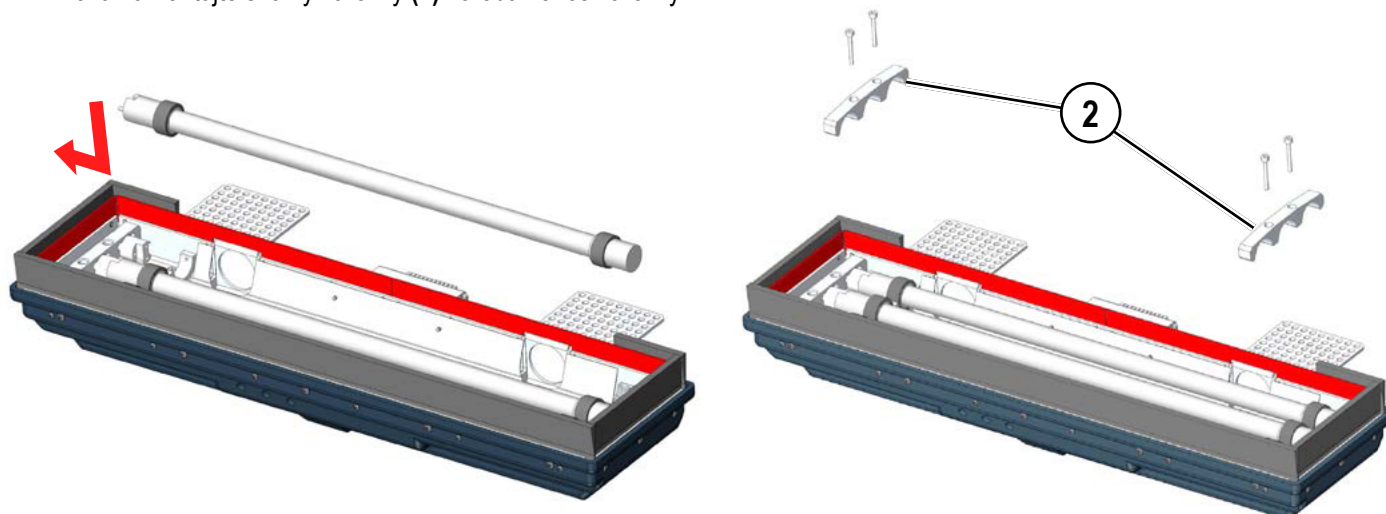
VÝMĚNA UV ŽÁROVKY – POKRAČOVÁNÍ

Instalace žárovky

UPOZORNĚNÍ!

Nové žárovky mají kolem sebe ochranný obal. Tento ochranný obal ze žárovky NEODSTRAŇUJTE.

1. Vložte novou žárovku do krytu žárovky. Dbejte na správné zarovnání objímky a poté opatrně zatlačte žárovku do objímky.
2. Znovu namontujte svorky žárovky (2) na oba konce žárovky.

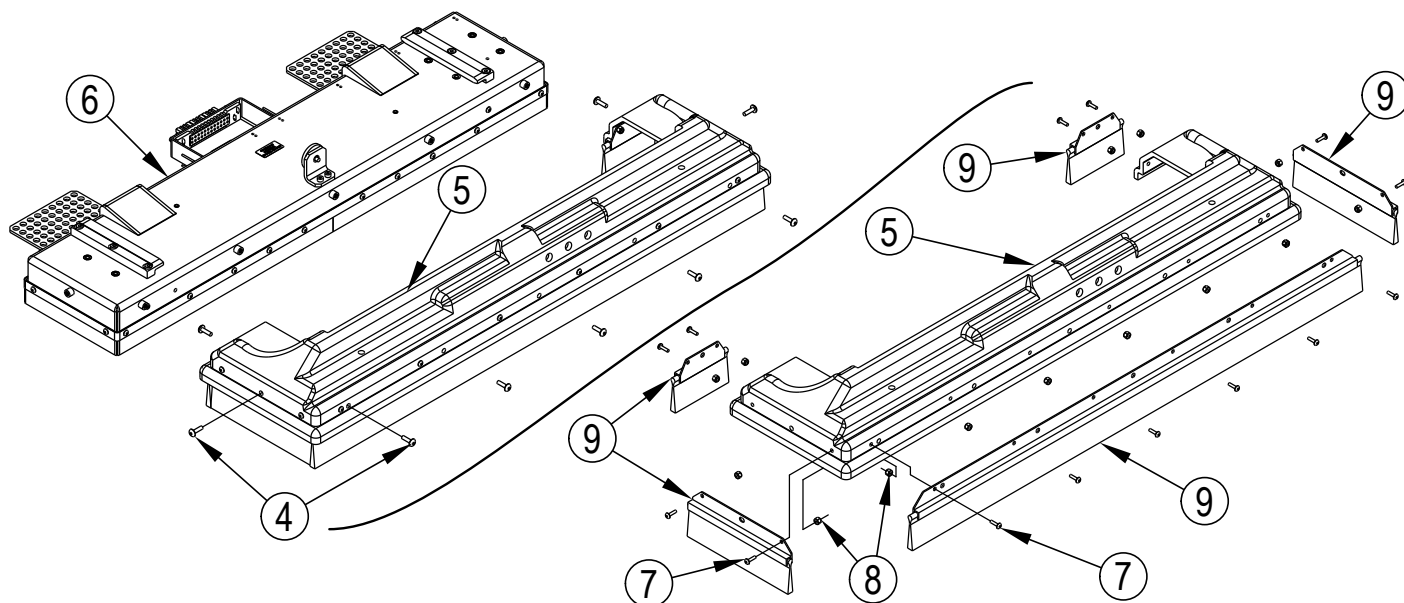


3. Pomocí identifikačního čísla žárovky (C) zjistěte, která žárovka byla vyměněna. Při zapnutém stroji a s demontovaným krytem žárovky stiskněte a na 10 sekund podržte tlačítko resetování životnosti žárovky (A), které odpovídá číslu vyměněné žárovky, a resetujte tak hodinový odpočet. Vypněte stroj.
4. Opětovná montáž krytu žárovky na sestavu rámu UVGI (viz *Demontáž a montáž sestavy krytu žárovky*).

VÝMĚNA LEMU

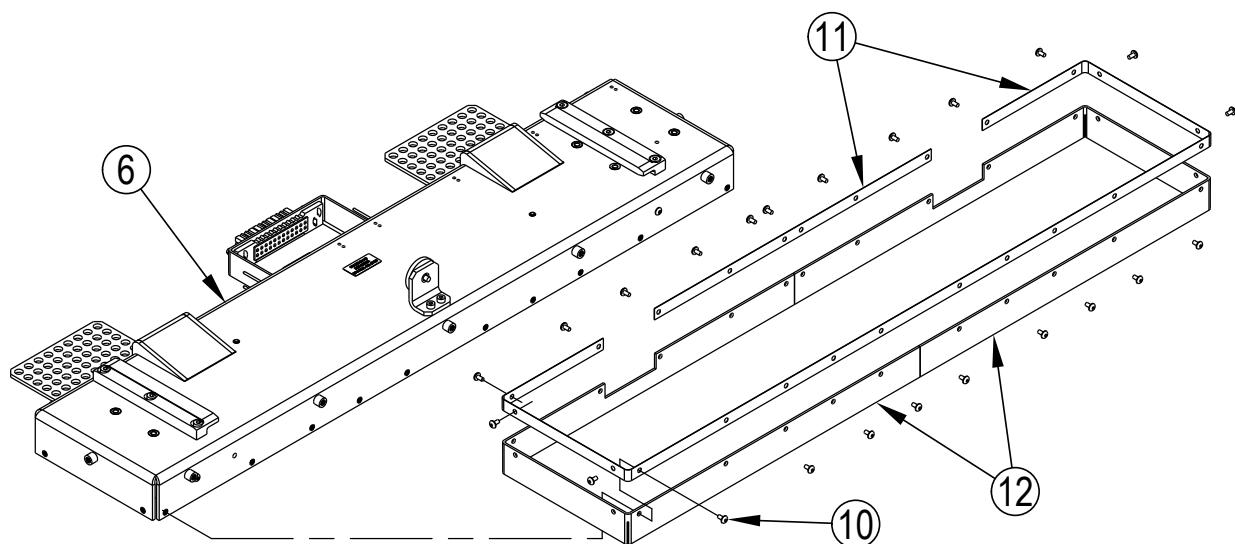
Demontáž štětínového lemu

1. Demontáž krytu žárovky ze sestavy rámu UVGI (viz *Demontáž a montáž sestavy krytu žárovky*).
2. Vyšroubujte devět šroubů (4), kterými je plastový kryt (5) připevněn ke krytu žárovky (6).
3. Vyšroubujte čtrnáct šroubů (7) a matic (8), které připevňují štětínové lemy (9) k plastovému krytu (5).
4. Montáž provádějte v opačném pořadí než demontáž.



Demontáž vnitřního gumového lemu

1. Demontáž krytu žárovky ze sestavy rámu UVGI (viz *Demontáž a montáž sestavy krytu žárovky*).
2. Vyšroubujte devět šroubů (4), kterými je plastový kryt (5) připevněn ke krytu žárovky (6)..
3. Vyšroubujte dvacet čtyři šroubů (10), kterými jsou připevněny upevňovací pásy (11) přidržující vnitřní gumové lemy (12) ke krytu žárovky (6).
4. Montáž provádějte v opačném pořadí než demontáž.
5. Opětovná montáž krytu žárovky na sestavu rámu UVGI (viz *Demontáž a montáž sestavy krytu žárovky*)..



TECHNICKÉ ÚDAJE

Vyrobeno pod registračním číslem EPA 97307-PA-1.

Specifikace modulu UVGI	
	Příkon = 300 wattů při 24 Vss
	Stupeň krytí IP-X5 (odolnost proti stříkající/tryskající vodě)
	Integrované obvody řízení teploty
	Redundantní UV-C stabilní stínění
	Elektrické blokování zabráňující aktivaci žárovky během demontáže / neoprávněné manipulace
Specifikace žárovek	
	Amalgámové UVC zářiče na zakázku
	Příkon jednotlivých svítelen 92 W (celkem 3)
	Napětí svítilny 44 V
	Tok UV záření při 254 nm (100 hodin) 30 W na zářič
	Ozáření 254 nm při 1 m 170 µW/cm ²
	Průměrná životnost 16 000 hodin (sníženo na 12 000 hodin pro řízené úrovně intenzity)
	Ochranný povlak proti rozstříku/rozbití

VADNÁ UV ŽÁROVKA A JEJÍ LIKVIDACE

⚠️ CUPOZORNĚNÍ!

Toto zařízení obsahuje kompaktní fluorescenční žárovky (CFL), které obsahují malé množství rtuti. Řádnou manipulaci a likvidaci je nutné provádět ve specializovaných zpracovatelských zařízeních. Žárovky v těchto strojích jsou velmi podobné zářivkám používaným v domácnostech nebo na pracovištích, místo viditelného světla však produkují ultrafialové záření (UV). Další informace vyhledejte ve své místní oblasti.

Dojde-li k závadě žárovky, zde jsou pokyny k likvidaci → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Likvidace:

Zařízení označené symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách znamená, že použité elektrické a elektronické zařízení by nemělo být likvidováno společně s netříděným domácím odpadem. Aby nedocházelo k negativním dopadům na lidské zdraví a životní prostředí, musí být zařízení shromažďováno odděleně na určených sběrných místech.

Uživatelé elektrického a elektronického vybavení domácnosti jsou povinni využívat komunální sběrné systémy. Upozorňujeme, že komerčně používaná elektrická a elektronická zařízení nesmí být likvidována prostřednictvím komunálních sběrných systémů. O vhodných možnostech likvidace vás rádi informujeme.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning	2
Komponenter og service	2
Ændringer	2
Sikkerhedsforskrifter og advarsler	3
Lær maskinen at kende.....	5
Konfiguration	5
Indstillinger	5
Klargøring til brug	6
Betjening	6
Beskrivelse af brugergrænseflade.....	6
UVGI-status	7
LED-statustabel	7
Fejl	7
Vedligeholdelse	8
Afmontering og montering af pæreholder	8
Udskiftning af UV-pærer	9
Udskiftning af klapper.....	11
Tekniske specifikationer	12
Smadret UV-pære og bortskaffelse.....	12

INDLEDNING

Denne vejledning hjælper dig med at få mest muligt ud af dit Nilfisk Liberty SC50 UVGI-tilbehør (bakteriedræbende UV-bestråling). Læs den grundigt igennem, før du tager maskinen i brug.

UVGI-tilbehøret er designet til at blive brugt sammen med den selvstyrende Nilfisk Liberty SC50-maskine som et tilføjelsessæt. Enheden indeholder:

1. En UV-ballast, der er boltet til kabinettet under førerplatformen.
2. Et lynkoblet UV-pæremodul, der indeholder tre kraftige UV-C-pærer, der fastgøres til ballastmodulet ved hjælp af et aftageligt skinne- og magnetsystem.
3. En kommunikationssele, der sender status til Nilfisk Liberty SC50.
4. En strømsele.

Bemærk: Bemærk:

Maskinen er velegnet til kommerciel brug til f.eks. hoteller, skoler, hospitaler, fabrikker og kontorer samt i forretninger og leasingforretninger. Nilfisk Liberty SC50 er en batteridrevet gulvrensemaskine.

ADVARSEL:

Driften af denne maskine er strengt begrænset til uddannede og kvalificerede operatører.

KOMPONENTER OG SERVICE

Når det er nødvendigt, bør reparation udføres af Nilfisk, Inc., der har fabriksoplært servicepersonale ansat, og som administrerer et lager af originale reservedele og tilbehør fra Nilfisk.

Kontakt NILFISK, INC. for reservedele eller service. Oplys venligst model- og serienummer, når du refererer til din maskine.

ÆNDRINGER

Ændringer og tilføjelser til maskinen, der påvirker kapacitet og sikker drift, må ikke foretages af kunden eller brugeren uden forudgående skriftlig tilladelse fra Nilfisk Inc. Ikke godkendte ændringer eller tilføjelser vil gøre maskingarantien ugyldig, og kunden vil være ansvarlig for alle påfølgende skader.

SIKKERHEDSFORSKRIFTER OG ADVARSLER

SYMBOLER

Nilfisk anvender nedenstående symboler til at vise potentielt farlige forhold. Læs altid disse oplysninger omhyggeligt, og tag de nødvendige skridt til at beskytte personer og ejendom.



ADVARSEL!

Gør opmærksom på en situation, der kan medføre alvorlig personskade.



FORSIGTIG!

Gør opmærksom på en situation, der kan medføre lettere alvorlig personskade, skade på maskinen eller andre ting.



Læs hele vejledningen igennem før brug.

GENERELLE SIKKERHEDSANVISNINGER

Der er vedlagt særlige sikkerhedsforskrifter og advarsler, som advarer om potentielle farer for personskade eller beskadigelse af maskinen.

Denne maskine er kun beregnet til erhvervsmæssig brug, f.eks. På hoteller, hospitaler, fabrikker og kontorer, samt i skoler og butikker. Den er ikke beregnet til almindelige husholdninger.



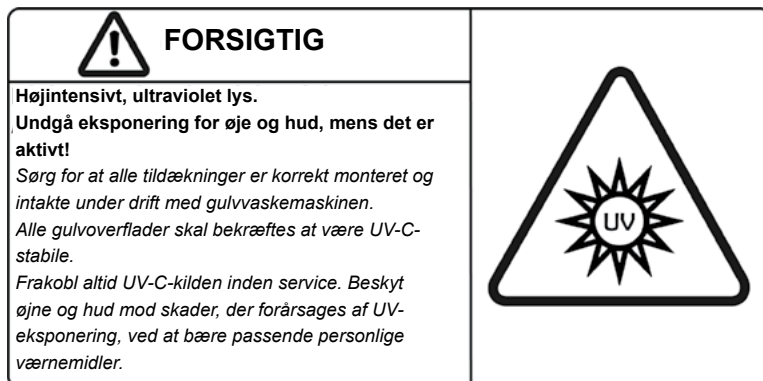
ADVARSEL!

- Denne maskine må kun bruges af korrekt oplærte og autoriserede personer.
- Driften af denne maskine er strengt begrænset til uddannede og kvalificerede operatører.
- Denne maskine er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sansemæssige eller mentale evner eller manglende erfaring og viden.
- Tag alle smykker af ved arbejde i nærheden af elektriske komponenter.
- Undgå at bruge UVGI på reflekterende, spejllignende overflader eller glas, hvor UV-lyset kan rettes mod mennesker.
- Sluk for maskinen, og frakobl batterierne, inden du foretager service på elektriske komponenter.

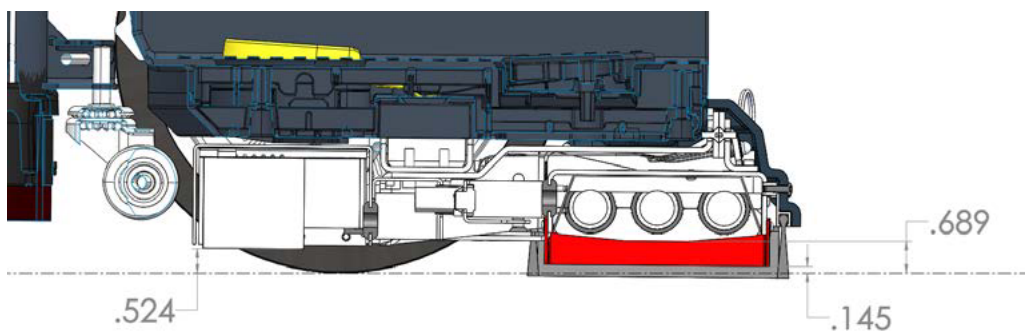
SIKKERHEDSFORSKRIFTER OG ADVARSLER - FORTSAT

⚠ FORSIGTIG!

- Udsættelse for UV kan medføre, at materialer med tiden nedbrydes. Forskellige gulvmaterialer og belægninger kan falme eller bleges ved kraftig UV-eksponering. Inden brug skal du kontrollere, at gulvet, der skal rengøres og desinficeres, har en UV-stabil overfladebehandling eller at det er UV-resistent. Undgå kraftig eksponering på gulve, der ikke er UV-resistente.



- Sørg for, at tredjeparter, især børn, ikke kommer i fare, når du betjener denne maskine.
- Læs alle anvisninger grundigt igennem, før der udføres nogen former for servicearbejde.
- Sluk maskinen på strømkontakten og fjern den magnetiske SmartKey, før der udskiftes børster, og før adgangspaneler åbnes.
- Denne maskinen må kun anvendes og opbevares indenfor.
- UVGI-tilbehør hænger meget lavt og bag hjulene, hvilket medfører risiko for skader, hvis man kører på ujævne overflader eller kører over dørtrin osv. (Afstand mellem gulvet og den nederste metaldele på pæreholderen er 0,689" [17,5 mm]).



- Undlad at anvende maskinen på ramper eller skråninger med en hældning, der overstiger 5° (8,7 %).
- Fjern UVGI-tilbehøret, når maskinen transporteres til/fra rengøringsstier.
- Pas på forhindringer på overfladen, når du kører baglæns.
- Undlad at rengøre maskinen med en højtryksrenser.
- Denne enhed indeholder kompakte lysstofrør (CFL), der indeholder en lille mængde kviksølv. Mange lokale og nationale regler har krav om korrekt håndtering og bortskaffelse.

GEM DISSE INSTRUKTIONER

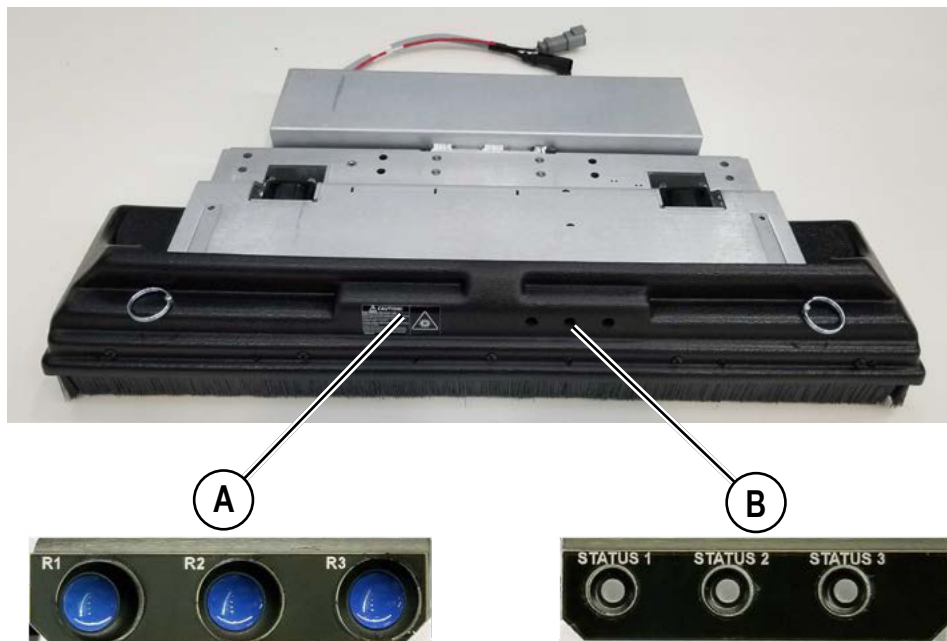
LÆR MASKINEN AT KENDE

Under læsningen af denne vejledning vil du undertiden møde fremhævede bogstaver i parentes, f.eks.: **(B)**. Medmindre andet er angivet, henviser disse til en komponent, der er vist på denne side. Se denne side, når det er nødvendigt, for at finde placeringen af en genstand, der er nævnt i teksten.

A Pærelevetid (timer nedtælling) Nulstillingsknapper

B Pærestatus LED'er

C Pæreidentifikationsnummer



KONFIGURATION

Efter installation af UVGI-sættet på maskinen skal konfigurationsindstillingen for "UVGI Kit" indstilles til "Yes" (Ja) for at være i stand til at fungere.

```
CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
←back, i select
```

INDSTILLINGER

Der er et valgmenupunkt "Scrub with UVGI" (Skrub med UVGI), der giver operatøren mulighed for at indstille, om der altid skal rengøres med UVGI.

Hvis der vælges "Yes" (Ja), når som helst mens skrubbesystemet er aktivt, vil UVGI-modulet være aktivt. Dette inkluderer manuel rengøring og selvkørende rengøring

```
OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
←back, i select
```

KLARGØRING TIL BRUG

Inden hver brug skal du foretage en inspektion for at kontrollere, at holderen er intakt.

BETJENING

A. Manuel tilstand:

Manuel rengøring med det valgte UVGI-tilbehør tænder altid UVGI, når One-Touch-kontakten til skrubning aktiveres. Brugeren kan slå det fra manuelt ved hjælp af Op-/Ned-menutasten. Vær opmærksom på, at UVGI har brug for opvarmning og afkølingstid på op til 30 sekunder for at bevare pærens levetid.



B. Selvkørende registrering:

Registrering af planer med UVGI er ikke nødvendig for at kunne bruge eksisterende gemte planer. Der er intet at gøre anderledes.

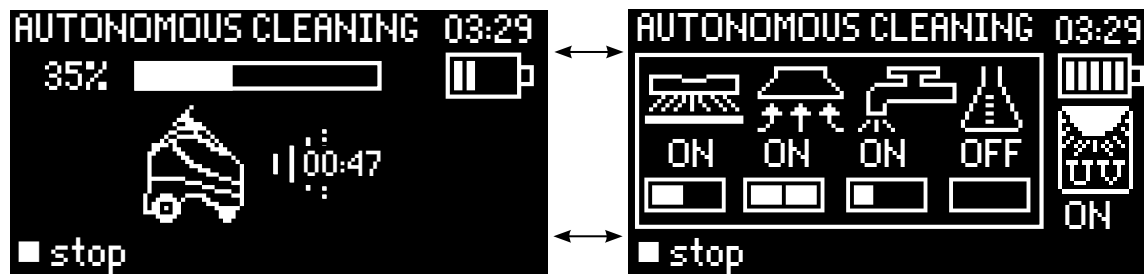
C. Selvkørende afspilning:

Selvkørende afspilning følger brugermuligheden "Scrub with UVGI" (Skrub med UVGI).

For at afspille en plan med UV skal du vælge denne indstilling til at være "Yes" (Ja).

For at afspille en plan uden at bruge UV-rensning skal du indstille indstillingen til "No" (Nej).

Under afspilning af en registreret plan skifter de to skærm billeder "AUTONOMOUS CLEANING" (SELVKØRENDE REGØRING), der er vist nedenfor.



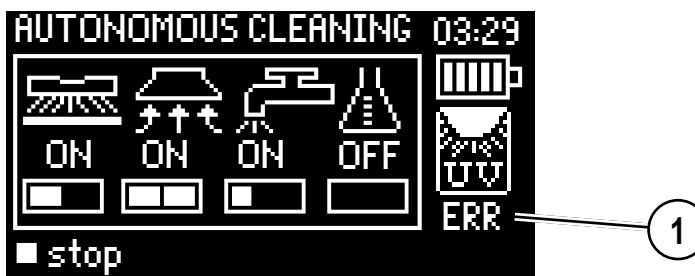
BESKRIVELSE AF BRUGERGRÆNSEFLADE

Der er en visuel indikation af UVGI-modulets status på højre side. Et UV-ikon vil vise, om UVGI-enheden er i orden og fungerer. I manuel tilstand kan brugeren tænde/slukke UVGI ved hjælp af pil op/ned. UVGI-modulets status vil blive angivet under UV-ikonet til højre.



UVGI-STATUS

Når UVGI er tændt, vises et UV-ikon i statusbeholderen (højre side af OLED-skærmen). Statuskoden (1) vises også under UV-ikonet. Listen over koder, der kan vises, vises i nedenstående tabel.



Statuskode	Beskrivelse
WAIT	UVC-pærer er i forvarmningsstadiet Tilstanden kan vare i op til 30 sekunder, før pærerne bliver klar.
ON	Høj outputtilstand, hvilket indikerer, at UVGI-modulet er klar til bakteriedræbende bestråling
ERR	Der er en fejl. Der kan være defekte pærer, eller UVGI-enheden er ikke klar på 30 sekunder
COOL	Nedkølingsperiode er gældende, efter at UVC-pærerne har været i HO-tilstand i nogen tid
IDLE	Status skifter til inaktiv, når maskinen ikke bevæger sig i 60 sekunder under skrubning. UV slukkes under inaktiv status Når maskinen begynder at køre igen, starter UVGI også
UCFG	UVGI er ikke konfigureret i systemet
OFF	Slukket tilstand

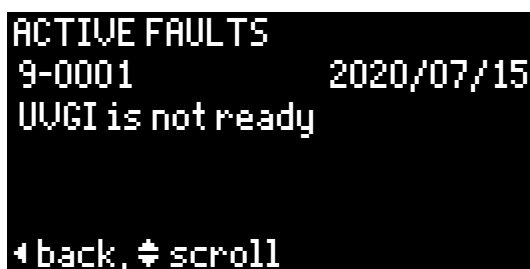
LED-STATUSTABEL

Der er 3 driftsstatus LED'er (2), der indikerer pærernes status, en status-LED per pære.

Diagnostisk flerfarvet LED-farvekode		
Funktion	LED-farve	LED-status
Kørsel med fuld belastning	Grøn	Konstant TÆNDT
Dæmpet tilstand aktiv	Grøn	Blink TÆNDT
Øverste filament åben	Rød	Blink TÆNDT
Nederste filament åben	Rød	2 blink og 1 pause TÆNDT
Deaktiv lampe	Rød	Konstant TÆNDT
Tidsgrænser nået	Gul	Konstant TÆNDT
Kontakt til fjernstyret ballast	Gul	Blink TÆNDT
Når temperaturgrænse på 90°	Rød/gul	Blink TÆNDT

FEJL

UVGI-enheden overvåges af MMC (Main Machine Controller). Hvis enheden ikke er klar ved opstart inden for 30 sekunder, indstilles en fejl (9-0001) "UVGI is not ready" (UVGI er ikke klar). Denne fejl angives også under drift, hvis der er et problem med UVGI-enheden. Kontakt Nilfisk for service, hvis fejlen varer ved efter opvarmningen i 30 sekunder.



VEDLIGEHOLDELSE

Fjern holderen hver 3. måned og aftør forsigtigt reflektorerne og pærerne med en let fugtig klud (efter at pærerne er helt afkølet) for at holde enheden funktionsdygtig. Kontroller også på dette tidspunkt for at sikre, at alt er intakt, og intet er løst.

AFMONTERING OG MONTERING AF PÆREHOLDER

Afmontering af pæreholder

FORSIGTIG!

Sluk maskinen og lad pæren køle helt ned.

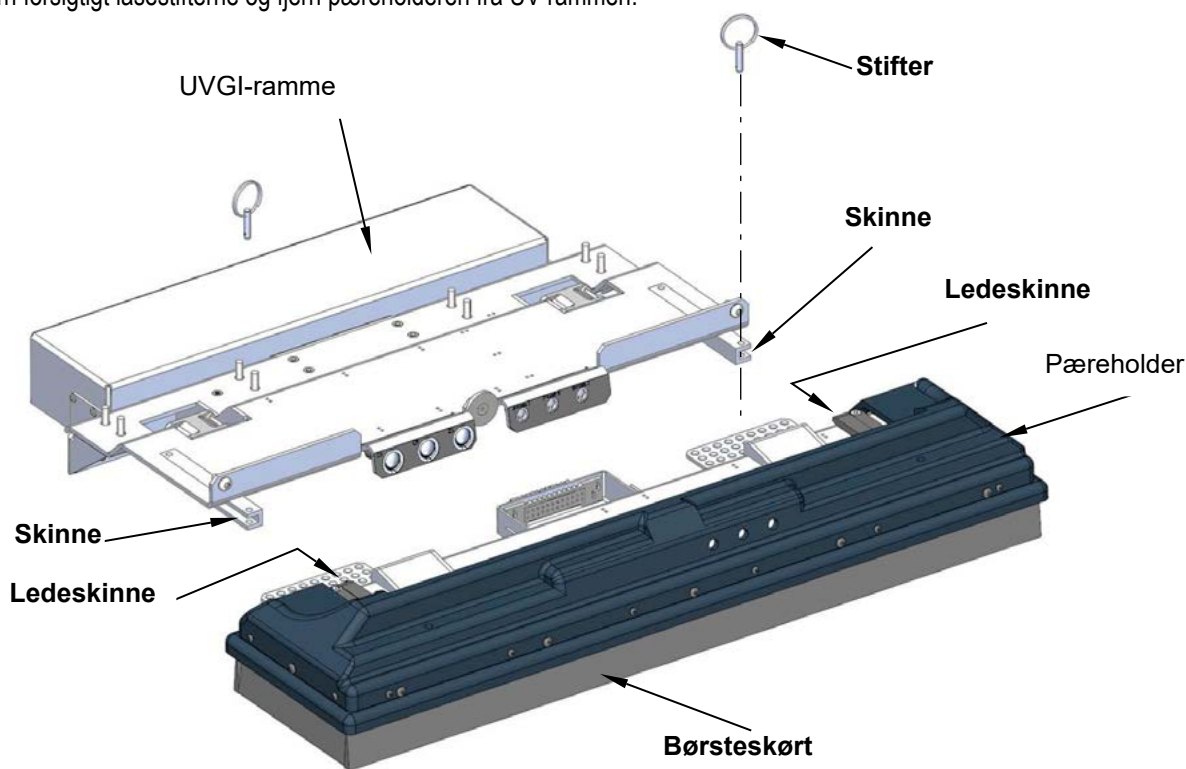
Sørg for, at mindst et hjul er blokket op fra jorden for at skabe fri adgang, så det er nemmere at foretage afmonteringen. Der kan ske skade på stikkene, hvis pæreholderen tvinges på eller af.

1. Løft og foretag sikker afsikring af maskinen for at opnå fri adgang til afmontering af pæreholderen.

FORSIGTIG!

Grib ikke fat i pærerne, og tryk ikke på nogen måde på dem, mens du afmonterer pæreholderen fra UV-rammen, da dette kan smadre pærerne.

2. Fjern forsigtigt låsestifterne og fjern pæreholderen fra UV-rammen.



Montering af pæreholder

1. Løft og foretag sikker afsikring af maskinen for at opnå fri adgang til montering af pæreholderen.

FORSIGTIG!

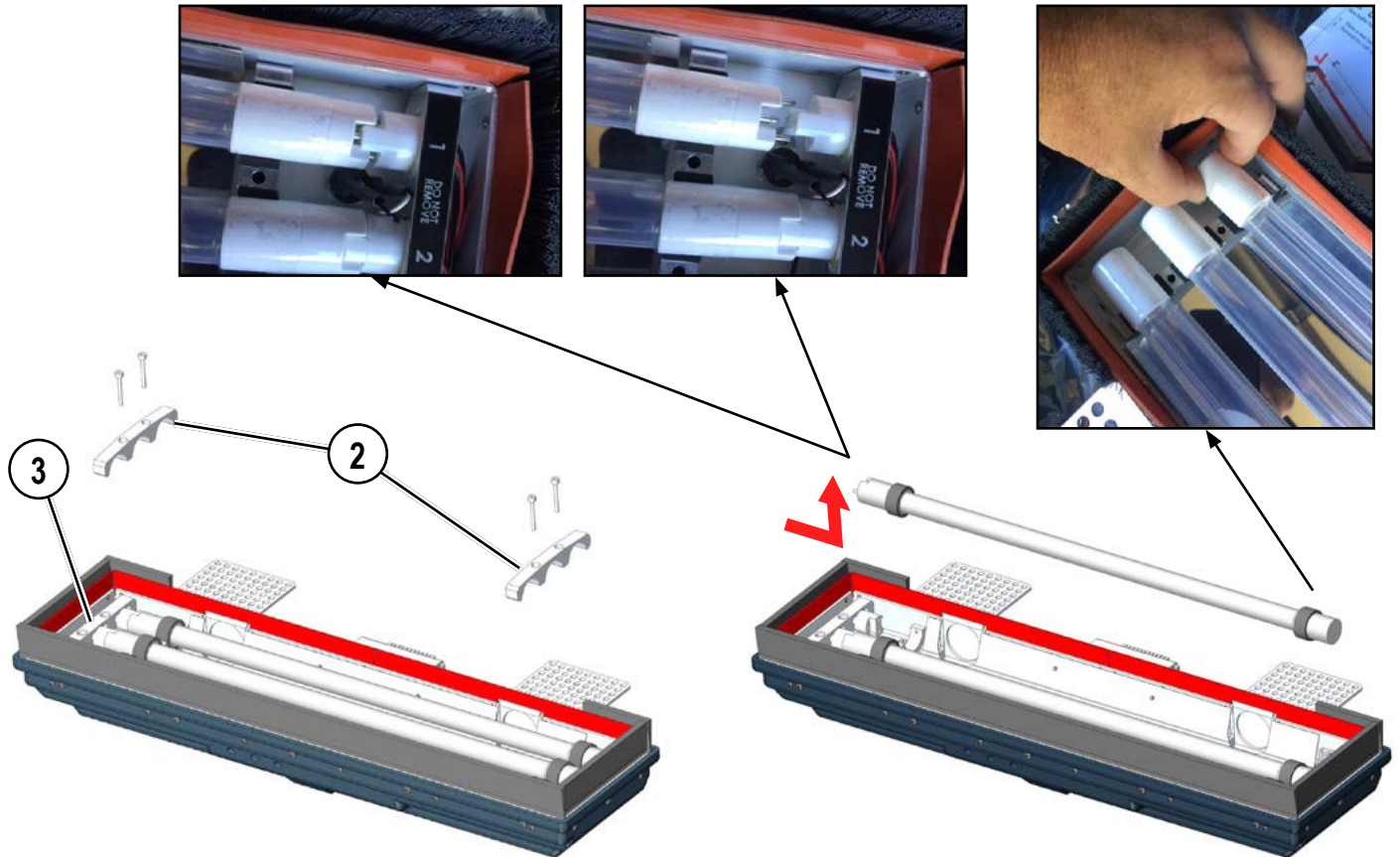
Grib ikke fat i pærerne, og tryk ikke på nogen måde på dem, mens du installerer fatningen i UV-rammen, da dette kan smadre pærerne.

2. Ret skinnerne på fatningen i forhold til skinnerne på UVGI-rammesamlingen. Tryk derefter fatningen fremefter og skub den på rammesamlingen.
3. Monter stifterne, der låser fatningen fast på UVGI-rammesamlingen.
4. Sænk maskinen sikkert ned på gulvet.

UDSKIFTNING AF UV-PÆRER

Afmontering af pære

1. Fjern pæreholderen fra UVGI-rammen (se *Afmontering og montering af pæreholder*).
2. Løsn og fjern pæreklammerne (2) på begge sider af pæren. BEMÆRK: Fjern ikke fatningens placeringsbeslag (3).



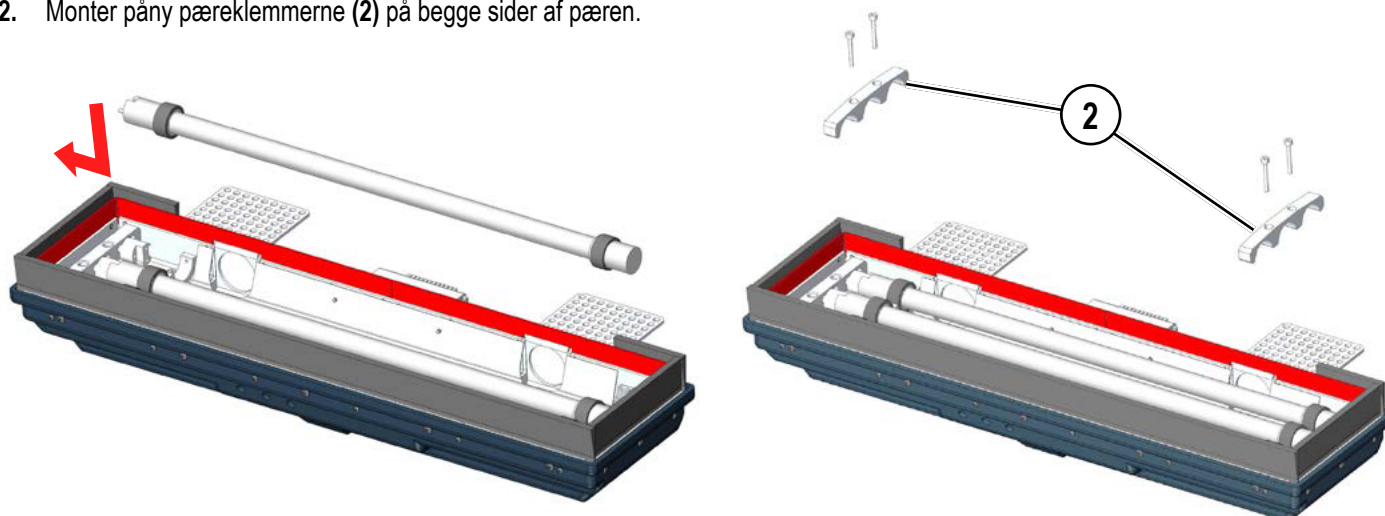
UDSKIFTNING AF UV-PÆRER - FORTSAT

Montering af pære

FORSIGTIG!

Nye pærer er belagt med en beskyttelsesfilm. Tag IKKE denne beskyttelsesfilm af pæren.

1. Placer en ny pære i pæreholderen. Sørg for, at den er justeret korrekt i forhold til fatningen, og tryk derefter pæren ind i fatningen.
2. Monter påny pæreklemmerne (2) på begge sider af pæren.

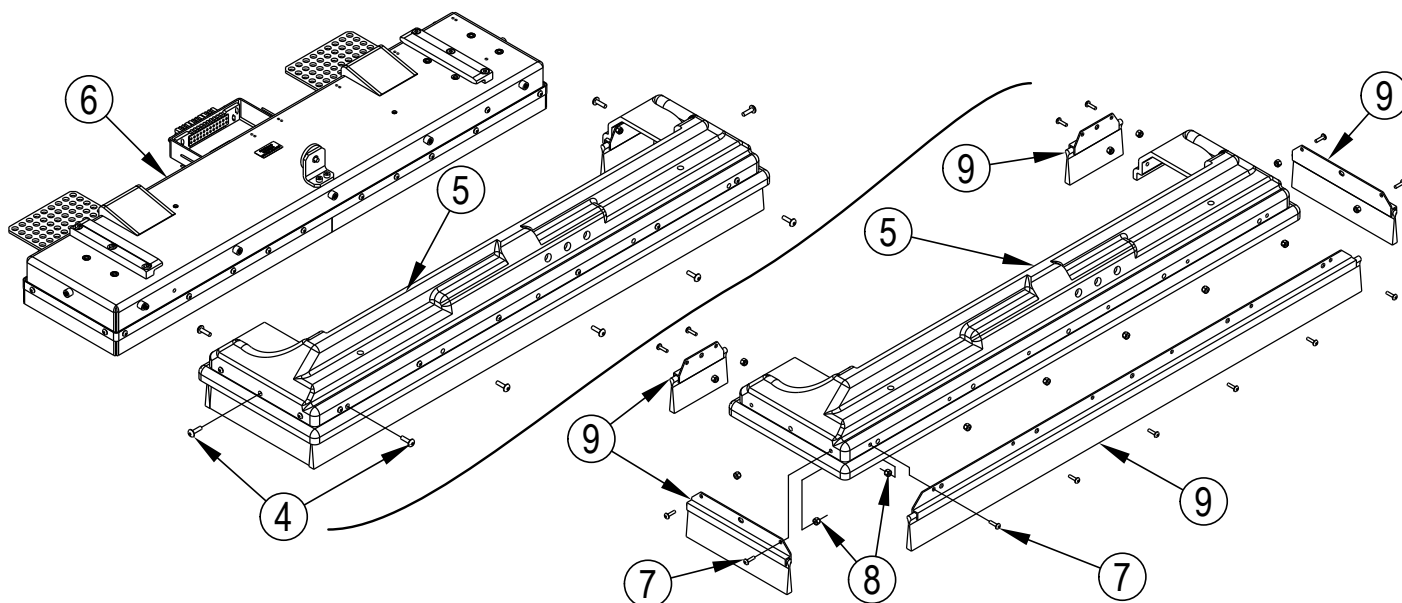


3. Identificer hvilken pære der blev udskiftet ved hjælp af pæreidentifikationsnummeret (C). Mens maskinen er tændt, og pæreholderen stadig er fjernet fra maskinen, skal du trykke på og i ti sekunder holde knappen Resterende pærelevetid (A), som svarer til den pære, der blev udskiftet, for at nulstille nedtællingen af pærens levetid. Sluk maskinen.
4. Geninstaller pæreholderen på UVGI-rammen (se *Afmontering og montering af pæreholder*).

UDSKIFTNING AF KLAPPER

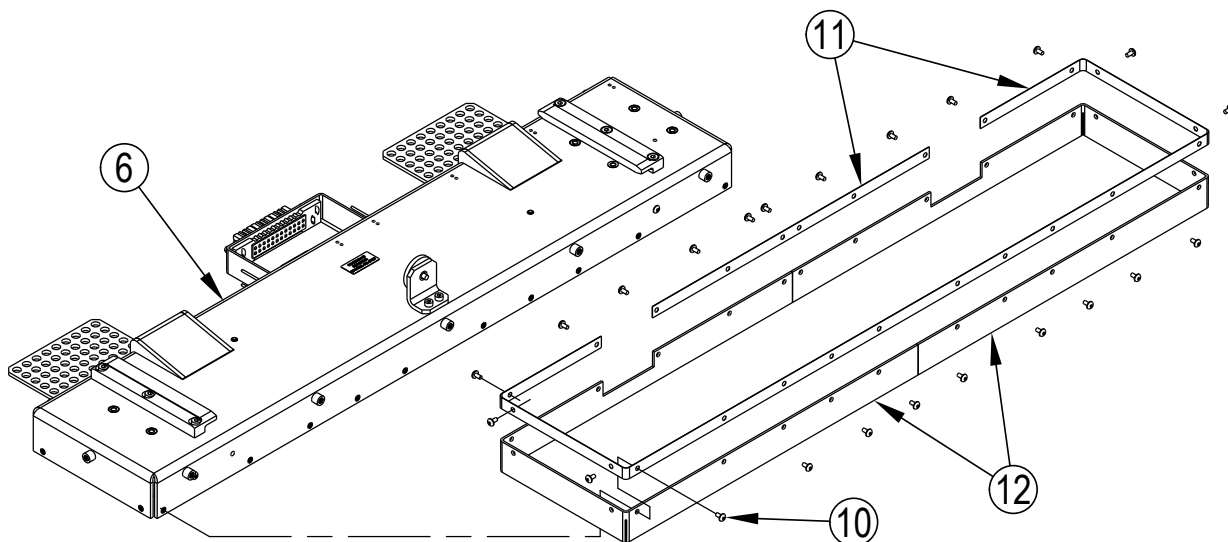
Afmontering af børstekappe

1. Fjern pæreholderen fra UVGI-rammen (se *Afmontering og montering af pæreholder*).
2. Fjern de ni skruer (4), som fastgør plastdækslet (5) til pæreholderen (6).
3. Fjern de fjorten skruer (7) og møtrikker (8), der fastgør børstekapperne (9) til plastdækslet (5).
4. Montagen sker i den modsatte rækkefølge.



Afmontering af det indvendige gummiskørt

1. Fjern pæreholderen fra UVGI-rammen (se *Afmontering og montering af pæreholder*).
2. Fjern de ni skruer (4), som fastgør plastdækslet (5) til pæreholderen (6).
3. Fjern de fireogtyve skruer (10), der fastgør monteringsremmene (11), der holder de indvendige gummiskørter (12) fast til pæreholderen (6).
4. Montagen sker i den modsatte rækkefølge.
5. Geninstaller pæreholderen på UVGI-rammen (se *Afmontering og montering af pæreholder*).



TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Fremstillet under EPA registreringsnummer 97307-PA-1.

UVGI-modulspecifikationer	
	Strømindgang = 300 watt @ 24 V jævnstrøm
	IP-X5-klassificering (modstandsdygtig mod stænk/sprøjt)
	Integreret termisk styringskredsløb
	Redundant UV-C-stabil afskærmning
	Elektrisk spærring for at forhindre pæreaktivering under fjernelse/uautoriseret manipulation
Pærespecifikationer	
	Specialudviklede Amalgam UVC-kilder
	Lampeindgangseffekt 92 W hver (3 i alt)
	Lampespænding 44 V
	UV-strøm @ 254 nm (100 timer) 30 W pr. kilde
	254 nm bestråling @ 1 m 170 µW / cm ²
	Gennemsnitlig nominel levetid 16.000 timer (nedsat til 12.000 timer for administrerede intensitetsniveauer)
	Beskyttelsesfilmbelægning mod stænk/splintrig

SMADRET UV-PÆRE OG BORTSKAFFELSE

⚠ FORSIGTIG!

Denne enhed indeholder kompakte lysstofrør (CFL), der indeholder en lille mængde kviksølv. Korrekt håndtering og bortskaffelse kræves på specialiserede indsamlingsfaciliteter. Pærerne i disse enheder ligner meget lysstofrør, der bruges i hjem eller på arbejdspladser, men producerer ultraviolet (UV) i stedet for synligt lys. Søg i dit lokalområde efter yderligere oplysninger.

Hvis en pære går i stykker, finder du her retningslinjer for oprydningen → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Bortskaffelse:

Udstyr, der er markeret med det overstregede papirkurvssymbol, indikerer, at brugt elektrisk og elektronisk udstyr ikke skal kasseres sammen med ikke-sorteret husholdningsaffald. For at undgå negative indvirkninger på menneskers sundhed og miljøet skal udstyret afleveres separat på de udpegede opsamlingssteder. Brugere af elektrisk og elektronisk husholdningsudstyr skal bruge de kommunale indsamlingsordninger. Bemærk, at kommercielt brugt elektrisk og elektronisk udstyr ikke skal bortskaffes via kommunale indsamlingsordninger. Vi informerer dig gerne om passende bortskaffelsesmuligheder.

INHOUDSOPGAVE

Inleiding.....	2
Onderdelen en service	2
Wijzigingen	2
Aandachtspunten en waarschuwingen	3
 Ken uw machine	5
Configuratie	5
Opties	5
Vorbereidingen voorafgaand aan gebruik	6
Bediening	6
Beschrijving gebruikersinterface.....	6
UVGI-status	7
Tabel status waarschuwinglampje.....	7
Storingen.....	7
Onderhoud	8
Lampbehuizing verwijderen en plaatsen	8
UV-lamp vervangen	9
Spatlap vervangen.....	11
Technische specificaties	12
Kapotte UV-lamp en weggooien.....	12

INLEIDING

Met deze handleiding haalt u alles uit uw Nilfisk Liberty SC50 UVGI (Ultraviolet Germicidal Irradiation) accessoire. Lees de handleiding aandachtig door voordat u de machine in gebruik neemt.

Het UVGI-accessoire is als aanvullende set bedoeld voor gebruik met de Nilfisk Liberty SC50 autonome machine. De eenheid bestaat uit:

1. Een op het chassis met bouten vastgezette UV-ballast onder het bestuurdersplatform.
2. Een snel aan te sluiten UV-lampmodule met drie krachtige UV-C-lampen die met een verwijderbaar rail- en magneetsysteem op de ballastmodule zijn bevestigd.
3. Een kabelboom om de status van de Nilfisk Liberty SC50 te communiceren.
4. Een kabelboom..

Opmerking: De vet gedrukte getallen tussen haakjes verwijzen naar de onderdelen op pag. 4 en 11.

Deze machine is uitsluitend geschikt voor commercieel gebruik, bijvoorbeeld in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoren en verhuurbedrijven. De Nilfisk Liberty SC50 is een vloerreinigingsmachine op accustroom.

WAARSCHUWING:

Uitsluitend getraind en gekwalificeerd personeel mag deze machine bedienen.

ONDERDELEN EN SERVICE

Eventuele reparaties moeten worden uitgevoerd door Nilfisk Inc., die met speciaal daarvoor opgeleide monteurs werkt en originele vervangingsonderdelen en accessoires van Nilfisk gebruikt.

Neem telefonisch contact op met NILFISK, INC. voor onderdelen of onderhoud. Vermeld het model- en serienummer van uw machine wanneer het over uw machine gaat.

WIJZIGINGEN

Wijzigingen aan en toevoegingen op de reinigingsmachine die invloed hebben op de capaciteit en een veilige werking, mogen niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nilfisk Inc. door de klant of gebruiker worden uitgevoerd. Als u niet-goedgekeurde wijzigingen doorvoert, vervalt de garantie en is de klant zelf verantwoordelijk voor alle hieruit voortvloeiende ongelukken.

AANDACHTSPUNTEN EN WAARSCHUWINGEN

SYMBOLEN

Nilfisk gebruikt de volgende symbolen om potentieel gevaarlijke situaties aan te geven. Lees deze informatie altijd aandachtig en neem de juiste voorzorgsmaatregelen om personeel en eigendommen te beschermen.



WAARSCHUWING!

Wordt gebruikt om een situatie aan te geven die ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken.



LET OP!

Wordt gebruikt om een situatie aan te geven die kleine verwondingen of schade aan de machine of andere voorwerpen kan veroorzaken.



Lees alle aanwijzingen voordat u de machine gaat gebruiken.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

Bij 'Waarschuwing!' en 'Let op!' wordt u gewaarschuwd voor situaties die letsel of schade aan de machine kunnen veroorzaken.

Deze machine is uitsluitend bedoeld voor commercieel gebruik, bijvoorbeeld in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels en kantoren en dus niet voor gewoon huishoudelijk gebruik.



WAARSCHUWING!

- Deze machine mag alleen worden bediend door juist opgeleide en bevoegde personen.
- Uitsluitend getraind en gekwalificeerd personeel mag deze machine bedienen.
- Deze machine mag niet worden gebruikt door mensen (waaronder ook kinderen) met verminderde fysieke, gevoels- of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis.
- Draag geen sieraden wanneer u in de buurt van elektrische onderdelen moet werken.
- Bedien de UVGI niet boven reflecterende, spiegelende oppervlakken of glas waar het UV-licht op mensen gericht kan worden.
- Schakel de machine UIT en ontkoppel de accu's voordat u onderhoud aan elektrische onderdelen uitvoert.

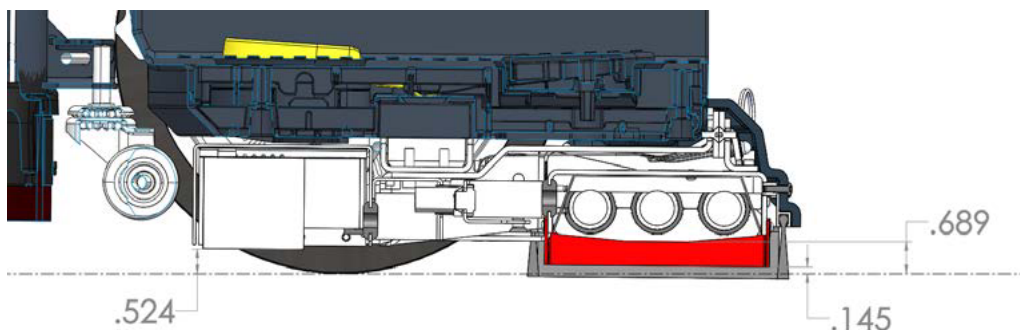
AANDACHTSPUNTEN EN WAARSCHUWINGEN - VERVOLG

⚠ LET OP!

- Blootstelling aan UV-licht kan materialen na verloop van tijd beschadigen. Bepaalde vloermaterialen en -coatings kunnen vervagen of verbleken door blootstelling aan UV-licht. Controleer voorafgaand aan gebruik of de te reinigen en desinfecteren vloer een UV-bestendige topcoating heeft. Voorkom langdurige blootstelling voor niet UV-bestendige vloeren.

 LET OP!	
UV-licht met hoge intensiteit. Vermijd contact met ogen en huid indien ingeschakeld! <i>Controleer of alle afdekkingen correct zijn geplaatst en intact zijn tijdens bedrijf van de schrobmachine.</i> <i>Alle te behandelen vloeren controleren op UV-C-stabiliteit.</i> <i>Sluit de UV-C-bron voorafgaand aan onderhoud altijd af. Bescherm ogen en huid tegen schade door blootstelling aan UV-licht door de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen.</i>	

- Let er bij het gebruik van deze machine op dat anderen, met name kinderen, geen gevaar lopen.
- Lees voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren altijd eerst aandachtig alle aanwijzingen met betrekking tot betreffende werkzaamheden.
- Schakel de machine UIT met de aan-/uitknop en verwijder de magnetische SmartKey voordat u de borstels vervangt of één van de toegangspanelen opent.
- Deze machine mag uitsluitend binnen worden gebruikt en gestald.
- Het UVGI-accessoire hangt erg laag en achter de wielen, waardoor er schade kan ontstaan als er op een niet vlakke ondergrond of over drempels, etc. wordt gereden (de ruimte tussen de vloer en het laagste metalen onderdeel van de lampbehuizing bedraagt 0.689" [17.5 mm]).



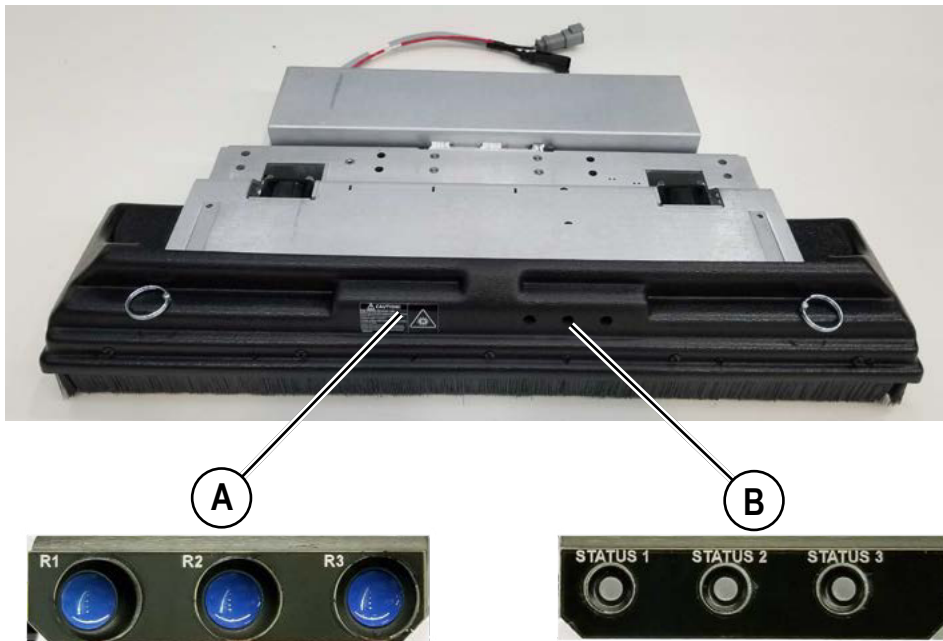
- Gebruik de machine niet op een ondergrond met een helling van meer dan 5° (8,7%).
- Verwijder het UVGI-accessoire als de machine naar/van werkvlakken wordt verplaatst.
- Kijk uit voor obstakels op de ondergrond als u achteruit rijdt.
- Reinig de machine niet met een hogedrukreiniger.
- Dit apparaat bevat compacte fluorescerende lampen (CFL) met een kleine hoeveelheid kwik. Veel lokale en landelijke wetgeving vereist dat ze op de juiste manier worden gebruikt en afgedankt.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

KEN UW MACHINE

Bij het lezen van deze handleiding komt u vet gedrukte letters tussen haakjes tegen - bijvoorbeeld: **(B)**. Tenzij anders vermeld, verwijzen deze nummers en letters naar een onderdeel dat op deze pagina staat afgebeeld. Kijk zo nodig op deze pagina om te zien waar een bepaald onderdeel zich bevindt.

- A** Knoppen levensduur van de lamp (urenteller) resetten
- B** Waarschuwinglampjes lampstatus
- C** Identificatienummer lamp



CONFIGURATIE

Als de UVGI-set op de machine is geïnstalleerd, moet de Configuratie-instelling voor de "UVGI Kit" op "Yes" (Ja) worden ingesteld om hem te kunnen gebruiken.

```
CONFIGURATION
Battery                ACM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
◀back, i select
```

OPTIES

Er is een optioneel menu-item "Scrub with UVGI" (Schrobben met UVGI) waarmee de bestuurder kan instellen of er altijd gereinigd moet worden met UVGI. Als "Yes" (Ja) is geselecteerd, is de UVGI-module actief wanneer het schrobsysteem actief is. Dit is inclusief handmatig reinigen en autonoom reinigen.

```
OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution              SmartFlow
◀back, i select
```


VOORBEREIDINGEN VOORAFGAAND AAN GEBRUIK

Voer voorafgaand aan ieder gebruik een visuele controle uit om te bevestigen dat de behuizing intact is.

BEDIENING

A. Handmatige modus:

Als er handmatig wordt gereinigd met het UVGI-accessoire geselecteerd, wordt UVGI altijd ingeschakeld als de one-touch schrobknop wordt ingedrukt. De gebruiker kan het handmatig uitschakelen met de toets Menu omhoog/omlaag. UVGI moet wel 30 seconden opwarmen en afkoelen om ervoor te zorgen dat de lamp langer meegaat.



B. Autonoom opslaan:

Er hoeven geen plannen opgeslagen te worden met UVGI om bestaande opgeslagen plannen te kunnen gebruiken. Er hoeft niets anders gedaan te worden.

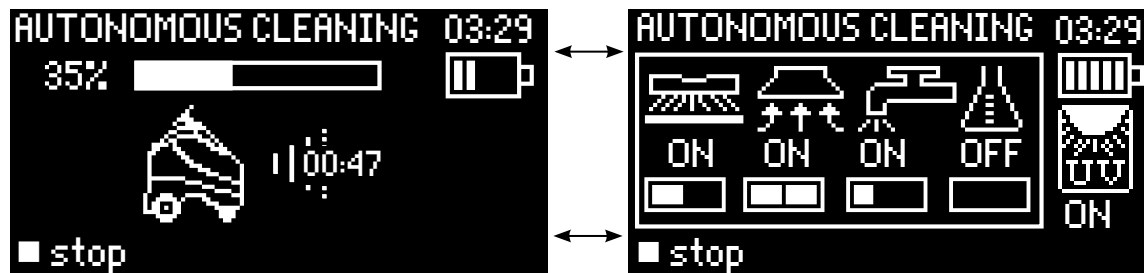
C. Autonoom afspelen:

Autonoom afspelen volgt de gebruikersoptie "Scrub with UVGI" (Schrobben met UVGI).

Om een plan met UV af te spelen, moet deze optie op "Yes" (Ja) worden ingesteld.

Om een plan zonder UV-reiniging af te spelen, stelt u de optie in op "No" (Nee).

Tijdens het afspelen van een opgeslagen plan wordt er geschakeld tussen de twee hieronder weergegeven "AUTONOMOUS CLEANING" (AUTONOOM REINIGEN) schermen.



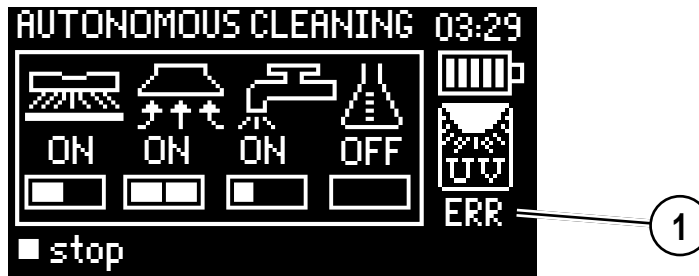
BESCHRIJVING GEBRUIKERSINTERFACE

Aan de rechterkant ziet u een visuele indicatie van de status van de UVGI-module. Er wordt een UV-pictogram weergegeven als de UVGI-eenheid OK en operationeel is. In de handmatige modus kan de gebruiker UVGI in- of uitschakelen met de pijltjes omhoog/omlaag. De status van de UVGI-module wordt weergegeven onder het UV-pictogram aan de rechterkant.



UVGI-STATUS

Als de UVGI is ingeschakeld, wordt er een UV-pictogram weergegeven in de statuscontainer (rechterkant van het OLED-scherm). De statuscode (1) wordt ook weergegeven onder het UV-pictogram. De lijst met eventuele codes wordt in de tabel hieronder weergegeven.



Statuscode	Beschrijving
WAIT	UVC-lampen worden voorverwarmd. Dit kan tot 30 seconden duren, om de lampen voor te bereiden
ON	Status met hoge output, die aangeeft dat de UVGI-module gereed is voor kiemdodende straling
ERR	Er is een fout opgetreden. Er kunnen defecte lampen zijn, of de UVGI-eenheid is niet binnen 30 seconden gereed
COOL	De afkoelperiode is ingeschakeld als de UVC-lampen een poosje in de HO-stand hebben gestaan
IDLE	De status wordt naar stationair gewijzigd als de machine 60 seconden lang tijdens het schrobben niet wordt verplaatst. UV is tijdens stationair draaien uitgeschakeld. Als de machine weer wordt verplaatst, wordt de UVGI ook weer opgestart.
UCFG	UVGI is niet geconfigureerd in het systeem
OFF	Uit-stand

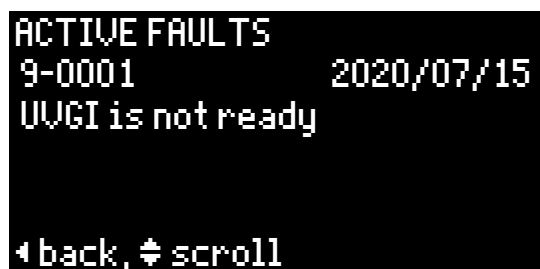
TABEL STATUS WAARSCHUWINGSLAMPJE

Er zijn 3 waarschuwingslampjes (2) die de status van de lamp aangeven, één waarschuwingslampje per lamp.

Kleurcode diagnostisch waarschuwingslampje met meerdere kleuren		
Functie	Kleur waarschuwingslampje	LED-status
Volledig belast	Groen	Constant AAN
Dimmen	Groen	Knipperend AAN
Bovenste filament open	Rood	Knipperend AAN
Onderste filament open	Rood	2 keer knipperen en 1 keer onderbroken AAN
Lamp deactiveren	Rood	Constant AAN
Timerlimieten bijna bereikt	Geel	Constant AAN
Schakelaar voor externe controle ballast	Geel	Knipperend AAN
Temperatuurlimiet van 90 °C wordt bereikt	Rood/geel	Knipperend AAN

STORINGEN

De UVGI-eenheid wordt gemonitord door de MMC (hoofdcontroller van de machine). Als de eenheid niet binnen 30 seconden na opstarten gereed is, wordt er een storing weergegeven (9-0001) "UVGI is not ready" (UVGI is niet gereed). Deze fout wordt ook weergegeven als er tijdens bedrijf een fout optreedt met de UVGI-eenheid. Neem contact op met Nilfisk voor onderhoud als de storing na het opwarmen van 30 seconden nog steeds wordt weergegeven.



ONDERHOUD

Verwijder ieder 3 maanden de behuizing en veeg de reflectoren en lampen voorzichtig schoon met een licht vochtige doek (nadat de lampen volledig zijn afgekoeld) om de eenheid in topvorm te houden. Controleer tegelijkertijd of alles intact is en er niets los zit.

LAMPBEHUIZING VERWIJDEREN EN PLAATSEN

Lampbehuizing verwijderen



LET OP!

Schakel de machine uit en laat de lampen volledig afkoelen.

Zorg ervoor dat er ten minste één wiel op blokken staat om ruimte te creëren en verwijderen/plaatsen eenvoudiger te maken. De verbindingen kunnen beschadigd raken als de lampbehuizing met te veel kracht verwijderd of geplaatst wordt.

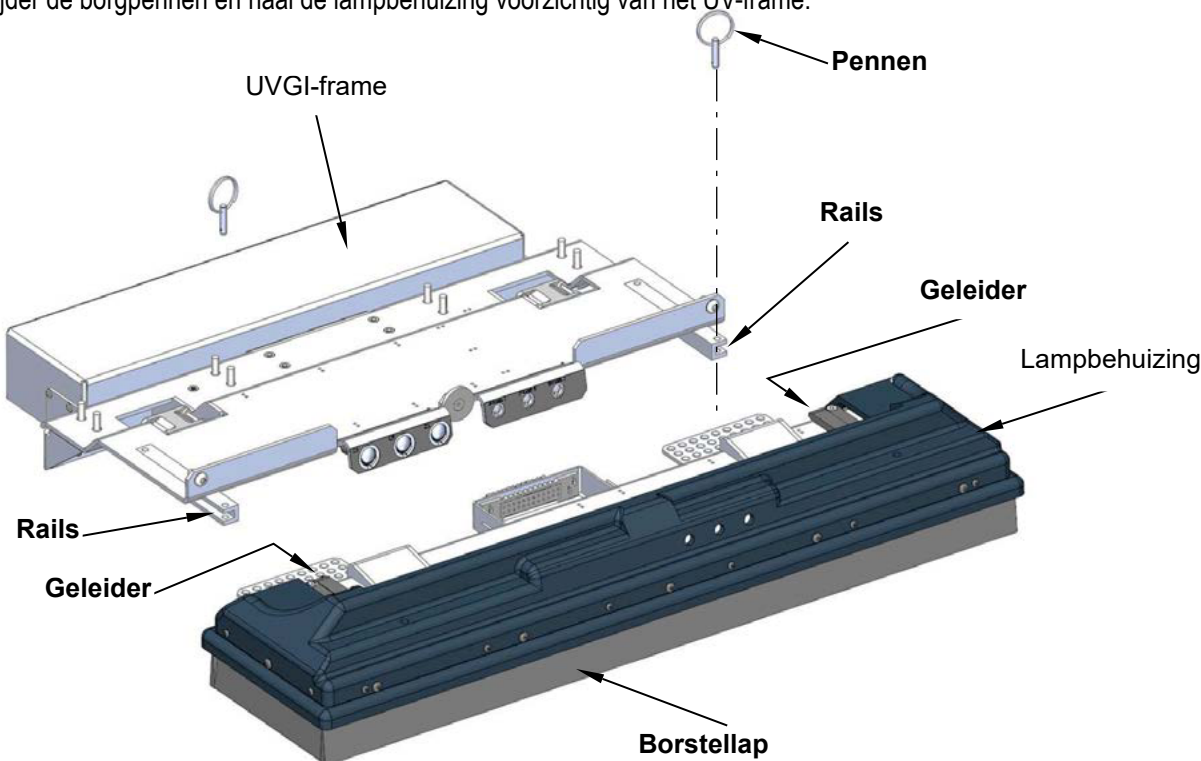
1. Breng de machine omhoog en ondersteun deze op een veilige manier om ruimte te creëren om de lampbehuizing te verwijderen.



LET OP!

Pak de lampen niet vast en zet ze niet onder druk als de lampbehuizing van het UVGI-frame wordt gehaald, aangezien de lampen dan kapot kunnen gaan.

2. Verwijder de borgpennen en haal de lampbehuizing voorzichtig van het UV-frame.



Lampbehuizing plaatsen

1. Breng de machine omhoog en ondersteun deze op een veilige manier om ruimte te creëren om de lampbehuizing te plaatsen.



LET OP!

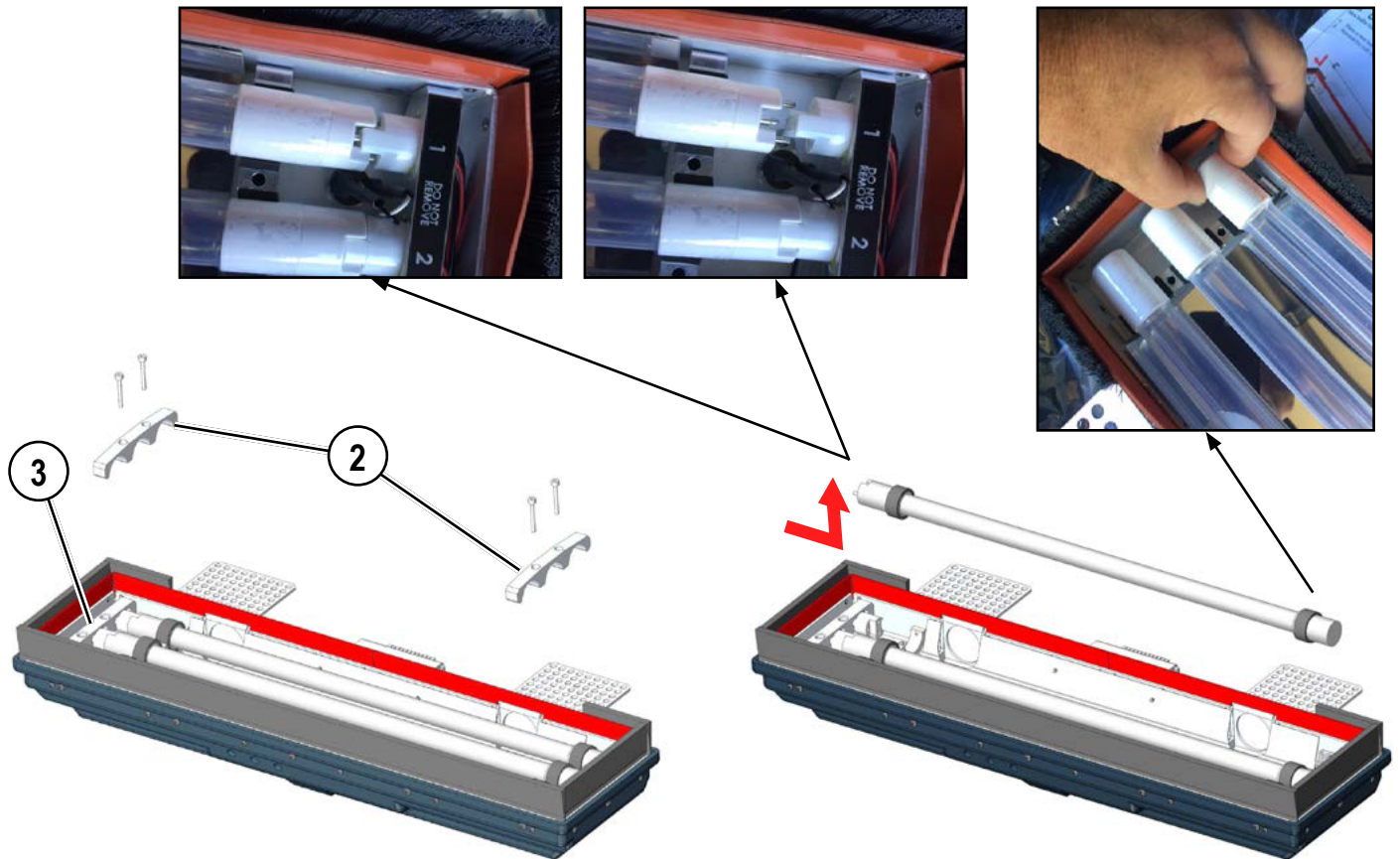
Pak de lampen niet vast en zet ze niet onder druk als de lampbehuizing op het UV-frame wordt geïnstalleerd, aangezien de lampen dan kapot kunnen gaan.

2. Lijn de geleiders op de lampbehuizing uit met de rails op het UVGI-frame. Druk de behuizing vervolgens naar voren en schuif hem op het frame.
3. Plaats de pennen om de lampbehuizing op het UVGI-frame te vergrendelen.
4. Laat de machine veilig op de grond zakken.

UV-LAMP VERVANGEN

Lamp verwijderen

1. Verwijder de lampbehuizing van het UVGI-frame (zie *Lampbehuizing verwijderen en plaatsen*).
2. Schroef de lampklemmen (2) aan beide uiteinden van de lamp los en verwijder ze. **OPMERKING:** Verwijder de contactbeugel (3) niet.



UV-LAMP VERVANGEN - VERVOLG

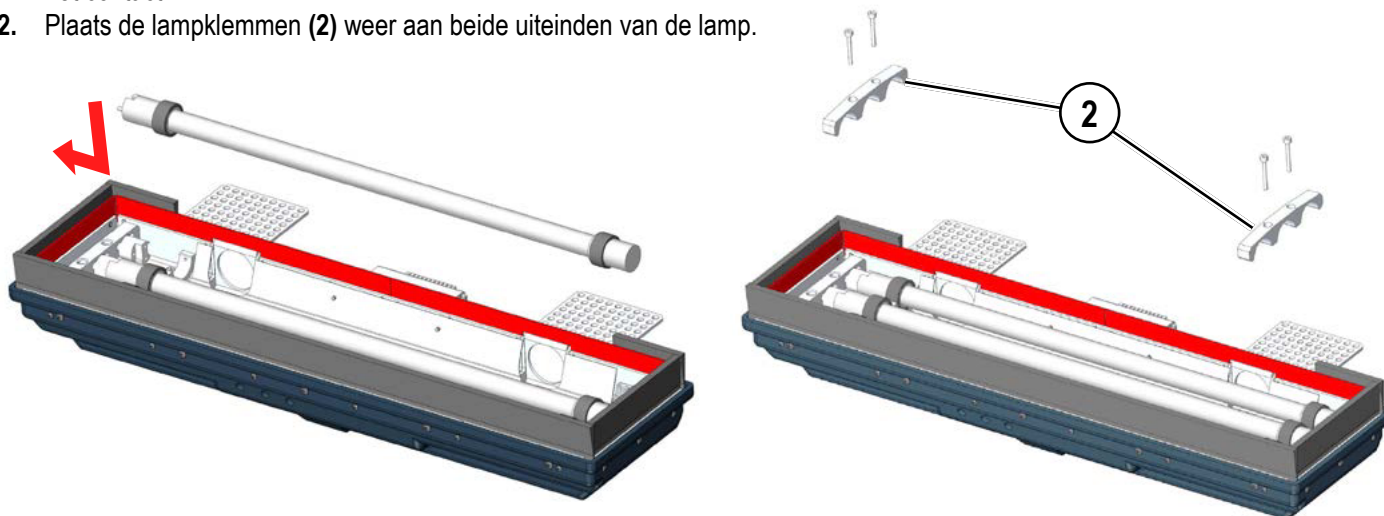
Lamp plaatsen



LET OP!

Nieuwe lampen hebben een beschermlaagje. Haal dit beschermlaagje NIET van de lamp.

1. Plaats een nieuwe lamp in de lampbehuizing. Zorg voor een correcte uitlijning met het contact en plaats de lamp voorzichtig in het contact.
2. Plaats de lampklemmen (2) weer aan beide uiteinden van de lamp.

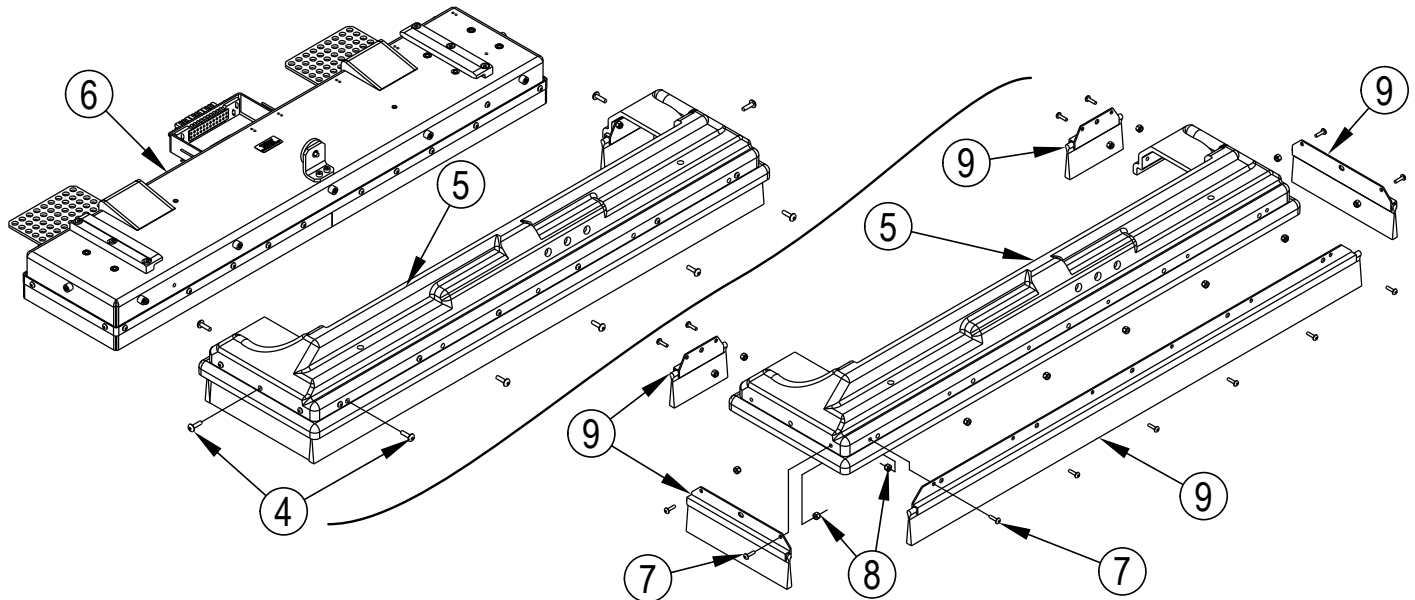


3. Bepaal welke lamp is vervangen aan de hand van het identificatienummer van de lamp (C). Druk met de machine ingeschakeld en de lampbehuizing nog steeds verwijderd van de machine 10 seconden lang de knop Resterende levensduur van de lamp (A) in, die correspondeert aan het lampnummer dat is vervangen om de urenteller te resetten. Schakel de machine uit.
4. Plaats de lampbehuizing weer op het UVGI-frame (zie *Lampbehuizing verwijderen en plaatsen*).

SPATLAP VERVANGEN

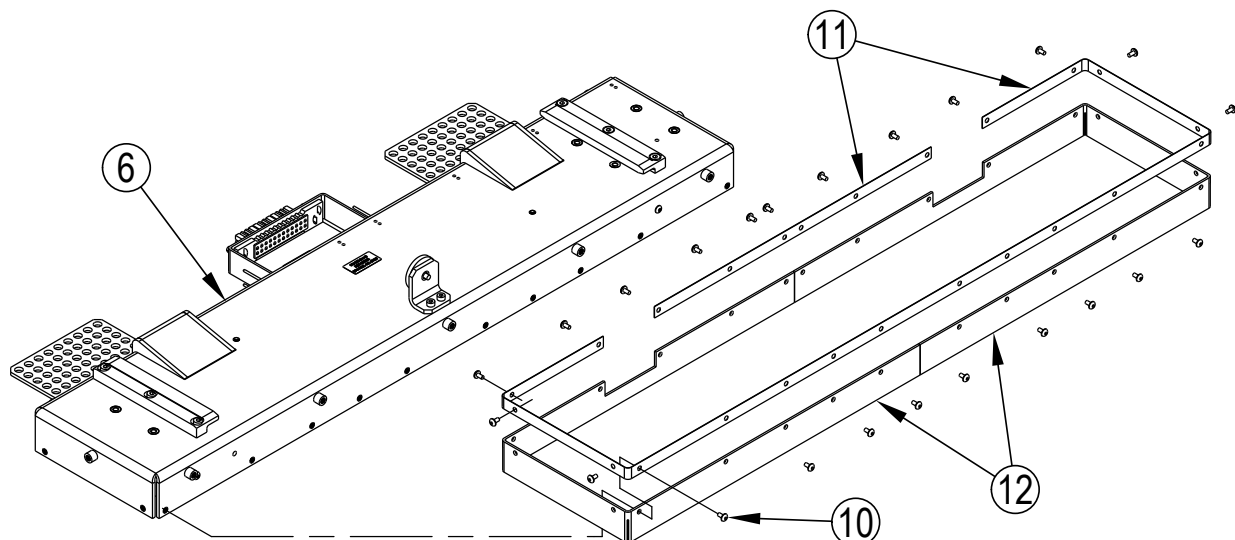
Borstellap verwijderen

1. Verwijder de lampbehuizing van het UVGI-frame (zie *Lampbehuizing verwijderen en plaatsen*).
2. Verwijder de negen schroeven (4) die de plastic afdekking (5) op de lampbehuizing (6) bevestigen.
3. Verwijder de veertien schroeven (7) en moeren (8) die de borstellappen (9) op de plastic afdekking (5) bevestigen.
4. Om te installeren, voert u de procedure voor verwijderen in omgekeerde volgorde uit.



Rubberen spatlap binnenkant verwijderen

1. Verwijder de lampbehuizing van het UVGI-frame (zie *Lampbehuizing verwijderen en plaatsen*).
2. Verwijder de negen schroeven (4) die de plastic afdekking (5) op de lampbehuizing (6) bevestigen.
3. Verwijder de vierentwintig schroeven (10) die de montagebeugels (11) bevestigen die de rubberen spatlap aan de binnenkant (12) op de lampbehuizing (6) bevestigen.
4. Om te installeren, voert u de procedure voor verwijderen in omgekeerde volgorde uit.
5. Plaats de lampbehuizing weer op het UVGI-frame (zie *Lampbehuizing verwijderen en plaatsen*).



TECHNISCHE SPECIFICATIES

Gefabriceerd onder EPA-registratienummer 97307-PA-1.

Specificaties UVGI-module	
	Ingangsvermogen = 300 watt bij 24 VDC
	IP-X5 klasse (spatbestendig)
	Geïntegreerd warmtebeheercircuit
	Redundante UV-C-stabiele bescherming
	Elektrische vergrendeling om te voorkomen dat de lamp geactiveerd wordt tijdens verwijderen/niet-geautoriseerde manipulatie.
Lampspecificaties	
	Speciaal vervaardigde Amalgam UVC-zenders
	Ingangsvermogen lamp 92 W (3 in totaal)
	Lampspanning 44 V
	UV flux bij 254 nm (100 uur) 30 W per zender
	254 nm stralingssterkte bij 1 m 170 µW/cm ²
	Gemiddelde nominale levensduur 16.000 uur (verminderd tot 12.000 uur voor beheerde intensiteitsniveaus)
	Spatdichte coating

KAPOTTE UV-LAMP EN WEGGOOIEN

⚠ LET OP!

Dit apparaat bevat compacte fluorescerende lampen (CFL) met een kleine hoeveelheid kwik. Dit apparaat moet op de juiste manier gebruikt en weggegooid worden door speciale verwerkingsfaciliteiten. De lampen in deze apparaten zijn vergelijkbaar met fluorescerende verlichting die thuis en op werkplekken wordt gebruikt, maar produceren ultraviolet (UV) in plaats van zichtbaar licht. Zoek naar uw eigen gebied voor meer informatie.

Mocht er lamp kapot gaan, dan vindt u hier instructies voor opruimen → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Weggoaien:

Apparatuur gemarkeerd met het symbool van de doorgekruiste kliko geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische apparatuur niet weggegooid mag worden bij het huishoudelijk afval. Om negatieve gevolgen voor mens en milieu te voorkomen, moet de apparatuur apart worden ingezameld bij de daarvoor bestemde inzamelpunten. Gebruikers van elektrische en elektronische huishoudelijke apparatuur moeten de gemeentelijke ophaalschema's in acht houden. Commercieel gebruikte elektrische en elektronische apparatuur mag niet weggegooid worden via gemeentelijke ophaalschema's. We geven u graag meer informatie over geschikte verwijderingsopties.

SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	2
Varaosat ja huolto	2
Muutokset	2
Huomautukset ja varoitukset	3
Koneen osat	5
Kokoonpano	5
Lisävalinnat	5
Käyttöohjeet	6
Käyttö	6
Käyttöliittymän kuvaus	6
UVGI-tila	7
LED-tilan taulukko	7
Viat	7
Huolto	8
Lampun kotelon irrotus ja asennus	8
UV-lampun vaihto	9
Listan vaihto	11
Tekniset tiedot	12
Rikkoutunut UV-lamppu ja hävittäminen	12

JOHDANTO

Tämä käyttöohje auttaa sinua saamaan mahdollisimman paljon iloa Nilfisk Liberty SC50 UVGI (Bakteereita tappava ultraviolettisäteily) lisävarusteesta. Lue käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä.

UVGI-lisävarustetta käytetään Nilfisk Liberty SC50 itsenäisen koneen lisäosana. Yksikkö sisältää:

1. UV-virranrajoitin, joka on lukittu runkoon käyttäjän alustan alle.
2. Nopeasti liitettävä UV-lamppumoduuli kolmella UV-C-lampulla, joka kiinnittää irrotettavan virranrajoitinmoduulin kiskolla ja magneettijärjestelmällä.
3. Tiedonvälitysjohdotus, joka viestii tilan Nilfisk Liberty SC50 -koneelle.
4. Virransyöttöjohto.

Huomautus: Suluissa ilmoitetut lihavoidut kirjaimet viittaavat sivulla 4 olevaan kuvaan.

Tämä kone soveltuu vain kaupalliseen käyttöön esim. hotelleissa, kouluissa, sairaaloissa, tehtaissa, kaupoissa, toimistoissa sekä vuokrauskäyttöön. Nilfisk Liberty SC50 on akkukäyttöinen lattianpuhdistuskone.

VAROITUS:

Tämän koneen käyttö on rajoitettu. Tätä konetta saavat käyttää vain koulutetut ja pätevät henkilöt.

VARAOSAT JA HUOLTO

Mahdolliset korjaukset saa suorittaa Nilfisk Inc., jossa työskentelee tehtaan kouluttamaa huoltohenkilökuntaa, ja jolla on varastossaan alkuperäisiä Nilfisk-varaosia ja -lisävarusteita.

Ota yhteys NILFISK Inc:iin varaosien ja huoltopalvelun hankkimiseksi. Mainitse aina koneesi malli ja sarjanumero keskustellessasi koneestasi.

MUUTOKSET

Puhdistuskoneeseen suoritettavia ja koneen suorituskykyyn ja turvalliseen käyttöön mahdollisesti vaikuttavia muutoksia ja lisäyksiä ei saa suorittaa asiakkaan tai käyttäjän toimesta ilman Nilfisk Inc:n kirjallista lupaa. Luvattomat muutokset tai lisäykset mitätöivät koneen takuun, ja näin ollen asiakas on vastuussa mistä tahansa näistä aiheutuvista vahingoista.

HUOMAUTUKSET JA VAROITUKSET

SYMBOLIT

Nilfisk käyttää alla olevia symboleja osoittamaan mahdollisia vaaratilanteita. Lue ohjeet huolellisesti ja ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin henkilöstön ja omaisuuden suojaamiseksi.



VAROITUS!

Varoittaa tilanteista, joissa voi syntyä vakavia henkilövahinkoja.



HUOMIO!

Varoittaa tilanteista, joissa voisi syntyä lieviä henkilövahinkoja tai joissa kone tai muu omaisuus voi vahingoittua.



Lue kaikki ohjeet ennen käyttöä.

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Eriyishuomautukset ja -varoitukset varoittavat mahdollisista vaaratilanteista, joissa kone voi vahingoittua tai voi syntyä henkilövahinkoja.

Tämä kone on tarkoitettu ainoastaan kaupalliseen käyttöön esimerkiksi hotelleissa, kouluissa, sairaaloissa, tehtaissa, kaupoissa ja toimistoissa, eli muuhun kuin tavalliseen kotikäyttöön.



VAROITUS!

- Tätä konetta saa käyttää vain asianmukaisesti koulutettu ja valtuutettu henkilökunta.
- Tämän koneen käyttö on rajoitettu ja sitä saavat käyttää vain koulutetut ja pätevät henkilöt.
- Tätä konetta eivät saa käyttää henkilöt (mukaan lukien lapset), joilla on fyysisesti, aistillisesti tai henkisesti rajoittunut toimintakyky, tai puutteellinen kokemus tai tietämys laitteen käytöstä.
- Älä käytä koruja työskennellessäsi sähkölaitteiden läheisyydessä.
- Vältä UVGI:n käyttöä heijastavien, kuten peilimäisten pintojen tai lasin päällä, jolloin UV-valoa voi kohdistua ihmisiin.
- Käännä virta pois päältä ja kytke akut irti ennen sähkölaitteiden huoltoa.

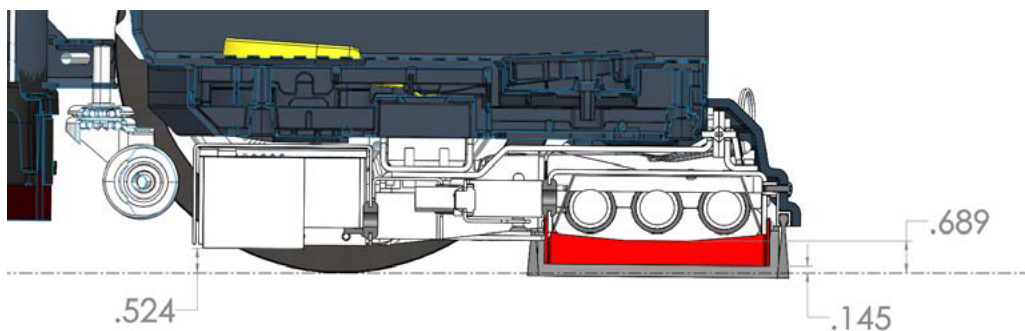
HUOMAUTUKSET JA VAROITUKSET - JATKUU

⚠ HUOMIO!

- Altistuminen ultraviolettisäteille voi ajan kuluessa vahingoittaa materiaaleja. Voimakas altistuminen ultraviolettisäteille voi haalistaa tai heikentää erilaisia lattiamateriaaleja ja -pinnoitteita. Varmista ennen käyttöä, että puhdistettavassa tai desinfioitavassa lattiassa on UV-vakaa pintamaali tai se on UV-säteilyä kestävä. Vältä sellaisten lattioiden voimakasta altistamista, jotka eivät kestä UV-säteilyä.

VAROITUS! Erittäin voimakas ultraviolettivalo. Vältä silmä- ja ihoaltistumista sen ollessa aktiivinen! <i>Varmista, että kaikki suojukset ovat asennettu oikein ja ehjät puhdistustoiminnon aikana. Kaikkien käsiteltävien lattiapintojen tulee olla UV-C-kestäviä. Kytke aina UV-C-lähde pois päältä ennen huoltoa. Suojaa silmät ja iho mahdolliselta UV-altistumiselta käyttämällä tarkoitukseen soveltuvia henkilönsuojaimi.</i>	
---	--

- Varmista konetta käyttäessäsi, ettei kolmansille osapuolille, erityisesti lapsille, aiheudu vaaraa koneen käytöstä.
- Lue huolellisesti kaikki ohjeet ennen huoltotoiden aloittamista.
- Kytke virta pois koneesta virtakytkimellä ja irrota magneettinen SmartKey ennen harjojen vaihtoa ja ennen minkään luukun avaamista.
- Tätä konetta saa käyttää ja säilyttää vain sisätiloissa.
- UVGI-lisävaruste sijaitsee erittäin matalalla ja pyörien takana, mikä voi epätasaisilla pinnoilla, kuten kynnyksen mm. yli ajettaessa aiheuttaa vahinkoa (lattian ja lampun kotelon alhaisimman metalliosan etäisyys on 17,5 mm [0,689"]).



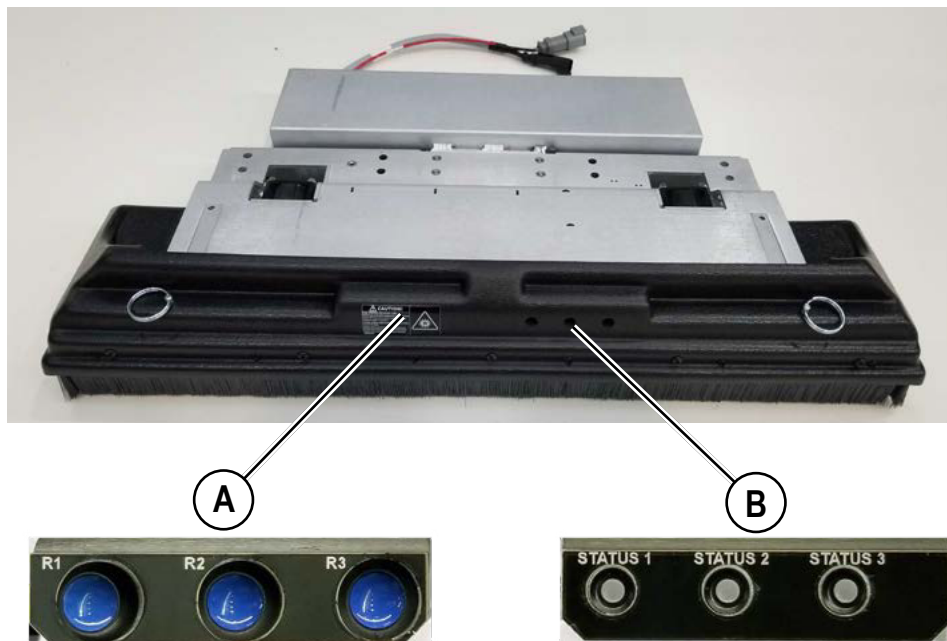
- Älä käytä konetta sellaisilla pinnoilla, joiden kallistuskulma ylittää 5° (8,7 %).
- Irrota UVGI-lisävaruste, kun kuljetat konetta puhdistettavien alueiden välillä.
- Varo pinnalla olevia esteitä ajaessasi taaksepäin.
- Älä puhdista tätä konetta painepesurilla.
- Tämän laitteen lamput ovat pienloistelamppuja (CFL), jotka sisältävät pienen määrän elohopeaa. Oikean käsittelyn ja hävittämisen yhteydessä on noudatettava monia paikallisia ja maakohtaisia asetuksia.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

KONEEN OSAT

Tätä käyttöohjetta lukiessasi törmäät tämän tästä sulkeissa oleviin lihavoituihin kirjaimiin, esimerkiksi: **(B)**. Numerot viittaavat tällä sivulla olevaan osaan, ellei muuta ole ilmoitettu. Voit aina tarvittaessa palata tälle sivulle tarkistamaan tekstissä mainitun osan sijainnin.

- A Lampun elinikä (tuntia) Nollauspainikkeet
- B LED-lamppujen tila
- C Lampun tunnistenumero



KOKOONPANO

Kun UVGI-laite on asennettu koneeseen, tämän jälkeen "UVGI Kit" (UV-trailerin) määrittelyksi on asetettava "Yes" (Kyllä), jotta käyttö voidaan aloittaa.

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
←back, i select
  
```

LISÄVALINNAT

Valikossa on lisävalinta "Scrub with UVGI" (Puhdistus UVGI:llä), jonka käyttäjä voi valita, jos hän haluaa aina käyttää UVGI:tä. Jos valitaan "Yes" (Kyllä), puhdistusjärjestelmä on aina aktiivinen UVGI-moduulin ollessa aktiivinen. Tämä koskee manuaalista puhdistamista ja itsenäistä puhdistamista.

```

OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
←back, i select
  
```

KÄYTTÖOHJEET

Ennen jokaista käyttöä on tarkistettava, että kotelo on ehjä.

KÄYTTÖ

A. Manuaalinen tila:

Manuaalinen puhdistaminen UVGI-lisävarusteella käynnistää aina UVGI:n painettaessa kerran puhdistuspainiketta (hankaus). Käyttäjä voi kytkeä sen pois päältä manuaalisesti valikon ylös-/alas-nuolilla. Ota huomioon, että UVGI tarvitsee jopa 30 sekunnin lämmitys- ja jäähtymisajan lampun eliniän säästämiseksi.



B. Itsenäinen tallennus:

UVGI ei tarvitse tallennusta olemassa olevien ohjelmien käyttämiseksi. Mitään ei tehdä eri tavalla.

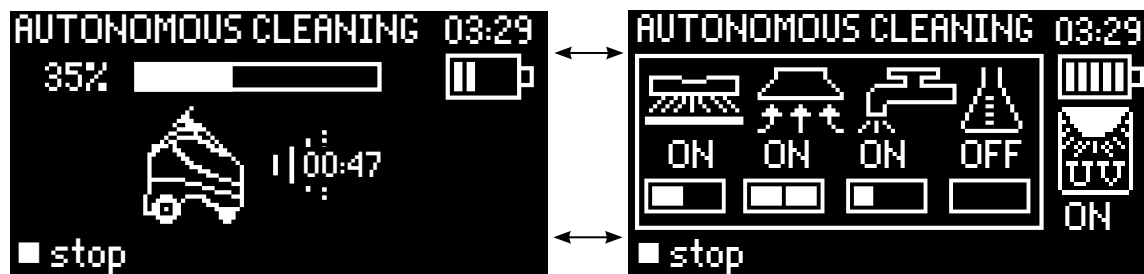
C. Itsenäinen toisto:

Itsenäinen toisto mahdollistaa lisävalinnan "Scrub with UVGI" (Puhdistus UV:llä) käytön.

Toista UV-ohjelma valitsemalla lisävalinta "Yes" (Kyllä).

Toista ohjelma ilman UV-puhdistamista valitsemalla "Ei".

Tallennetun ohjelman toiston aikana kaksi alapuolella kuvattua "AUTONOMOUS CLEANING" (ITSENÄINEN PUHDISTAMINEN) -näyttöä vaihtuvat.



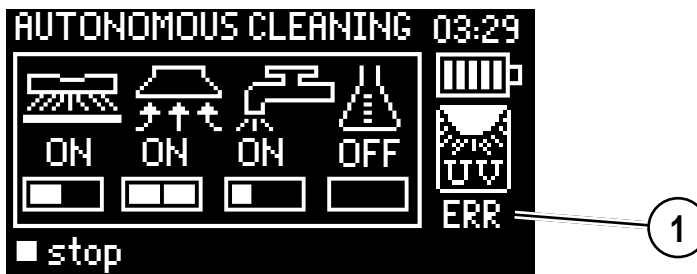
KÄYTTÖLIITTYMÄN KUVAUS

Oikealla puolella on UVGI-moduulin tilan näkyvä ilmaisin. UV-kuvake ilmoittaa, onko UVGI kunnossa ja käyttövalmis. Manuaalisessa tilassa käyttäjä voi kytkeä UVGI:n päälle ja pois päältä ylös-/alas-nuolia käyttämällä. UVGI-moduulin tila näkyy UV-kuvakkeen alapuolella oikealla.



UVGI-TILA

Kun UVGI-tila on kytketty päälle, UV-kuvake näkyy tilassa (OLED-näytön oikealla puolella). Tilakoodi (1) näkyy myös UV-kuvakkeen alapuolella. Alapuolella olevassa taulukossa on kuvattu mahdollisesti muut näkyvät koodiluettelot.



Tilakoodi	Kuvaus
WAIT	UVC-lamput ovat esilämmitystilassa. Lamppujen käyttövalmiiksi tulo voi kestää jopa 30 sekuntia
ON	Korkea lähtöteho: UVGI-moduuli on valmis bakteereita tappavalle säteilylle
ERR	Vikatila. Mahdollisesti viallisia lamppuja tai UVGI ei ole valmis 30 sekunnissa.
COOL	Jäähtyminen on käynnissä, kun UVC-lamput ovat olleet jonkin aikaa HO-tilassa
IDLE	Tila siirtyy lepotilaan, kun kone ei liiku 60 sekunnin ajan puhdistamisen aikana. UV-kytketty pois päältä lepotilan aikana. Kun kone käynnistyy uudelleen, myös UVGI käynnistyy
UCFG	UVGI-toimintoa ei ole määritetty järjestelmässä
OFF	Pois päältä -tila

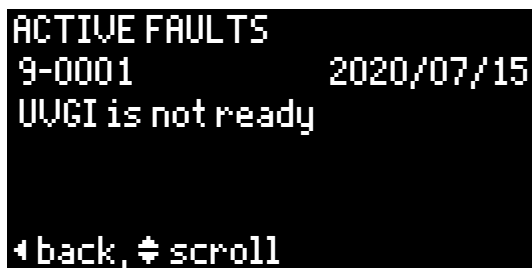
LED-TILAN TAULUKKO

Käytössä 3 LED-valoa (2) , jotka ilmaisevat lamppujen tilan, yksi LED-tila lampua kohden.

Diagnostinen monivärinen LED-värikoodi		
Toiminto	LED-väri	LED-tila
Käyttö täydellä kuormituksella	Vihreä	Jatkuvasti ON (kytketty)
Himentävä käyttö	Vihreä	Vilkkuva ON (kytketty)
Ylempi hehkulamppu auki	Punainen	Vilkkuva ON (kytketty)
Alempi hehkulamppu auki	Punainen	2 vilkkuvaa ja 1 tauko ON (kytketty)
Deaktivoi lamppu	Punainen	Jatkuvasti ON (kytketty)
Ajastimen rajat saavutettu	Keltainen	Jatkuvasti ON (kytketty)
Virranrajoittimen kaukosäätimen kytkin	Keltainen	Vilkkuva ON (kytketty)
90 °C lämpötilaraja saavutettu	Punainen/ keltainen	Vilkkuva ON (kytketty)

VIAT

Koneen pääohjain (MMC) valvoo UVGI-laitetta. Jos laite ei ole käyttövalmis 30 sekunnin sisällä, viaksi asetetaan (9-0001) "UVGI is not ready" (UVGI ei ole valmis). Tämä vika ilmoitetaan myös käytön aikana, jos UVGI-laitteessa on ongelma. Ota yhteys Nilfiskin huoltoon, jos vikailmoitus näkyy 30 sekunnin ajan lämmityksen jälkeen.



HUOLTO

Irrota joka kolmas kuukausi kotelo ja pyyhi varoen heijastimet ja lamput hiukan kostutetulla liinalla (kun lamput ovat täysin jäähtyneet), jotta laite pysyy huippukunnossa. Tarkista myös kolmen kuukauden kuluessa, että mitään ei ole hajonnut tai irronnut.

LAMPUN KOTELON IRROTUS JA ASENNUS

Lampun kotelon irrotus

⚠ HUOMIO!

Sammuta kone ja anna lamppujen täysin jäähtyä.

Varmista, että vähintään yksi pyöristä on lukittu ylös lattiasta etäisyyden luomiseksi ja irrotuksen/asennuksen helpottamiseksi. Liittimet voivat vahingoittua, jos lampun kotelo irrotetaan tai asennetaan käyttämällä voimaa.

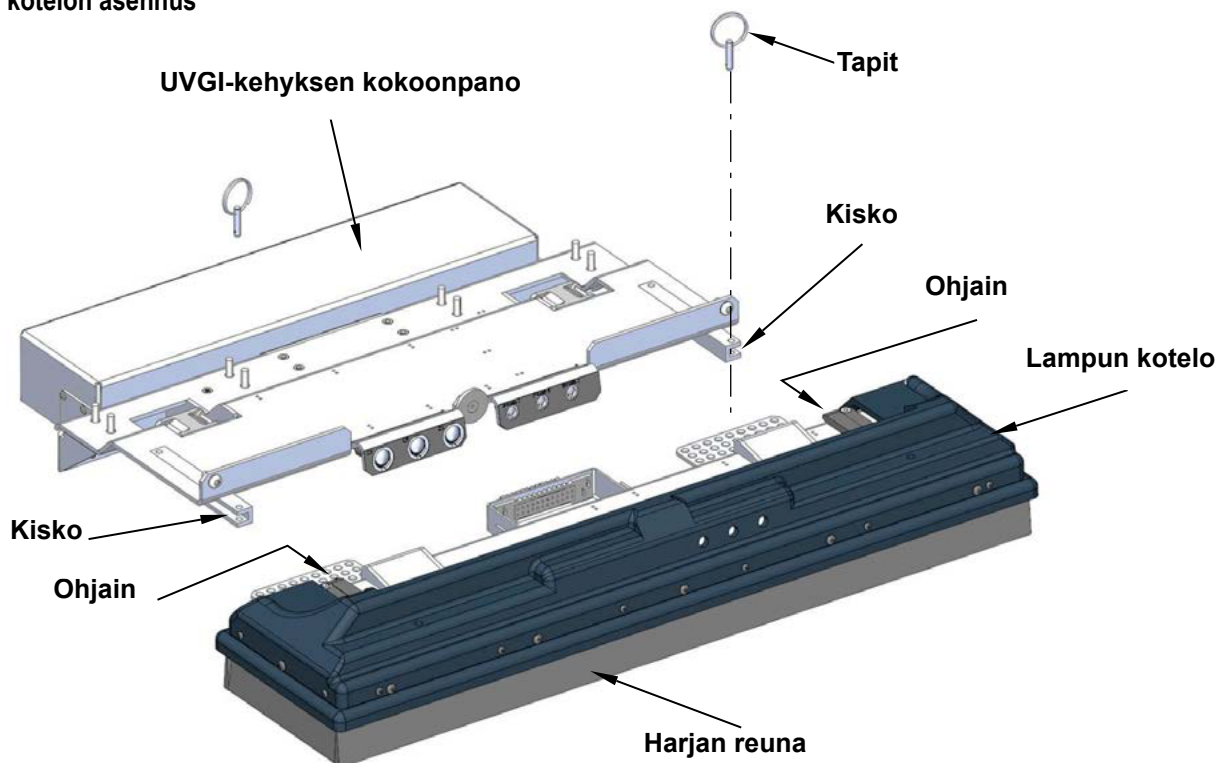
1. Nosta ja tue konetta turvallisesti saadaksesi tilaa lampun kotelon irrottamiseksi.

⚠ HUOMIO!

Älä tartu lamppuihin tai paina niitä, kun erotat lampun kotelon UV-kehyksestä, koska silloin lamput voivat rikkoutua.

2. Irrota lukitustapit ja erota lampun kotelo varovaisesti UV-kehyksestä.

Lampun kotelon asennus



1. Nosta ja tue konetta turvallisesti saadaksesi tilaa lampun kotelon asentamiseksi.

⚠ HUOMIO!

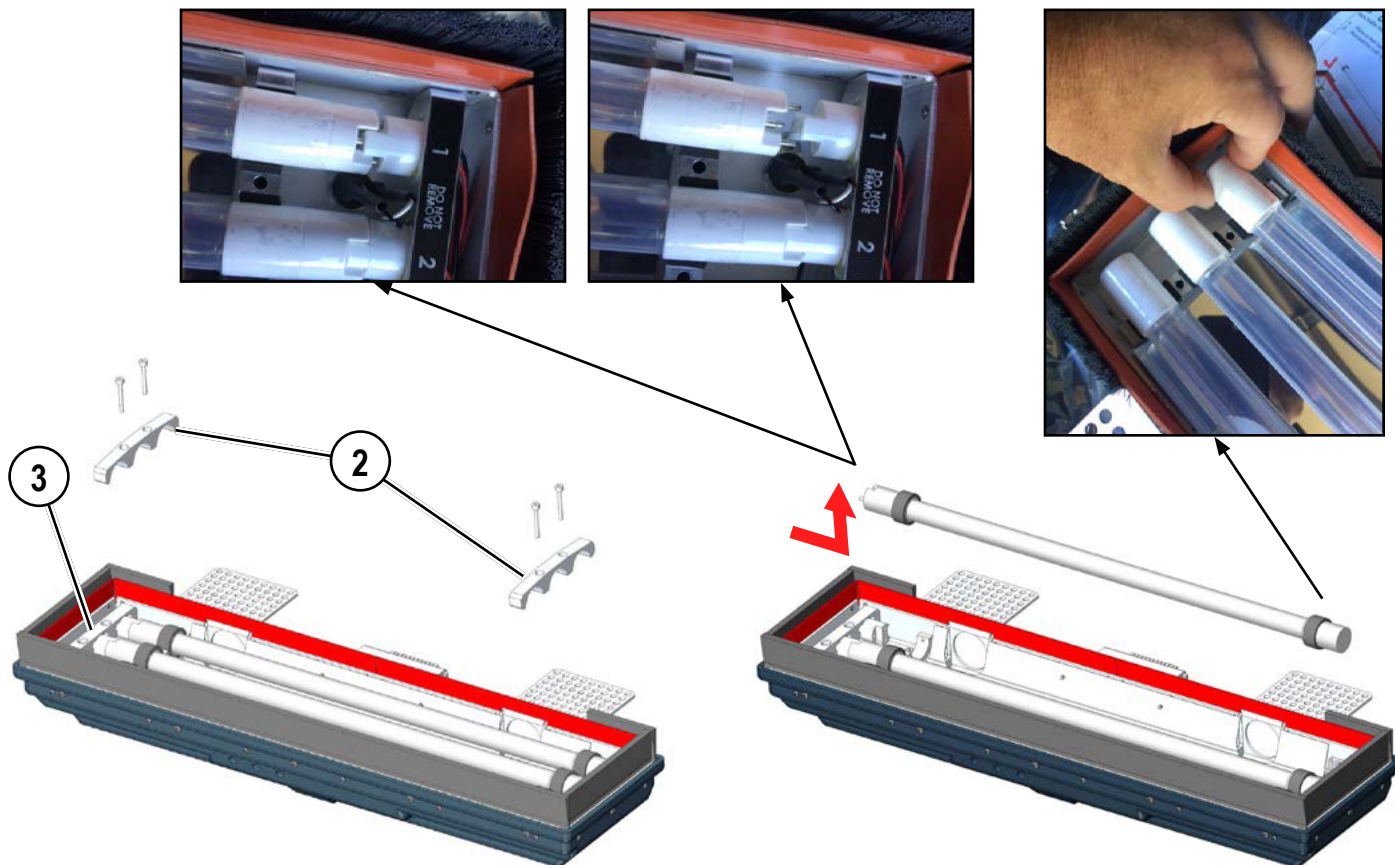
Älä tartu lamppuihin tai paina niitä, kun asennat lampun kotelon UV-kehykseen, koska silloin lamput voivat rikkoutua.

2. Kohdista lampun kotelon ohjaimet UVGI-kehiksen kiskojen kanssa. Paina sitten kotelo eteenpäin ja liu'uta se kehykseen.
3. Asenna tapit ja lukitse lampun kotelo UVGI-kehykseen.
4. Laske kone varovaisesti lattialle.

UV-LAMPUN VAIHTO

Lampun irrotus

1. Irrota lampun kotelo UVGI-kehiksestä (katso *Lampun kotelon irrotus ja asennus*).
2. Ruuvaa ja poista lampun kiinnittimet **(2)** lampun kummastakin päästä. HUOMAUTUS: Älä irrota kannattimessa olevaa liitintä **(3)**.



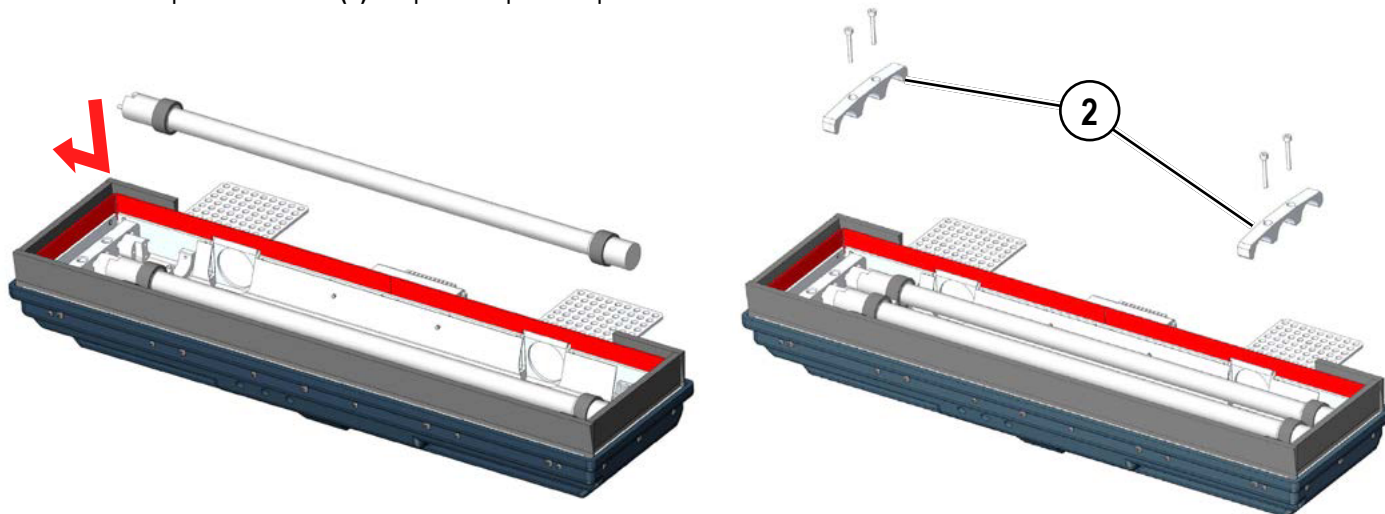
UV-LAMPUN VAIHTO — JATKUU

Lampun asennus

HUOMIO!

Uusien lamppujen ympärillä on suojakerros. ÄLÄ irrota lampun suojaavaa kerrosta.

1. Laita uusi lamppu lampun koteloon. Varmista oikea kohdistus liittimen kanssa ja paina lamppu varovaisesti liitimeen.
2. Asenna lampun kiinnittimet (2) lampun kumpaankin päähän.

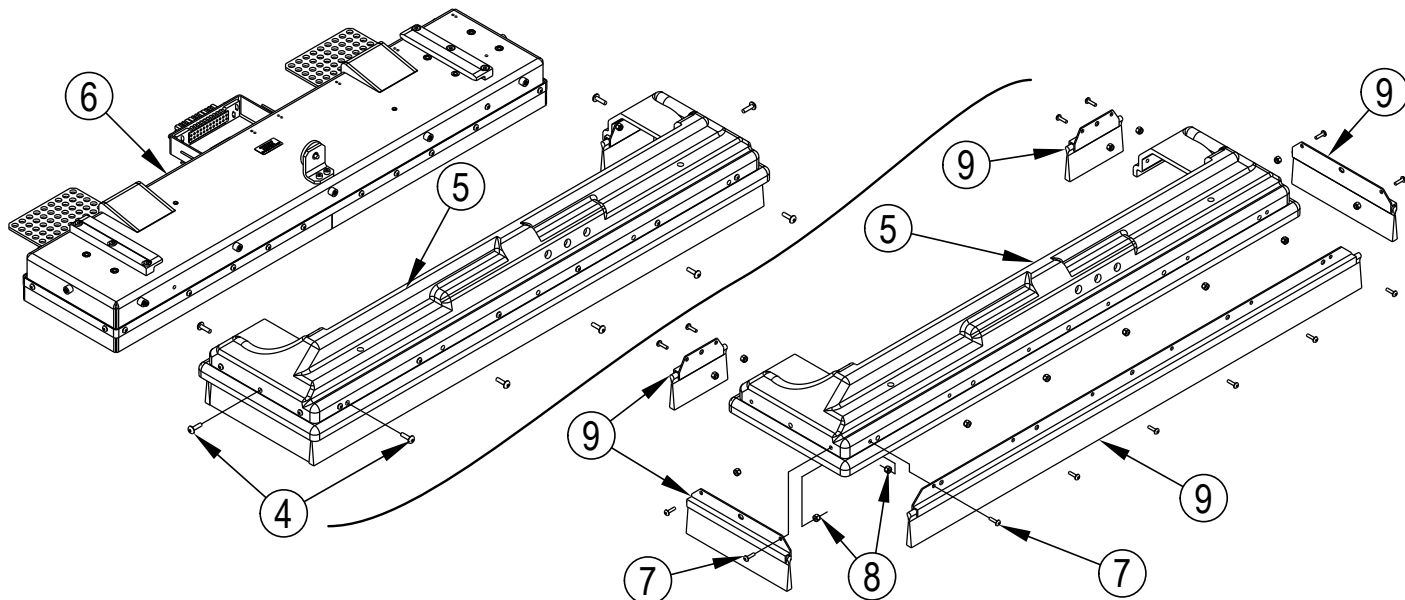


3. Tarkista lampun tunnistenumeroa, mikä lamppu on vaihdettu (C). Kun kone on kytketty PÄÄLLE (ON) ja lampun kotelo on edelleen irrotettu koneesta, paina ja pidä alhaalla 10 sekunnin ajan lampun eliniän nollauspainiketta (A), joka vastaa vaihdetun lampun numeroa ja aseta uusi tuntimäärä. Kytke koneen virta pois päältä.
4. Asenna lampun kotelo UVGI-kehikseen (katso *Lampun kotelon irrotus ja asennus*).

LISTAN VAIHTO

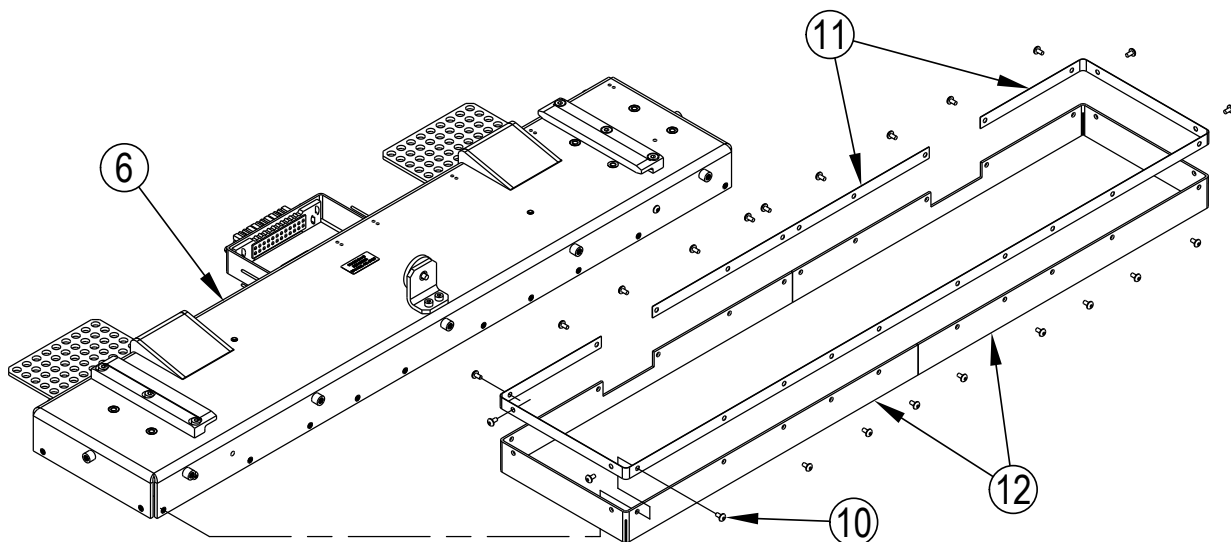
Harjaksisen listan vaihto

1. Irrota lampun kotelo UVGI-kehyksestä (katso *Lampun kotelon irrotus ja asennus*).
2. Irrota yhdeksän ruuvia, (4) jotka ovat kiinni lampun kotelon (6) muovikannessa (5).
3. Irrota neljätoista ruuvia (7) ja mutteria, (8) jotka ovat kiinni harjaksisessa listassa (9) muovikannessa (5).
4. Asennus suoritetaan käänteisessä järjestyksessä.



Kumisen sisälistan irrotus

1. Irrota lampun kotelo UVGI-kehyksestä (katso *Lampun kotelon irrotus ja asennus*).
2. Irrota yhdeksän ruuvia, (4) jotka ovat kiinni lampun kotelon (6) muovikannessa (5).
3. Irrota kaksikymmentäneljä ruuvia, (10) jotka pitävät kiinni kiinnityshihnoista, (11) jotka pitävät kumisen sisälistan (12) lampun kotelossa (6).
4. Asennus suoritetaan käänteisessä järjestyksessä.
5. Asenna lampun kotelo UVGI-kehykseen (katso *Lampun kotelon irrotus ja asennus*).



TEKNISET TIEDOT

Valmistettu EPA rekisterinumeron 97307-PA-1 alaisena.

UVGI-moduulin tekniset tiedot	
	Virransyöttö = 300 wattia @ 24 VDC
	IP-X5-luokitus (roiskeen / suihkeen kestävä)
	Integroitu lämmönhallintapiiri
	Ylimääräinen UV-C-vakaa suojaus
	Sähkölitettä, joka estää lampun syttymisen poiston tai luvattoman käsittelyn yhteydessä
Lampun tekniset tiedot	
	Mukautetut amalgaamin UVC-säteilijät
	Lampun virransyöttö 92 W jokaisessa (yhteensä 3)
	Lampun jännite 44 V
	UV-virtaus @ 254 nm (100 t) 30 W säteilijää kohden
	254 nm säteily @ 1 m 170 µW/cm ²
	Lampun keskimääräinen mitoitusarvo 16 000 t (alennettu 12 000 t hallituille intensiteettitasoille)
	Roiskeelta / rikkoutumiselta suojaava kalvopinnoitus

RIKKOUTUNUT UV-LAMPPU JA HÄVITTÄMINEN



HUOMIO!

Laitteen lamput ovat pienloistelamppuja (CFL), jotka sisältävät pienen määrän elohopeaa. Edellyttää oikeaa käsittelyä ja hävittämistä niihin erikoistuneissa käsittelylaitoksissa. Näiden laitteiden lamput muistuttavat erittäin paljon kodeissa ja työpaikoilla käytettyjä loisteputkilamppuja, mutta ne tuottavat ultraviolettivaloa (UV) näkyvän valon sijaan. Etsi lisätietoja omalta paikkakunnaltasi.

Jos lamppu rikkoutuu, tässä on puhdistusohjeita → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Hävittäminen:

Laite, joka on merkitty yllä olevalla pyörällä varustetulla roskakorin symbolilla tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää lajittelemattomien kotitalousjätteiden mukana. Terveys- ja ympäristöhaittojen välttämiseksi laite on toimitettava sille osoitettuun keräyskeskukseen.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käyttäjien on noudatettava kunnallista keräysjärjestelmää. Huomioithan, että kaupallisesti käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää kunnallisessa keräysjärjestelmässä. Tiedotamme mielellämme asianmukaisista hävittämisvaihtoehdoista.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	2
Pièces et service après-vente	2
Altérations	2
Consignes de prudence et de sécurité.....	3
Apprenez à connaître votre machine.....	5
Configuration	5
Options	5
Préparation à l'utilisation.....	6
Fonctionnement.....	6
Description de l'interface utilisateur	6
État du stérilisateur UV	7
Tableau d'état des témoins.....	7
Pannes.....	7
Entretien	8
Dépose et installation du boîtier de lampe	8
Remplacement de la lampe UV	9
Remplacement de la bavette	11
Spécifications Techniques	12
Lampe UV cassée et mise au rebut	12

INTRODUCTION

Le présent manuel vous permettra d'exploiter au mieux l'accessoire de stérilisation par ultraviolets pour Nilfisk Liberty SC50. Lisez-le attentivement avant d'utiliser la machine.

L'accessoire de stérilisation UV est spécifiquement conçu pour compléter la machine autonome Nilfisk Liberty SC50. Cette unité se compose de :

1. Un ballast UV qui est boulonné au châssis sous la plate-forme de l'opérateur.
2. Un module à lampe UV à connexion rapide abritant trois lampes UV-C puissantes, qui se fixe au module de ballast à l'aide d'un système à rail et à aimant, et qui est amovible.
3. Un faisceau de communication pour transmettre l'état à la machine Nilfisk Liberty SC50.
4. Un faisceau électrique.

Remarque : les lettres en gras entre parenthèses indiquent une pièce illustrée à la page 4.

Cette machine convient uniquement à une utilisation commerciale, comme dans les hôtels, écoles, hôpitaux, usines, magasins, bureaux et entreprises de location. L'autolaveuse Nilfisk Liberty SC50 est une machine de lavage des sols alimentée par une batterie.

AVERTISSEMENT :

Le fonctionnement de cette machine est strictement réservé aux opérateurs formés et compétents.

PIÈCES ET SERVICE APRÈS-VENTE

Lorsque nécessaire, les réparations doivent être effectuées par Nilfisk Inc., qui emploie du personnel formé en usine et maintient un inventaire de pièces de rechange et d'accessoires originaux Nilfisk.

Pour tout entretien ou réparation, contactez NILFISK, INC. Veuillez préciser les numéros de modèle et de série de votre machine dans toute communication.

ALTÉRATIONS

Les modifications et ajouts d'éléments à la machine de lavage, qui affectent ses capacités et son fonctionnement sécurisé, ne doivent pas être réalisés par le client ou l'utilisateur sans le consentement préalable et écrit de Nilfisk Inc. Tout ajout ou altération non approuvé annulera la garantie de la machine. En outre, le client sera seul responsable des accidents consécutifs.

CONSIGNES DE PRUDENCE ET DE SÉCURITÉ

SYMBOLES

Les symboles reproduits ci-dessous sont utilisés par Nilfisk pour attirer l'attention sur des situations potentiellement dangereuses. Il est donc conseillé de les lire attentivement et de prendre les mesures adéquates en vue de protéger le personnel et les biens.

AVERTISSEMENT !

Ce symbole est utilisé pour attirer l'attention de l'opérateur sur une situation susceptible d'entraîner des blessures graves.

ATTENTION !

Ce symbole est utilisé pour attirer l'attention de l'opérateur sur une situation qui pourrait entraîner des blessures minimes ou des dommages mineurs de la machine ou autres biens.



Veuillez lire l'ensemble des instructions avant d'utiliser la machine.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Les consignes spécifiques de prudence et de sécurité mentionnées dans ce document ont pour but de vous informer sur les risques potentiels de dommages matériels ou corporels.

Cette machine est réservée exclusivement à un usage commercial et peut être utilisée, entre autres, dans les hôtels, écoles, hôpitaux, usines, magasins et bureaux, et non pour l'entretien ménager des résidences.

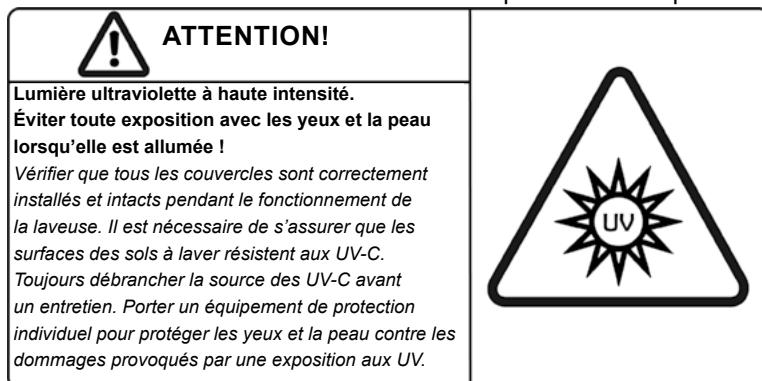
AVERTISSEMENT !

- Cette machine doit être utilisée uniquement par un personnel parfaitement qualifié et autorisé.
- Le fonctionnement de cette machine est strictement réservé aux opérateurs formés et compétents.
- L'utilisation de cette machine n'est pas destinée aux personnes (notamment les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont diminuées, ou qui manquent d'expérience et de connaissances.
- Enlevez tous vos bijoux lorsque vous travaillez à proximité de composants électriques.
- Évitez d'utiliser le stérilisateur UV sur des surfaces réfléchissantes, comme des miroirs, ou sur des surfaces en verre qui pourraient diriger la lumière UV vers des personnes.
- Arrêtez la machine et débranchez les batteries avant de procéder à l'entretien des composants électriques.

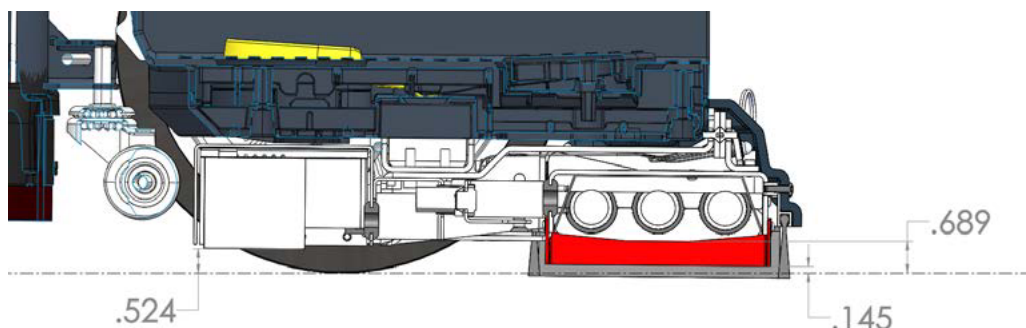
CONSIGNES DE PRUDENCE ET DE SÉCURITÉ - SUITE

⚠ ATTENTION !

- Une exposition aux UV peut provoquer une dégradation des matériaux au fil du temps. Les différents matériaux et revêtements de sol peuvent se décolorer ou blanchir à cause d'une exposition forte aux UV. Avant toute utilisation, veuillez vous assurer que le revêtement de sol à nettoyer et à désinfecter est doté d'une couche de finition stable ou résistante aux UV. Évitez une exposition forte sur tous les revêtements de sol qui ne résistent pas aux UV.



- Pendant l'utilisation de cette machine, assurez-vous que les autres personnes, notamment les enfants, ne courent aucun risque.
- Avant de procéder à tout entretien, veuillez lire attentivement toutes les instructions qui s'y rapportent.
- Arrêtez la machine à l'aide de l'interrupteur d'alimentation et retirez la clé intelligente magnétique avant de remplacer les brosses et avant d'ouvrir un panneau d'accès.
- Cette machine doit être utilisée et rangée uniquement à l'intérieur de bâtiments.
- L'accessoire de stérilisation UV est accroché très bas et derrière les roues, ce qui entraîne un risque de dommage sur les surfaces irrégulières ou les seuils de portes etc. (espacement de 17,5 mm [0,689 po.] entre le sol et la partie métallique la plus basse du boîtier de lampe).



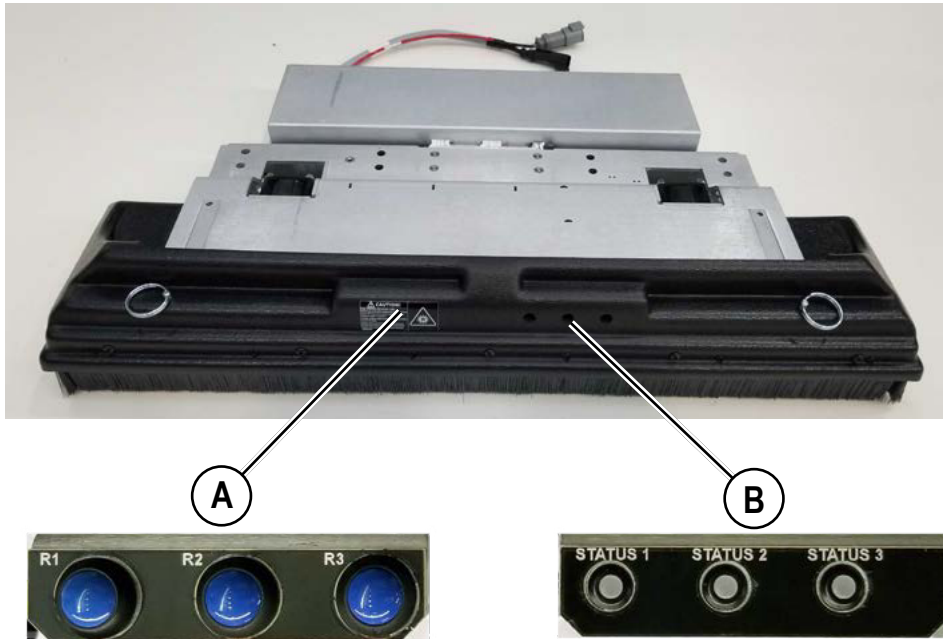
- N'utilisez pas cette machine sur des surfaces dont l'inclinaison est supérieure à 5° (8,7 %).
- Retirez l'accessoire de stérilisation UV lors du transport de la machine vers/depuis les parcours de lavage.
- Faites attention aux obstacles présents sur la surface pendant une marche arrière.
- Ne nettoyez pas cette machine avec un nettoyeur à haute pression.
- Cet appareil est équipé de lampes fluorescentes compactes (LFC) qui contiennent une petite quantité de mercure. La plupart des réglementations locales et nationales imposent une manutention et une mise au rebut appropriées.

CONSERVEZ CES CONSIGNES

APPRENEZ À CONNAÎTRE VOTRE MACHINE

En lisant ce manuel, vous verrez à l'occasion des lettres en gras entre parenthèses, tel que celui-ci : **(B)**. Ces chiffres font référence à un élément repris sur ces pages, sauf indication contraire. Reportez-vous à cette page dès que nécessaire afin de localiser avec précision un élément mentionné dans le texte.

- A** Boutons de réinitialisation de la durée de vie des lampes (compteur d'heures)
- B** Témoin d'état de la lampe
- C** Numéro d'identification de la lampe



CONFIGURATION

Après l'installation du kit de stérilisation UV sur la machine, le paramètre de configuration pour le « UVGI Kit » (Chariot UV) doit être réglé sur « Oui » afin de pouvoir l'utiliser.

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
◀back, i select
  
```

OPTIONS

Le menu dispose d'une option « Scrub with UVGI » (Lavage avec stérilisateur UV) qui permet à l'opérateur de définir si le lavage doit toujours être effectué avec le stérilisateur UV. En sélectionnant « Yes » (Oui), le module de stérilisation UV est activé dès que le système de lavage est activé. Cela concerne à la fois le nettoyage manuel et le lavage autonome.

```

OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max             Heavy
Solution              SmartFlow
◀back, i select
  
```


PRÉPARATION À L'UTILISATION

Avant chaque utilisation, procédez à une inspection visuelle pour vérifier que le boîtier est intact.

FONCTIONNEMENT

A. Mode manuel :

Lorsque l'interrupteur de lavage One-Touch sera enfoncé, le nettoyage manuel avec sélection de l'accessoire UV mettra toujours en marche le stérilisateur UV. L'utilisateur peut l'arrêter manuellement à l'aide de la touche de menu vers le Haut/Bas. Vous devez savoir que le stérilisateur UV nécessite un temps de préchauffage et de refroidissement pouvant atteindre 30 secondes pour préserver la durée de vie des lampes.



B. Enregistrement pour le mode autonome :

Pour pouvoir utiliser les plans existants enregistrés, il n'est pas utile d'enregistrer de nouveaux plans avec le stérilisateur UV. Il est inutile de travailler différemment.

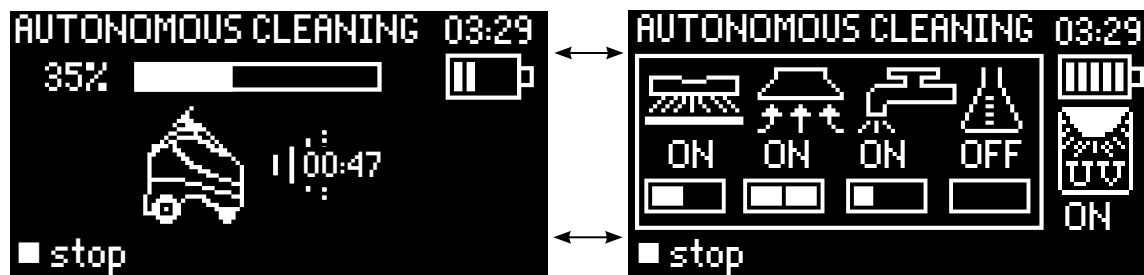
C. Lecture en mode autonome :

La lecture en mode autonome suit l'option utilisateur « Scrub with UVGI » (Lavage avec UV).

Pour lire un plan avec lavage UV, basculez cette option sur « Yes » (Oui).

Pour lire un plan sans lavage UV, réglez l'option sur « No » (Non).

Pendant la lecture d'un plan enregistré, les deux écrans « AUTONOMOUS CLEANING » (NETTOYAGE AUTONOME) affichés ci-dessous apparaîtront en alternance.



DESCRIPTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR

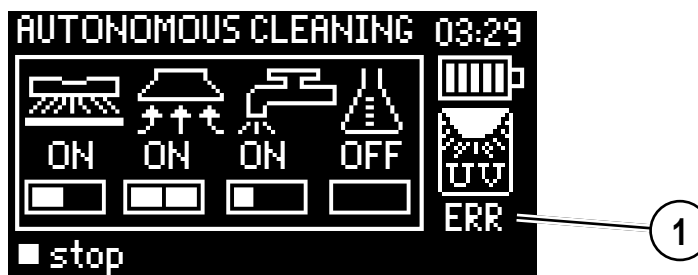
L'état du module de stérilisation UV est affiché visuellement sur le côté droit. Une icône UV s'affiche si le stérilisateur UV fonctionne correctement.

En mode manuel, l'utilisateur peut mettre en marche/arrêter le stérilisateur UV à l'aide des flèches vers le Haut/Bas. L'état du module de stérilisation UV est indiqué sur la droite, sous l'icône UV.



ÉTAT DU STÉRILISATEUR UV

Lorsque le stérilisateur UV est en marche, une icône UV apparaît dans la boîte d'état (côté droit de l'écran OLED). Le code d'état (1) apparaît également sous l'icône UV. La liste des codes susceptibles d'apparaître est affichée dans le tableau ci-dessous.



Code d'état	Description
WAIT (préchauffage)	Les lampes UVC sont en état de préchauffage. Cet état peut durer jusqu'à 30 secondes pour que les lampes soient prêtes
ON (marche)	État de production élevée, indiquant que le module de stérilisation UV est prêt pour la stérilisation
ERR (erreur)	Indique une erreur. Il peut s'agir d'une lampe défectueuse, ou le stérilisateur UV n'est pas prêt en 30 secondes
COOL (refroidissement)	La période de refroidissement commence lorsque les lampes UV ont été en état de production élevée pendant un certain temps
IDLE (ralenti)	Le ralenti se met en marche lorsque la machine ne bouge pas pendant 60 secondes pendant un lavage. Le stérilisateur UV est arrêté pendant le ralenti. Lorsque la machine recommence à bouger, le stérilisateur UV redémarre également.
UCFG (non configuré.)	Le stérilisateur UV n'est pas configuré dans le système.
OFF (arrêt)	État d'arrêt

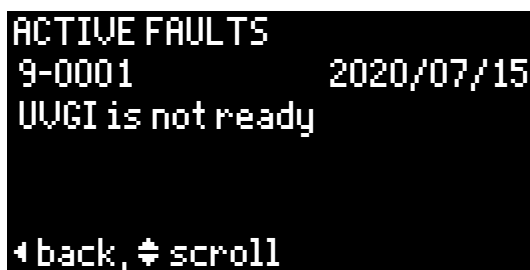
TABLEAU D'ÉTAT DES TÉMOINS

L'appareil compte 3 témoins de fonctionnement (2) qui indiquent l'état des lampes, soit un témoin d'état par lampe.

Code couleur des témoins multicolores de diagnostic		
Fonction	Couleur du témoin	État du témoin
Fonctionnement à pleine charge	Vert	Allumé en continu
Fonctionnement variable	Vert	Allumé avec clignotement
Filament supérieur ouvert	Rouge	Allumé avec clignotement
Filament inférieur ouvert	Rouge	Allumé avec 2 clignotements et 1 pause
Lampe désactivée	Rouge	Allumé en continu
Atteint les limites du minuteur	Jaune	Allumé en continu
Interrupteur à distance du ballast	Jaune	Allumé avec clignotement
Atteint la limite de température de 90°C	Rouge/Jaune	Allumé avec clignotement

PANNES

Le stérilisateur UV est surveillé par le contrôleur principal de la machine. Si le stérilisateur n'est pas prêt dans les 30 secondes qui suivent la mise sous tension, une erreur est émise (9-0001) « UVGI is not ready » (Stérilisateur UV pas prêt). Cette erreur est également indiquée pendant le fonctionnement en cas de problème avec le stérilisateur UV. Contactez Nilfisk pour une réparation si cette erreur persiste après le préchauffage de 30 secondes.



ENTRETIEN

Tous les 3 mois, retirez le boîtier et nettoyez correctement les réflecteurs et les lampes avec un chiffon légèrement humide (lorsque les lampes ont complètement refroidi) pour maintenir l'unité en parfait état. Au même moment, inspectez également l'unité pour vous assurer que toutes les pièces sont intactes et qu'aucune n'est desserrée.

DÉPOSE ET INSTALLATION DU BOÎTIER DE LAMPE

Dépose du boîtier de lampe

⚠ ATTENTION !

Arrêtez la machine et laissez les lampes refroidir complètement.

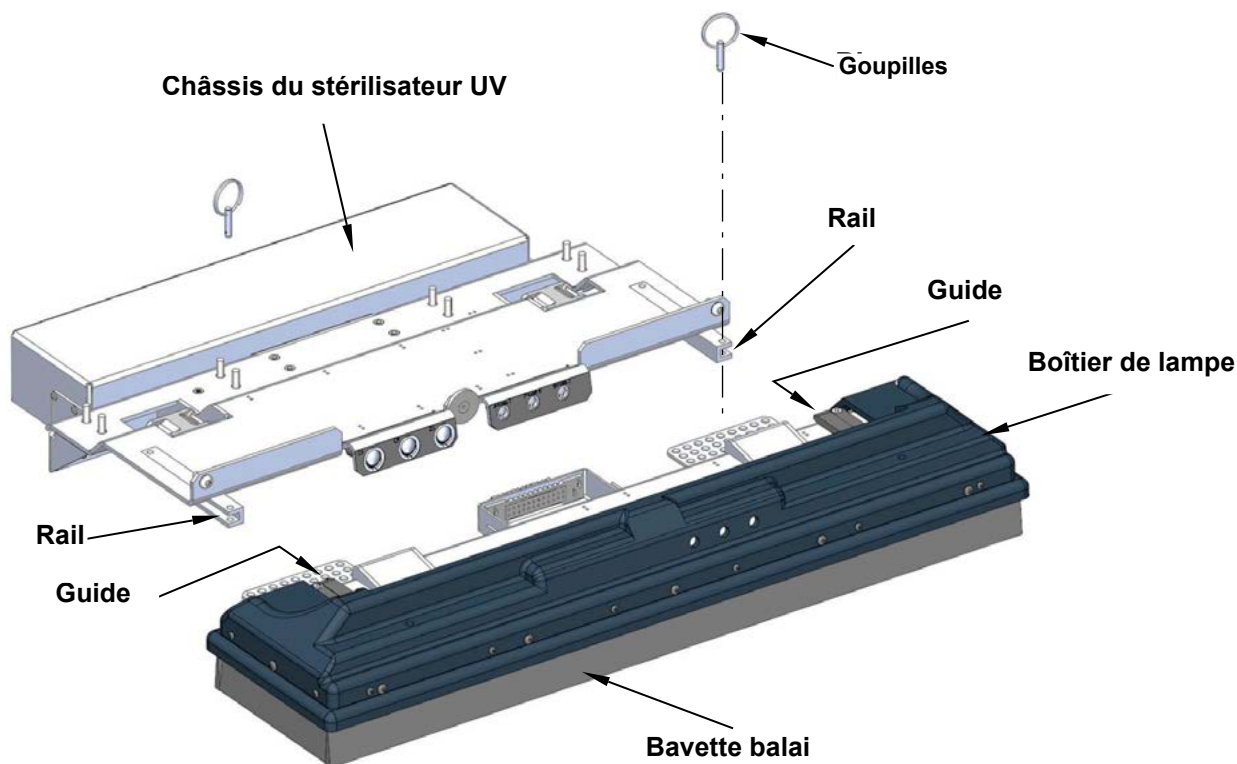
Assurez-vous qu'au moins une roue est soulevée du sol et bloquée pour créer un espace et faciliter la dépose/ l'installation. Les connecteurs peuvent être abîmés si vous forcez sur le boîtier de lampe pour l'installer ou l'enlever.

1. Soulevez et soutenez correctement la machine pour obtenir un espace et retirer le boîtier de lampe.

⚠ ATTENTION !

N'attrapez pas les lampes ou n'appliquez aucune pression sur les lampes quand vous séparez le boîtier de lampe du châssis UV. Les lampes pourraient se casser.

2. Retirez les goupilles d'arrêt et séparez doucement le boîtier de lampe et le châssis UV.



Installation du boîtier de lampe

1. Soulevez et soutenez correctement la machine pour obtenir un espace et installer le boîtier de lampe.

⚠ ATTENTION !

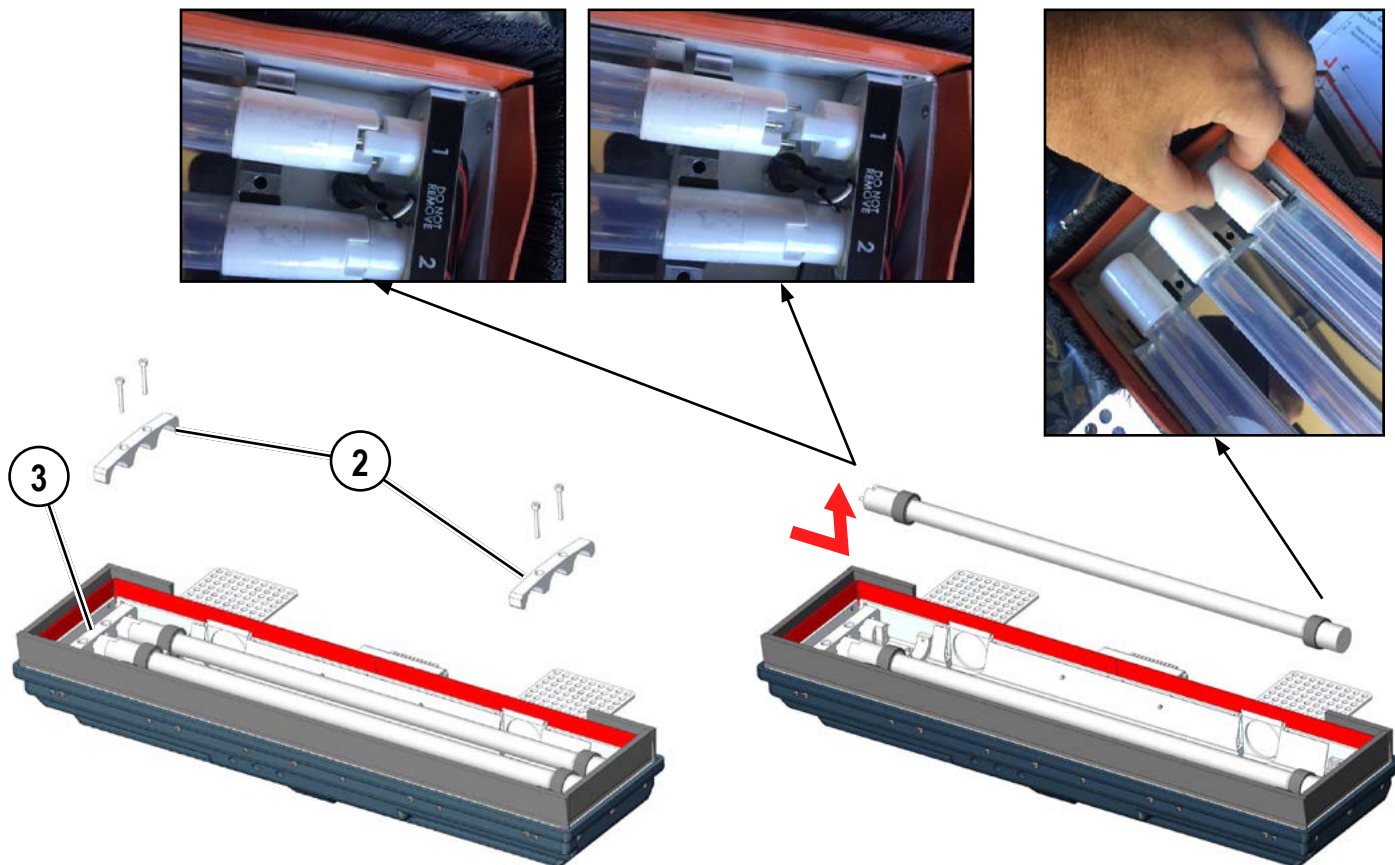
N'attrapez pas les lampes ou n'appliquez aucune pression sur les lampes quand vous séparez le boîtier de lampe du châssis UV. Les lampes pourraient se casser.

2. Alignez les guides situés sur le boîtier de lampe avec les rails situés sur le châssis du stérilisateur UV. Ensuite, poussez le boîtier vers l'avant pour le faire glisser sur le châssis.
3. Installez les goupilles pour bloquer le boîtier de lampe au châssis du stérilisateur UV.
4. Abaissez la machine au sol en toute sécurité.

REEMPLACEMENT DE LA LAMPE UV

Dépose de la lampe

1. Démontez le boîtier de lampe du châssis de stérilisation UV (voir *Dépose et installation du boîtier de lampe*).
2. Dévissez et retirez les **(2)** brides de fixation situées aux deux extrémités de la lampe. REMARQUE : ne retirez pas le support de positionnement de la douille **(3)**.



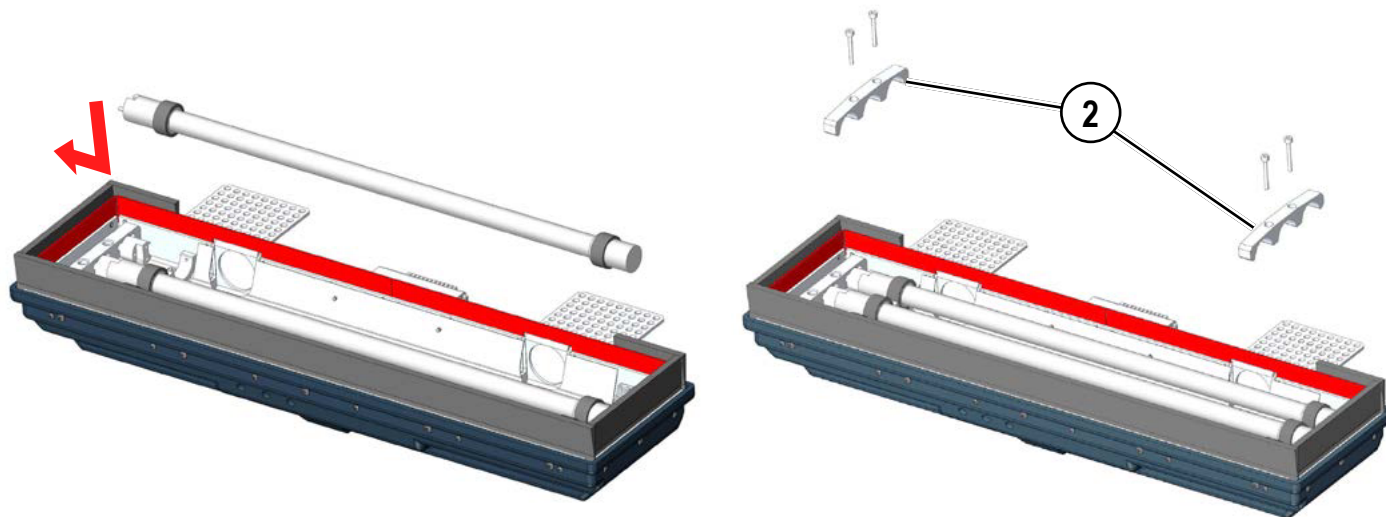
REPLACEMENT DE LA LAMPE UV - SUITE

Installation de la lampe

ATTENTION !

Les lampes neuves sont enroulées dans une pellicule de protection. NE retirez pas cette enveloppe de protection de la lampe.

1. Placez une lampe neuve dans le boîtier de lampe. Assurez-vous que l'alignement avec la douille est correct, puis enfoncez doucement la lampe dans la douille.
2. Remontez les **(2)** brides de fixation sur les deux extrémités de la lampe.

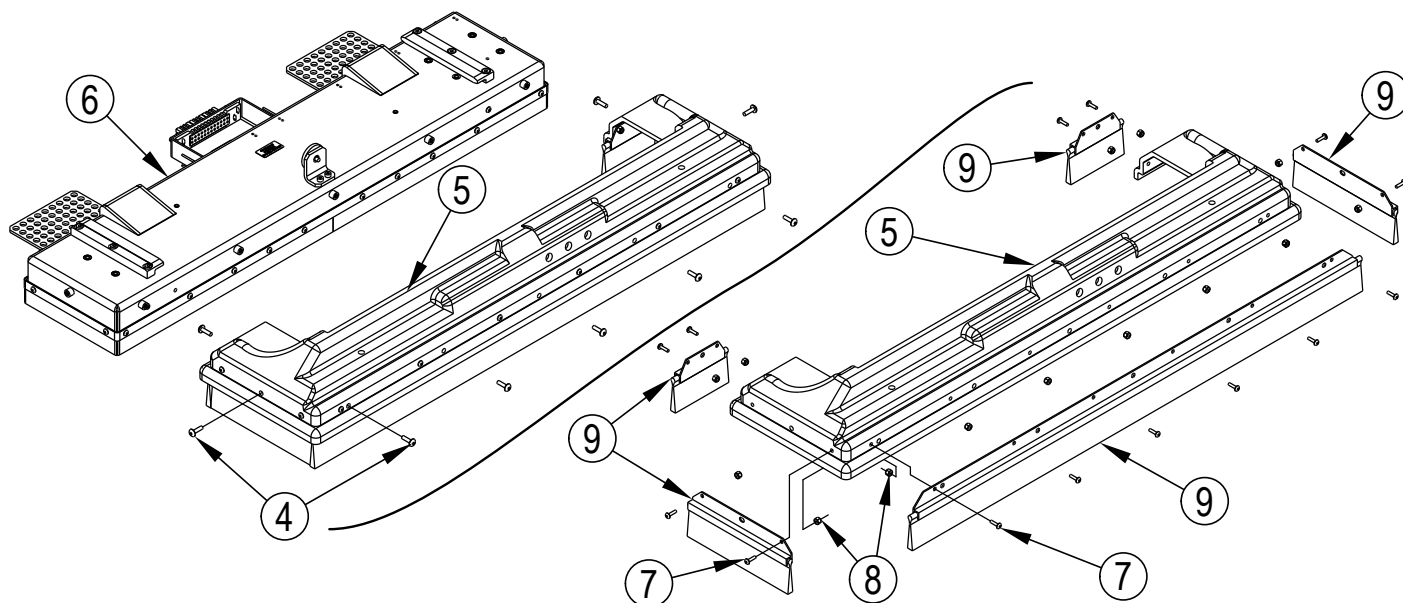


3. Identifiez la lampe remplacée à l'aide du numéro d'identification de la lampe **(C)**. Lorsque la machine est en marche et que le boîtier de lampe est encore démonté de la machine, appuyez et maintenez enfoncé pendant 10 secondes le bouton de réinitialisation de la durée de vie de la lampe **(A)** qui correspond au numéro de la lampe qui vient d'être remplacée afin de remettre à zéro le compteur d'heures. Mettez la machine hors tension.
4. Remontez le boîtier de lampe sur le châssis du stérilisateur UV (voir *Dépose et installation du boîtier de lampe*).

REPLACEMENT DE LA BAVETTE

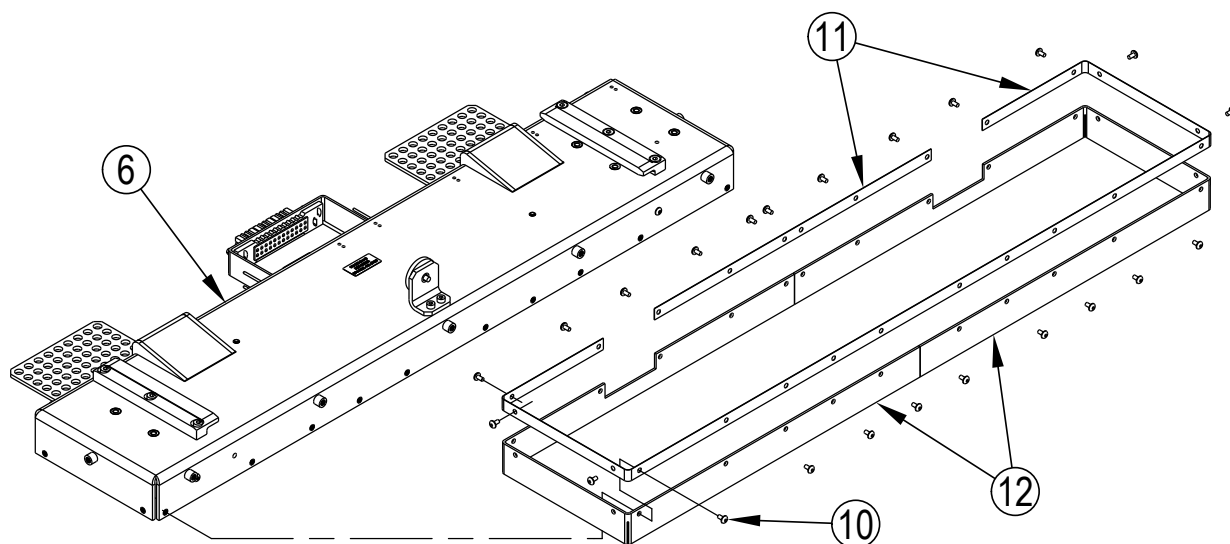
Dépose des bavettes balais

1. Démontez le boîtier de lampe du châssis de stérilisation UV (voir *Dépose et installation du boîtier de lampe*).
2. Retirez les neuf vis (4) qui maintiennent le couvercle en plastique (5) au boîtier de lampe (6).
3. Retirez les quatorze vis (7) et les écrous (8) qui maintiennent les bavettes balais (9) au couvercle en plastique (5).
4. L'installation se fait dans l'ordre inverse.



Dépose de la bavette en caoutchouc interne

1. Démontez le boîtier de lampe du châssis de stérilisation UV (voir *Dépose et installation du boîtier de lampe*).
2. Retirez les neuf vis (4) qui maintiennent le couvercle en plastique (5) au boîtier de lampe (6).
3. Retirez les vingt-quatre vis (10) qui maintiennent les colliers de fixation (11) et les bavettes en caoutchouc internes (12) au boîtier de lampe (6).
4. L'installation se fait dans l'ordre inverse.
5. Remontez le boîtier de lampe sur le châssis du stérilisateur UV (voir *Dépose et installation du boîtier de lampe*).



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Fabriqué sous le numéro d'enregistrement EPA 97307-PA-1.

Spécifications du module de stérilisation UV	
	Alimentation = 300 watt à 24 V c.c.
	Protection IP-X5 (résistance aux éclaboussures/pulvérisations)
	Circuit de gestion thermique intégré
	Blindage redondant résistant aux UV-C
	Verrouillage électrique pour éviter toute activation des lampes pendant une dépose/manipulation non autorisée
Spécifications des lampes	
	Émetteurs à amalgame UV-C sur mesure
	Alimentation des lampes 92 W chacune (3 total)
	Tension de la lampe 44 V
	Flux d'UV à 254 nm (100h) 30 W par émetteur
	Éclairement énergétique de 254 nm à 1 m 170 µW/cm ²
	Durée de vie moyenne de 16 000 h (réduite à 12 000 h pour les niveaux d'intensité gérés)
	Pellicule de protection contre les éclaboussures/chocs

LAMPE UV CASSÉE ET MISE AU REBUT

⚠ ATTENTION !

Cet appareil est équipé de lampes fluorescentes compactes (LFC) contenant une petite quantité de mercure. Une manipulation et une mise au rebut appropriées sont nécessaires dans un centre de traitement spécialisé. Les lampes de ces appareils sont très similaires aux éclairages fluorescents utilisés dans les résidences ou les entreprises, mais elles produisent une lumière ultraviolette (UV) au lieu d'une lumière visible. Cherchez dans votre région pour obtenir des informations supplémentaires.

Si une lampe est cassée, voici les directives pour le nettoyage → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Mise au rebut :

L'équipement marqué du symbole de la poubelle barrée indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Pour éviter les effets néfastes sur la santé humaine et l'environnement, l'équipement doit être collecté séparément dans les points de collecte désignés.

Les utilisateurs d'équipements ménagers électriques et électroniques doivent respecter les systèmes de collecte municipaux. Veuillez noter que les déchets d'équipements électriques et électroniques commerciaux ne doivent pas être mis au rebut par le biais des systèmes de collecte municipaux. Nous vous informons avec plaisir des options appropriées pour la mise au rebut.

TABLE OF CONTENTS

Einführung	2
Ersatzteile und Kundenservice.....	2
Änderungen.....	2
Sicherheitshinweise der Kategorien „Vorsicht“ und „Warnung“	3
Sich vertraut machen mit der Maschine.....	5
Konfiguration	5
Das Menü „Options“ (Optionen)	5
Vorbereitung der Inbetriebnahme	6
Betrieb	6
Die Bedienoberfläche	6
UVGI-Status.....	7
LED-Status-Tabelle	7
Störungen.....	7
Wartung	8
Aus- und Einbau der Lampengehäusebaugruppe	8
Wechseln der UV-Lampen	9
Wechseln der Schürzen	11
Technische Daten	12
Defekte UV-Lampen und ihre Entsorgung	12

EINFÜHRUNG

Diese Anleitung soll es Ihnen ermöglichen, Ihr Zusatzgerät Nilfisk Liberty SC50 UVGI (Ultraviolet Germicidal Irradiation, „Keimfreimachung durch Bestrahlung mit UV-Licht“) optimal zu nutzen. Lesen Sie sich diese Anleitung vollständig durch, bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen. Das Zusatzgerät UVGI ist ein Nachrüstsatz, der speziell für die autonom arbeitende Maschine Nilfisk Liberty SC50 entwickelt wurde. Das Gerät besteht aus den folgenden Komponenten:

1. Ein Vorschaltgerät für die UV-Lampe, das unterhalb der Stehfläche für den Bediener am Fahrgestell angeschraubt wird.
2. Ein UV-Lampenmodul mit Schnellbefestigungsfunktion, in das drei UVC-Glühlampen mit hoher Leuchtkraft eingesetzt sind und das mit Hilfe eines Schienen- und Magnetensystems am Vorschaltgerät befestigt ist und bei Bedarf abmontiert werden kann.
3. Ein Kabelbaum für die Übertragung des Gerätestatus an die Hauptmaschine (Nilfisk Liberty SC50).
4. Ein Kabelbaum für die Stromversorgung.

Hinweis: Fettgedruckte Buchstaben in Klammern verweisen auf ein auf Seite 4 abgebildetes Teil.

Die vorliegende Maschine eignet sich ausschließlich für die gewerbliche Nutzung, z. B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fertigungsstätten, Geschäften, Büros und Lagerräumen. Das Modell Nilfisk Liberty SC50 ist eine akkubetriebene Bodenreinigungsmaschine.

WARNUNG:

Die Inbetriebnahme dieser Maschine ist ausnahmslos fachkundigem und in die Maschine eingewiesenem Bedienpersonal vorbehalten.

ERSATZTEILE UND KUNDENSERVICE

Falls eine Reparatur erforderlich wird, empfehlen wir, diese direkt bei Nilfisk, Inc. zu beauftragen. Wir bilden unsere Servicetechniker betriebsintern aus und haben Originalersatzteile und -zubehörprodukte von Nilfisk stets auf Lager.

In Sachen Ersatzteile und Kundenservice können Sie sich gerne per Telefon direkt an NILFISK, INC wenden. Geben Sie bitte Modell und Seriennummer an, die Ihrer Maschine zugeordnet sind.

ÄNDERUNGEN

Änderungen sowie Um- oder Anbauten an der Reinigungsmaschine, welche Einfluss auf das Leistungsvermögen und die Betriebssicherheit haben, dürfen vom Besitzer oder Nutzer der Maschine keinesfalls ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Nilfisk Inc. durchgeführt werden. Nicht genehmigte Änderungen sowie Um- oder Anbauten ziehen ein Erlöschen der Garantie für die Maschine nach sich und machen den Kunden selbst für evtl. auftretende Unfälle haftbar.

SICHERHEITSHINWEISE DER KATEGORIEN „VORSICHT“ UND „WARNUNG“**SYMBOLE**

Die Firma Nilfisk benutzt die unten stehenden Symbole, um auf eventuelle Gefahrensituationen hinzuweisen. Lesen Sie diese Informationen stets gründlich durch und ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um Ihr Personal und Ihre Anschaffung zu schützen.

** WARNUNG!**

Dieses Signalwort bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht vermieden wird, können schwere Verletzungen die Folge sein.

** VORSICHT!**

Dieses Signalwort bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht vermieden wird, können leichte Verletzungen oder geringe Sachschäden die Folge sein.



Vor der Inbetriebnahme sind alle Anweisungen vollständig zu lesen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Dieses Kapitel enthält spezifische Sicherheits- und Warnhinweise, die vor den Risiken von Beschädigung der Maschine oder Verletzungen warnen.

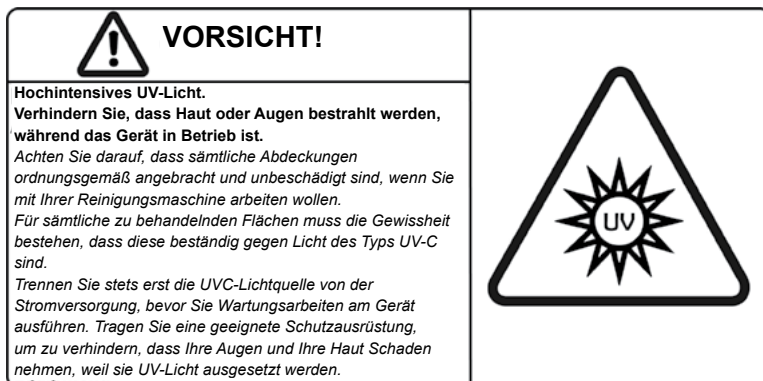
Diese Maschine ist ausschließlich für den gewerblichen Einsatz z. B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Geschäften und Büroräumen bestimmt und nicht für normale Haushaltszwecke ausgelegt.

** WARNUNG!**

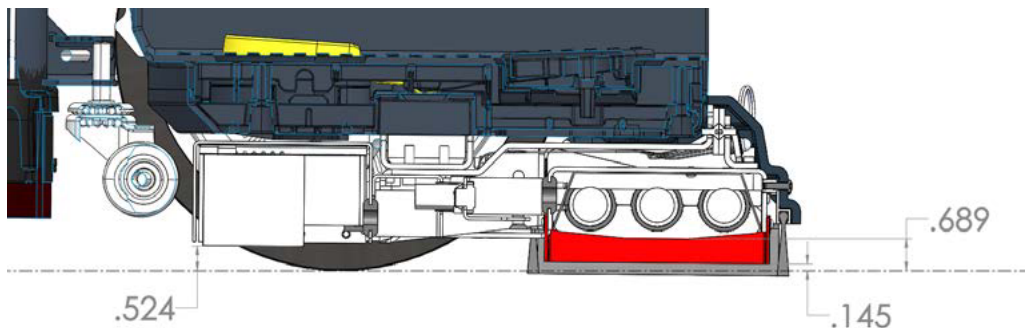
- Diese Maschine darf nur von entsprechend geschultem Personal, das zur Nutzung der Maschine berechtigt ist, verwendet werden.
- Die Inbetriebnahme dieser Maschine ist ausnahmslos fachkundigem und in die Maschine eingewiesenem Bedienpersonal vorbehalten.
- Diese Maschine darf nicht von Personen in Betrieb genommen werden, deren körperliche, sensorische oder mentale Funktionen beeinträchtigt sind oder denen die erforderliche Erfahrung und die erforderlichen Kenntnisse fehlen. Dies gilt insbesondere für Kinder.
- Legen Sie jeglichen Schmuck ab, wenn Sie in unmittelbarer Nähe elektrischer Komponenten arbeiten.
- Vermeiden Sie es, Ihr UVGI-Zusatzgerät auf reflektierenden, spiegelartigen Oberflächen oder Glasböden in Betrieb zu nehmen, denn dabei könnten Menschen direkt mit UV-Licht angestrahlt werden.
- Schalten Sie die Maschine aus und klemmen Sie die Akkus ab, bevor Sie an Bauteilen der Elektrik Wartungsarbeiten ausführen.

SICHERHEITSHINWEISE DER KATEGORIEN „VORSICHT“ UND „WARNUNG“ – FORTSETZUNG**⚠ VORSICHT!**

- Materialien, die dauerhaft UV-Licht ausgesetzt werden, können vorzeitig verschleißen. Verschiedene Bodenmaterialien und -beschichtungen können verblassen oder ausbleichen, wenn sie intensiv mit UV-Licht bestrahlt werden. Vergewissern Sie sich, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, dass der zu reinigende und desinfizierende Bodenbelag entweder selbst beständig gegen UV-Licht ist oder mit einer gegen UV-Licht beständig machenden Beschichtung versehen wurde. Vermeiden Sie es, Bodenbeläge ohne Beständigkeit gegen UV-Licht intensiv mit dieser Art von Licht zu bestrahlen.



- Achten Sie darauf, dass Sie beim Arbeiten mit dieser Maschine andere Personen nicht gefährden. Dies gilt insbesondere für Kinder.
- Lesen Sie sich vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten alle zugehörigen Anweisungen sorgfältig durch.
- Schalten Sie vor dem Wechseln der Bürsten und Öffnen der Verkleidung den Ein/Aus-Schalter der Maschine auf OFF (Aus) und ziehen Sie den magnetischen SmartKey ab.
- Diese Maschine darf ausschließlich in Innenräumen benutzt und abgestellt werden.
- Das UVGI-Zusatzgerät wird sehr tief hinter den Rädern eingehängt. Dies hat zur Folge, dass sich z. B. beim Überfahren von unebenen Flächen oder Treppenstufen das Beschädigungsrisiko erhöht (Abstand zwischen Fußboden und niedrigstem Metallbauteil des Lampengehäuses beträgt 0.689" [17.5 mm]).



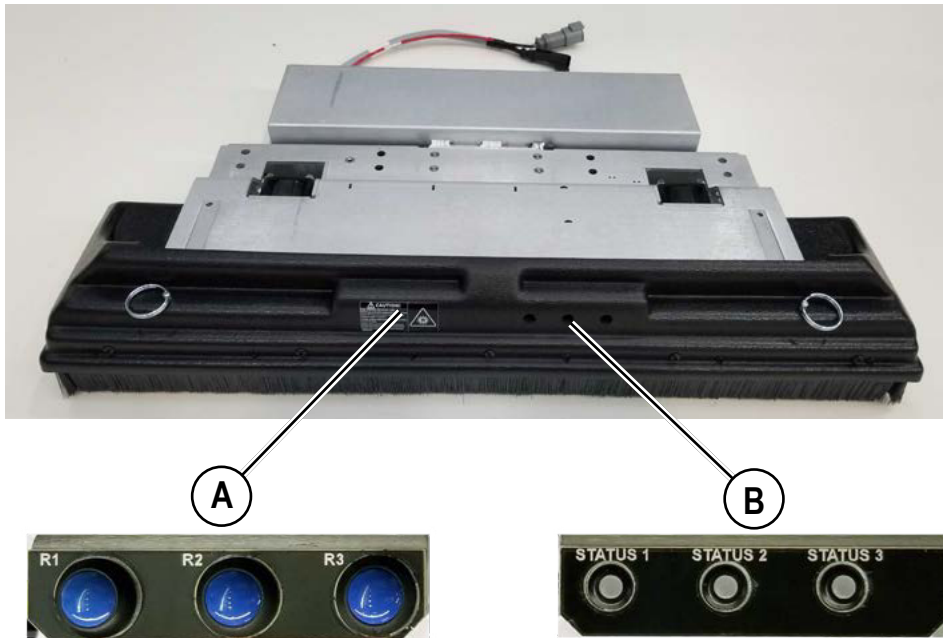
- Dieses Zusatzgerät darf nicht auf Flächen verwendet werden, die ein Gefälle von mehr als 5° (8,7 %) aufweisen.
- Das UVGI-Zusatzgerät muss abmontiert werden, bevor die Maschine von einem Reinigungsort zum nächsten transportiert wird.
- Vergewissern Sie sich, bevor Sie die Maschine in Rückwärtsrichtung fahren, dass sich hinter Ihnen keine Hindernisse befinden und keine Gegenstände auf dem Boden liegen.
- Reinigen Sie diese Maschine nicht mit einem Hochdruckreinigungsgerät.
- In dieses Gerät sind Kompaktleuchtstofflampen integriert, die geringe Quecksilbermengen enthalten. Die auf kommunaler oder staatlicher Ebene geltenden einschlägigen Vorschriften sind bei der Handhabung und Entsorgung dieser Lampen zu beachten.

DIESE ANLEITUNG STETS GRIFFBEREIT AUFBEWAHREN

SICH VERTRAUT MACHEN MIT DER MASCHINE

Beim Lesen dieser Betriebsanleitung werden Ihnen hin und wieder fett gedruckte Buchstaben in Klammern begegnen – wie im folgenden Beispiel: **(B)**. Eine solche Angabe bezieht sich, sofern nichts anderes vermerkt ist, auf eine auf dieser Seite dargestellte Komponente. Kehren Sie bei Bedarf zu dieser Seite zurück, um die Einbauposition von im Text erwähnten Komponenten herauszufinden.

- A** Tasten zum Zurücksetzen der Lampenlebensdauer (Betriebsstunden-Countdown)
- B** Status-LEDs für die einzelnen Lampen
- C** Lampenkennzeichnungsnummer



KONFIGURATION

Nach dem Einbauen des UVGI-Nachrüstsets muss an der Maschine im Menü „Configuration“ (Konfiguration) die Einstellung „UVGI Kit“ (hiermit ist das UVGI-Zusatzgerät gemeint) auf „Yes“ (Ja) eingestellt werden. Erst danach ist das Zusatzgerät für den Betrieb bereit.

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
←back, i select
  
```

DAS MENÜ „OPTIONS“ (OPTIONEN)

In diesem Menü finden Sie den Menüpunkt „Scrub with UVGI“ (Scheuern mit UV-Licht-Bestrahlung). Hier kann der Bediener einstellen, ob bei der Reinigungsarbeit das UVGI-Gerät zugeschaltet werden soll. Wenn „Yes“ (Ja) ausgewählt ist, dann wird die Scheuerfunktion immer dann aktiviert, wenn das UVGI-Modul eingeschaltet wird. Dies betrifft sowohl die manuelle als auch die autonome Reinigung.

```

OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution              SmartFlow
←back, i select
  
```

VORBEREITUNG DER INBETRIEBNAHME

Gehen Sie vor jeder Inbetriebnahme um die Maschine herum und nehmen Sie eine Sichtprüfung vor. So können Sie sich vergewissern, dass das Gehäuse intakt ist.

BETRIEB

A. Manual Mode [Manueller Modus]:

Beim Reinigen im manuellen Modus wird - wenn UVGI ausgewählt ist - das UVGI-Zusatzgerät stets eingeschaltet, wenn die Taste für die Scheuerfunktion gedrückt wird. Der Nutzer kann diese Funktion manuell über die Menüschaltflächen „Nach oben“ und „Nach unten“ ausschalten. Vergessen Sie bitte nicht, dass Ihr UVGI-Zusatzgerät bis zu 30 Sekunden lang aufheizen und abkühlen muss, damit die Lampen ihre potenzielle Lebensdauer auch erreichen können.



B. Aufzeichnen eines Reinigungsplans für den autonomen Betrieb:

Das Aufzeichnen eines Reinigungsplans speziell für den UVGI-Betrieb ist nicht erforderlich. Die bereits abgespeicherten Pläne können verwendet werden. Die Vorgehensweise ändert sich nicht.

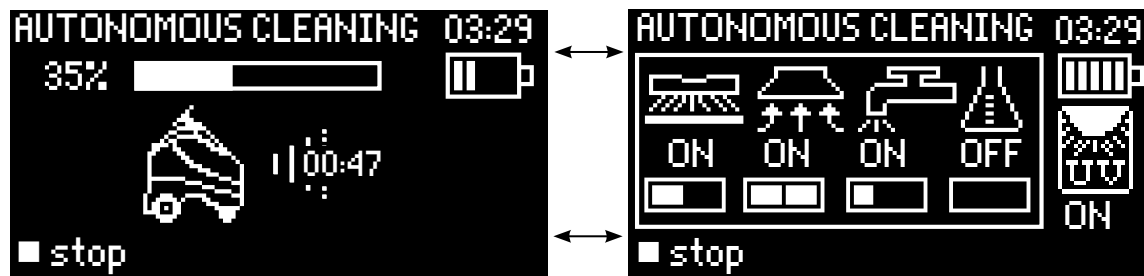
C. Abrufen eines Reinigungsplans für den autonomen Betrieb:

Das Abrufen eines Reinigungsplans für den autonomen Betrieb erfolgt über den Menüeintrag „Scrub with UVGI“ (Scheuern mit UV-Licht-Bestrahlung).

Stellen Sie in diesem Menüpunkt „Yes“ (Ja) ein, um einen vorhandenen Reinigungsplan für den UV-Licht-Betrieb zu nutzen.

Um einen Reinigungsplan abzurufen, ohne die UV-Licht-Bestrahlung zu nutzen, stellen Sie im Menü auf „No“ (Nein) um.

Während ein zuvor aufgezeichneter Plan abgerufen wird, wird zwischen den beiden mit „AUTONOMOUS CLEANING“ (Autonome Reinigung) überschriebenen Bildschirmen, die weiter unten abgebildet sind, gewechselt.



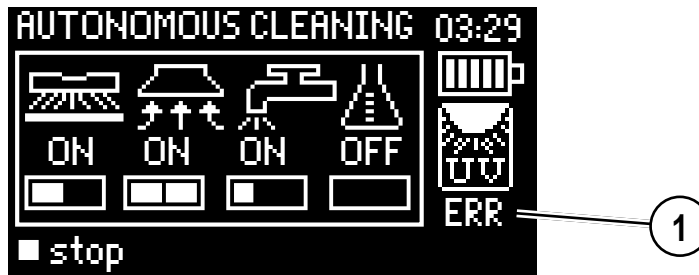
DIE BEDIENOBERFLÄCHE

Der Status des UVGI-Moduls wird auf der rechten Seite visualisiert. Ein UV-Symbol zeigt an, ob das UVGI-Gerät funktionsfähig und einsatzbereit ist. Im manuellen Modus kann der Nutzer das UVGI-Gerät über die Schaltflächen „Nach oben“ und „Nach unten“ (Pfeilsymbole) ein- bzw. ausschalten. Der Status des UVGI-Moduls wird unterhalb des UV-Symbols auf der rechten Seite angezeigt.



UVGI-STATUS

Unmittelbar nach dem Einschalten des UVGI-Zusatzgeräts wird im Statusfeld (rechte Seite der OLED-Anzeige) ein UV-Symbol eingeblendet. Der Statuscode (1) wird ebenfalls unterhalb des UV-Symbols eingeblendet. Eine Liste der Codes, die eingeblendet werden können, finden Sie in der nachstehenden Tabelle.



Statuscode	Beschreibung
WAIT	UVC-Lampen werden gerade aufgeheizt. Dieser Aufheizvorgang kann bis zu 30 Sekunden lang andauern. Anschließend sind die Lampen betriebsbereit.
ON	„High Output“, Status mit hoher Ausgabeleistung. Das UVGI-Modul ist bereit für das Keimfreimachen mittels Bestrahlung.
ERR	Es liegt ein Fehler vor. Möglicherweise ist eine Lampe (ggf. mehrere) defekt, oder das UVGI-Gerät ist nach 30 Sekunden noch immer nicht betriebsbereit.
COOL	Die Abkühlphase hat begonnen, nachdem der Betrieb der UVC-Lampen für einige Zeit im Status „High Output“ erfolgt war.
IDLE	Die Maschine wechselt in den Status „Idle“ (inaktiv), wenn die Maschine bei aktivierter Scheuerfunktion 60 Sekunden lang nicht bewegt wird. Die UV-Lampe wird beim Wechseln in den Status „Idle“ (inaktiv) ausgeschaltet. Sobald die Maschine wieder bewegt wird, wird auch das UVGI-Gerät wieder aktiviert.
UCFG	UVGI ist nicht im System konfiguriert.
OFF	Zustand „Off“ (AUS)

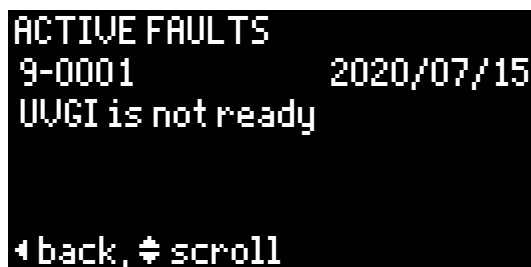
LED-STATUS-TABELLE

Zum Anzeigen des Status der Lampen sind 3 Betriebsanzeige-LEDs (2) vorhanden – eine Status-LED pro Lampe.

Die verschiedenen Farbcodes der zu Diagnosezwecken vorhandenen LEDs		
Funktion	Farbe der LED	Status der LED
Betrieb unter Volllast	Grün	Leuchtet konstant
Dimm-Betrieb	Grün	Blinkt
Oberer Glühfaden offen	Rot	Blinkt
Unterer Glühfaden offen	Rot	Blinkt zweimal mit anschl. Pause
Lampe deaktivieren	Rot	Leuchtet konstant
Im Timer eingestellte Zeitgrenzwerte fast erreicht	Gelb	Leuchtet konstant
Schalter zum Fernsteuern des Vorschaltgeräts	Gelb	Blinkt
Temperaturgrenzwert von 90° C fast erreicht	Rot/Gelb	Blinkfunktion aktiviert

STÖRUNGEN

Die Überwachung des UVGI-Zusatzgeräts übernimmt Maschinenhauptsteuerung (Main Machine Controller, MMC). Wenn das Gerät nach dem Einschalten nicht innerhalb von 30 Sekunden betriebsbereit ist, dann wird eine Störung des Typs (9-0001) „UVGI is not ready“ (UVGI ist nicht bereit) angezeigt. Eine Störung dieses Typs wird auch während des Betriebs angezeigt, wenn ein Problem mit dem UVGI-Zusatzgerät auftritt. Wenden Sie sich an den Kundendienst von Nilfisk, wenn die Störung über die 30 Sekunden lang währende Aufheizphase hinaus bestehen bleibt.



WARTUNG

Tun Sie alle drei Monate das Folgende: Montieren Sie das Gehäuse ab und wischen Sie die Reflektoren und Lampen mit einem leicht angefeuchteten Tuch ab (erst wenn die Lampen vollständig abgekühlt sind). So können Sie Ihr Gerät in tadellosem Zustand halten. Dieser Zeitpunkt bietet sich darüber hinaus dafür an, eine Inspektion durchzuführen und zu prüfen, ob alles funktioniert und keines der Bauteile lose ist.

AUS- UND EINBAU DER LAMPENGEGÄUSEBAUGRUPPE

Ausbau des Lampengehäuses

⚠ VORSICHT!

Schalten Sie die Maschine aus und lassen Sie die Lampen vollständig abkühlen.

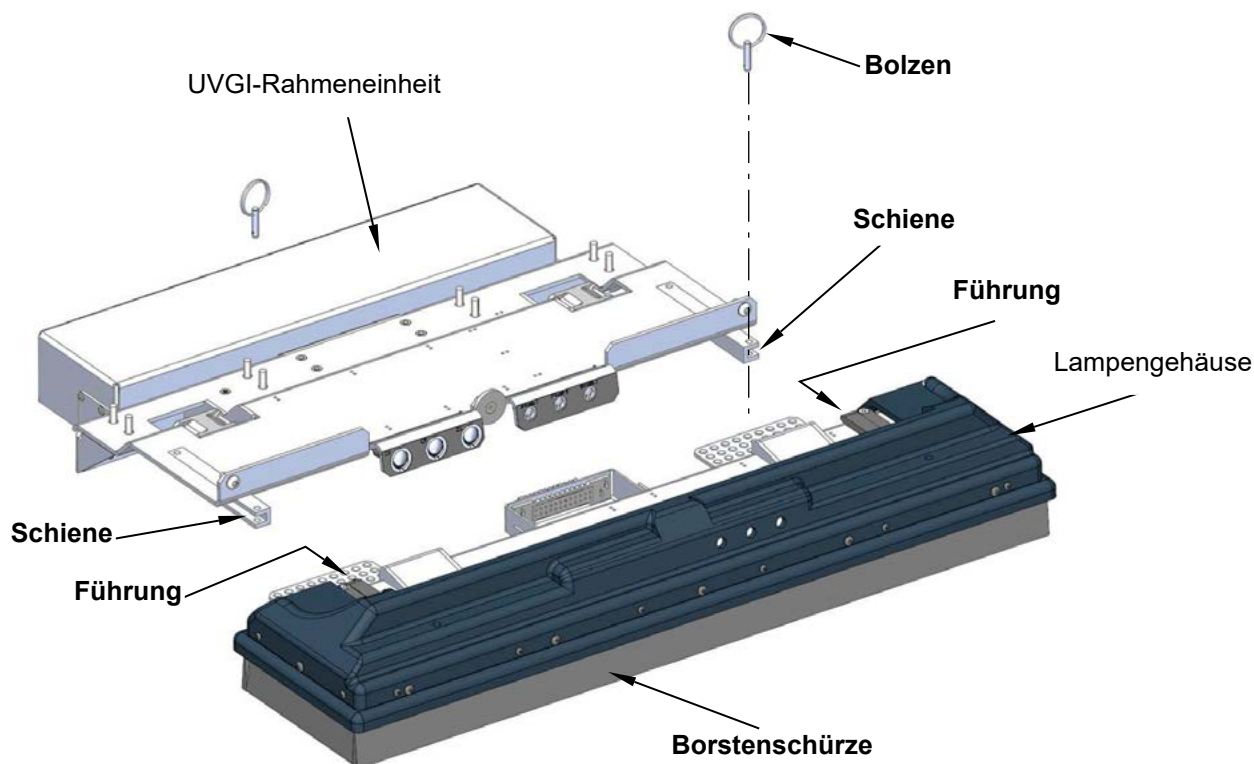
Bocken Sie unbedingt mindestens ein Rad mit einem Wagenheber hoch, damit Sie genug Platz zum Arbeiten haben und Ihnen der Aus-/Einbau leichter fällt. Wenn das Lampengehäuse mit zu viel Kraft angebracht oder abgenommen wird, können dabei die Kabelverbindungen beschädigt werden.

1. Bocken Sie die Maschine hoch und stützen Sie diese sicher ab, um beim Abmontieren des Lampengehäuses ausreichend Platz zu haben.

⚠ VORSICHT!

Fassen Sie die Lampen vorsichtig an und üben Sie auf diese keinen Druck aus, während Sie das Lampengehäuse aus dem Rahmen der UV-Licht-Baugruppe herausnehmen, da hierbei die Lampen beschädigt werden können.

2. Entfernen Sie die Verriegelungsbolzen und nehmen Sie vorsichtig das Lampengehäuse aus dem Rahmen für die UV-Lampen-Baugruppe heraus.



Einbau des Lampengehäuses

1. Bocken Sie die Maschine hoch und stützen Sie diese sicher ab, um beim Anbringen des Lampengehäuses ausreichend Platz zur Verfügung zu haben.

⚠ VORSICHT!

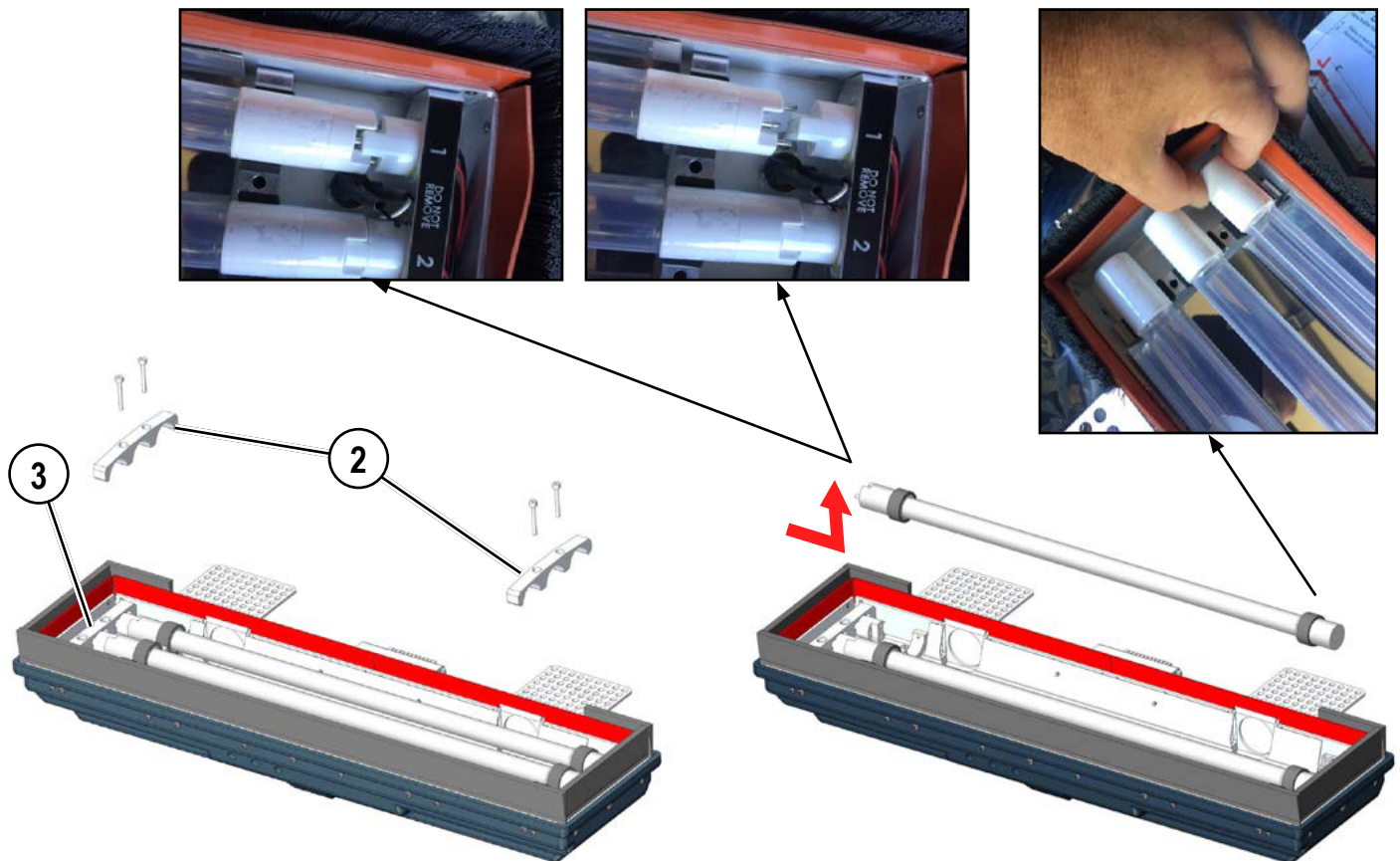
Fassen Sie die Lampen vorsichtig an und üben Sie auf diese keinen Druck aus, während Sie das Lampengehäuse in den Rahmen der UV-Lampen-Baugruppe einbauen, da hierbei die Lampen beschädigt werden könnten.

2. Legen Sie die Führungen am Lampengehäuse bündig an die Schienen der Rahmeneinheit für das UVGI-Gerät an. Drücken Sie anschließend das Gehäuse nach vorne und schieben Sie es auf die Rahmeneinheit.
3. Setzen Sie die Verriegelungsbolzen ein, um das Lampengehäuse an der Rahmeneinheit des UVGI zu befestigen.
4. Senken Sie die Maschine vorsichtig auf den Boden ab.

WECHSELN DER UV-LAMPEN

Herausnehmen der Lampen

1. Bauen Sie das Lampengehäuse der Rahmeneinheit des UVGI-Geräts aus (siehe *Aus- und Einbau der Lampengehäusebaugruppe*).
2. Schrauben Sie an beiden Lampenenden die Lampenklemmen (2) los und nehmen Sie diese ab. HINWEIS: Entfernen Sie auf keinen Fall die Befestigungsvorrichtung für die Lampenfassungen (3).



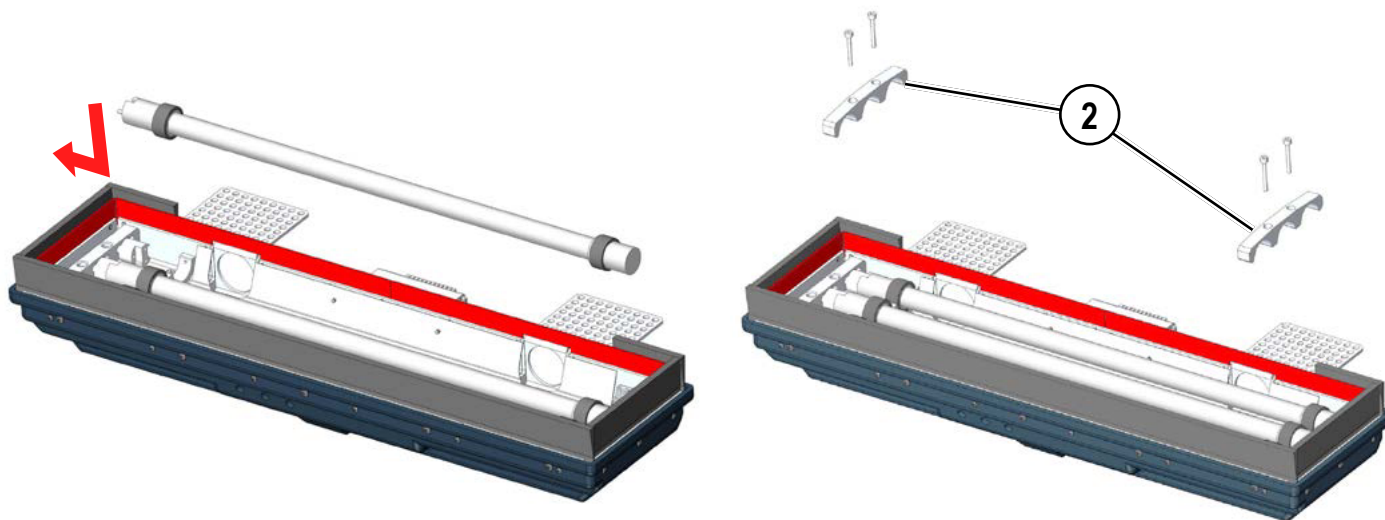
WECHSELN DER UV-LAMPEN – FORTSETZUNG

Einsetzen der Lampen

VORSICHT!

Fabrikneue Lampen besitzen eine Schutzschicht. Entfernen Sie **AUF KEINEN FALL** die Schutzfolie, mit der die Lampe umwickelt ist.

1. Setzen Sie eine neue Lampe in das Lampengehäuse ein. Vergewissern Sie sich zunächst, dass die Lampenfassung korrekt an der Haltevorrichtung anliegt, und drücken Sie dann die Lampe in die Fassung hinein.
2. Setzen Sie an beiden Lampenenden die Lampenklemmen (2) wieder ein.

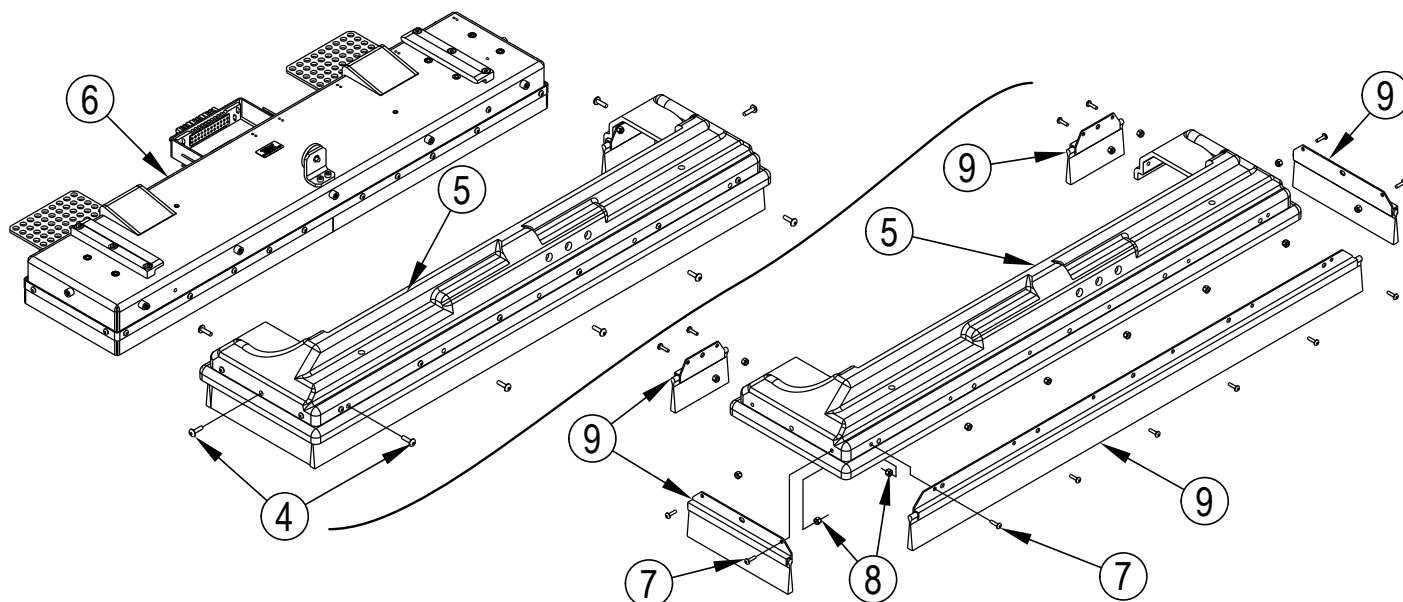


3. Die Lampenkennzeichnungsnummer (**C**) sagt Ihnen, welche Lampe Sie ersetzt haben. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine eingeschaltet und das Lampengehäuse nach wie vor von der Maschine abgenommen ist, und drücken Sie die Taste „Restzeit Lampenlebensdauer“ (**A**), die der Kennzeichnungsnummer der ausgetauschten Lampe entspricht. Halten Sie diese Taste 10 Sekunden lang gedrückt. Der Betriebsstunden-Countdown für die Lampenlebensdauer wird daraufhin zurückgesetzt. Schalten Sie die Maschine ab.
4. Bringen Sie das Lampengehäuse wieder an der Rahmeneinheit des UVGI an (siehe *Aus- und Einbau der Lampengehäusebaugruppe*).

WECHSELN DER SCHÜRZEN

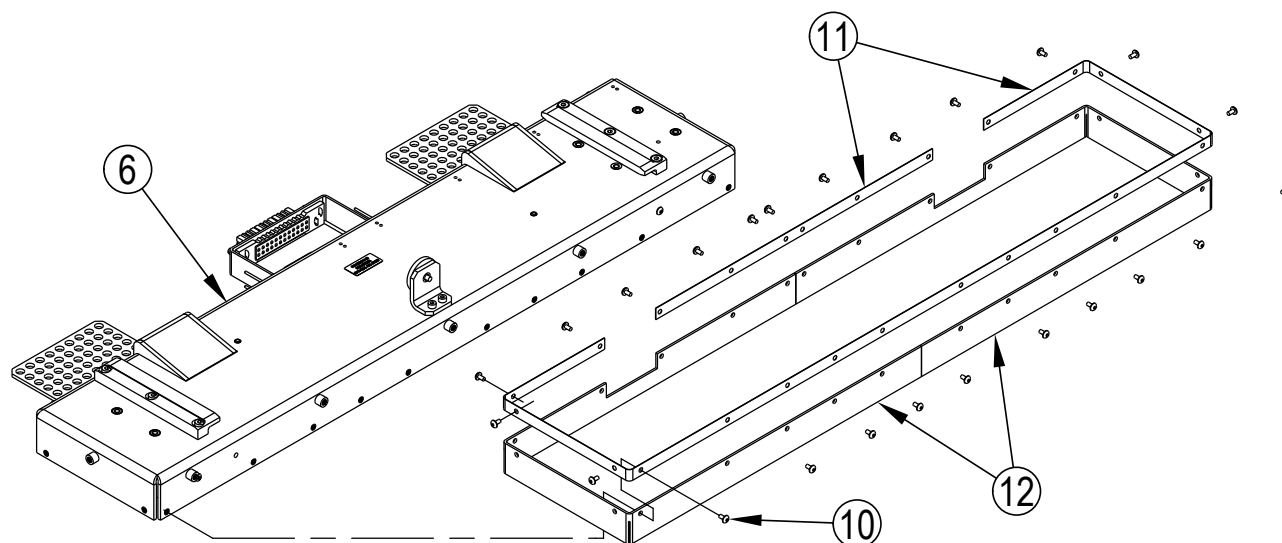
Ausbauen der Borstenschürzen

1. Bauen Sie das Lampengehäuse der Rahmeneinheit des UVGI aus (siehe *Aus- und Einbau der Lampengehäusebaugruppe*).
2. Entfernen Sie die neun Schrauben (4), mit denen die Kunststoffabdeckung (5) am Lampengehäuse (6) befestigt ist.
3. Entfernen Sie die vierzehn Schrauben (7) und Muttern (8), mit denen die Borstenschürzen (9) an der Kunststoffabdeckung (5) befestigt sind.
4. Der Einbauvorgang ist die Umkehrung des Ausbauvorgangs.



Ausbauen der internen Gummischürzen

1. Bauen Sie das Lampengehäuse der Rahmeneinheit des UVGI-Geräts aus (siehe *Aus- und Einbau der Lampengehäusebaugruppe*).
2. Entfernen Sie die neun Schrauben (4), mit denen die Kunststoffabdeckung (5) am Lampengehäuse (6) befestigt ist.
3. Entfernen Sie die vierundzwanzig Schrauben (10) für die Befestigungsbänder (11), mit denen die internen Gummischürzen (12) am Lampengehäuse (6) angebracht sind.
4. Der Einbauvorgang ist die Umkehrung des Ausbauvorgangs.
5. Bringen Sie das Lampengehäuse wieder an der Rahmeneinheit des UVGI an (siehe *Aus- und Einbau der Lampengehäusebaugruppe*).



TECHNISCHE DATEN

Hergestellt unter der Registrierungsnummer 97307-PA-1 der US-Umweltschutzbehörde EPA.

Technische Daten des UVGI-Moduls	
	Leistungsaufnahme = 300 Watt bei 24 V (DC)
	Schutzart IP-X5 (Schutz gegen Spritz-, Sprüh- und Strahlwasser)
	Integrierte Schaltkreise für Thermomanagement
	Redundante UVC-beständige Schirmung
	Elektrische Sperre zum Verhindern der Aktivierung der Lampe während des Ausbaus und von Manipulation durch Unbefugte
Technische Daten der Lampen	
	Individuell entwickelte Amalgam-UVC-Emitter
	Leistungsaufnahme der Lampe von jeweils 92 W (insgesamt 3 Lampen)
	Lampenspannung von 44 V
	UV-Licht-Durchfluss bei 254 nm (100 Std.) 30 W pro Emitter
	254 nm Bestrahlungsstärke bei 1 m 170 µW/cm ²
	Durchschnittl. Nennlebensdauer einer Lampe beträgt laut Hersteller 16.000 Std. (in der Praxis bei Verwendung im UVGI-Zusatzgerät 12.000 Std.)
	Beschichtung mit Schutzfilm gegen Spritzwasser und Stoßeinwirkung

DEFEKTE UV-LAMPEN UND IHRE ENTSORGUNG

⚠ VORSICHT!

In dieses Gerät sind Kompaktleuchtstofflampen integriert, die in geringen Mengen Quecksilber enthalten. Diese Lampen sind mit Sorgfalt zu behandeln und von einem hierfür geeigneten Spezialbetrieb fachgerecht zu entsorgen. Die in Geräten dieser Art eingesetzten Lampen sind den fluoreszierenden Leuchtmitteln, die in privaten Wohnbereichen oder an Arbeitsplätzen zum Einsatz kommen, sehr ähnlich; statt sichtbarem Licht erzeugen sie jedoch ultraviolettes Licht (UV-Licht). Informieren Sie sich, welche Möglichkeiten im Umfeld Ihres Standorts gegeben sind.

Für den Fall, dass eine Lampe zerbricht, finden Sie hier Tipps zum Säubern der Stelle, an der es zum Zerschlagen kam: <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Entsorgung:

Wenn ein Gerät mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet ist, so wird damit angegeben, dass nicht mehr brauchbare elektrische und elektronische Geräte nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Um negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt zu vermeiden, sind Geräte dieser Art an einem speziell zu diesem Zweck eingerichteten Sammelpunkt abzugeben.

Alle Nutzer elektrischer und elektronischer Haushaltsgeräte sind dazu angehalten, ihre Altgeräte an einer entsprechenden Sammelstelle abzugeben, die an ihrem Wohnort oder in dessen Nähe eingerichtet ist. Beachten Sie bitte, dass gewerblich genutzte elektrische und elektronische Geräte nicht über die Sammelstellen von Städten, Gemeinden oder Landkreisen entsorgt werden dürfen. Wir informieren Sie gerne über in Ihrem Fall geeignete Entsorgungsmöglichkeiten.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή	2
Ανταλλακτικά και επισκευές	2
Τροποποιήσεις	2
Προφυλάξεις και προειδοποιήσεις	3
Γνωριμία με το μηχάνημα	5
Ρύθμιση παραμέτρων	5
Επιλογές	5
Προετοιμασία για χρήση	6
Λειτουργία	6
Περιγραφή περιβάλλοντος εργασίας χρήστη	6
Κατάσταση UVGI	7
Πίνακας κατάστασης λυχνιών LED	7
Σφάλματα	7
Συντήρηση	8
Αφαίρεση και εγκατάσταση συναρμολογής περιβλήματος λαμπτήρων	8
Αντικατάσταση λαμπτήρων υπεριώδους ακτινοβολίας (UV)	9
Αντικατάσταση ποδιάς	11
Τεχνικές προδιαγραφές	12
Σπασμένος λαμπτήρας UV & απόρριψη	12

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το εγχειρίδιο αυτό θα σας βοηθήσει να αξιοποιήσετε στο έπακρο το Αξεσουάρ UVGI (υπεριώδης μικροβιοκτόνος ακτινοβολήση) του Nilfisk Liberty SC50. Προτού θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία, διαβάστε τις οδηγίες προσεκτικά.

Το αξεσουάρ UVGI έχει σχεδιαστεί για χρήση με το αυτόνομο μηχάνημα Nilfisk Liberty SC50 ως πρόσθετο σετ. Η μονάδα περιλαμβάνει:

1. Στραγγαλιστική διάταξη (μπαλάστ) UV η οποία στερεώνεται με μπουλόνια στο πλαίσιο κάτω από την πλατφόρμα του χειριστή.
2. Μονάδα γρήγορης σύνδεσης λαμπτήρα UV, η οποία περιλαμβάνει τρεις ισχυρούς λαμπτήρες UV-C που συνδέονται με τη μονάδα της στραγγαλιστικής διάταξης χρησιμοποιώντας σύστημα ράγας και μαγνήτη, η οποία είναι αφαιρούμενη.
3. Καλωδίωση επικοινωνίας για να ενημερώνει το Nilfisk Liberty SC50 για την κατάσταση.
4. Καλωδίωση τροφοδοσίας.

Σημείωση: Τα έντονα γράμματα εντός παρένθεσης υποδηλώνουν κάποιο από τα εξαρτήματα που απεικονίζονται στη σελίδα 4.

Το μηχάνημα αυτό είναι κατάλληλο αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση, για παράδειγμα σε ξενοδοχεία, σχολεία, νοσοκομεία, εργοστάσια, καταστήματα, γραφεία και επιχειρήσεις μίσθωσης. Το Nilfisk Liberty SC50 αποτελεί μηχάνημα καθαρισμού δαπέδων που λειτουργεί με μπαταρία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η λειτουργία του μηχανήματος αυτού περιορίζεται αυστηρά σε χρήση από εκπαιδευμένους και καταρτισμένους χειριστές..

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ

Οι εργασίες επισκευής, εφόσον είναι απαραίτητες, πρέπει να εκτελούνται από την Nilfisk, Inc., η οποία διαθέτει ειδικά εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό και διατηρεί απόθεμα γνήσιων ανταλλακτικών και εξαρτημάτων της Nilfisk.

Επικοινωνήστε με την NILFISK, INC. για τα ανταλλακτικά ή τις εργασίες επισκευής που χρειάζεστε. Προσδιορίστε το μοντέλο και τον αριθμό σειράς του μηχανήματός σας, όταν αναφέρετε προβλήματα που έχουν σχέση με αυτό.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Τροποποιήσεις και προσθήκες στο μηχάνημα καθαρισμού, οι οποίες επηρεάζουν την απόδοση και την ασφαλή λειτουργία, δεν πρέπει να εκτελούνται από τον πελάτη ή τον χρήστη χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Nilfisk Inc. Τυχόν μη εγκεκριμένες τροποποιήσεις ή προσθήκες ακυρώνουν την εγγύηση του μηχανήματος και καθιστούν τον πελάτη υπεύθυνο για ενδεχόμενα ατυχήματα.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**ΣΥΜΒΟΛΑ**

Η Nilfisk χρησιμοποιεί τα παρακάτω σύμβολα ως προειδοποίηση για πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Να διαβάσετε πάντα προσεκτικά τις πληροφορίες αυτές και να λαμβάνετε τα απαραίτητα μέτρα για προστασία του προσωπικού και των εγκαταστάσεων.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Χρησιμοποιείται ως μέσο για να επιστήση την προσοχή, σε καταστάσεις που είναι δυνατόν να προκληθεί σοβαρός προσωπικός τραυματισμός.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Χρησιμοποιείται ως μέσο για να επιστήση την προσοχή, σε καταστάσεις που ενδέχεται να προκαλέσουν ελαφρούς τραυματισμούς ή ζημιά στο μηχάνημα ή σε άλλα αντικείμενα.



Διαβάστε όλες τις οδηγίες πριν από τη χρήση.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Περιλαμβάνουν ειδικές προφυλάξεις και προειδοποιήσεις οι οποίες σας ειδοποιούν για πιθανούς κινδύνους βλάβης του μηχανήματος ή πρόκλησης σωματικών βλαβών.

Το μηχάνημα αυτό είναι κατάλληλο αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση, για παράδειγμα σε ξενοδοχεία, σχολεία, νοσοκομεία, εργοστάσια, καταστήματα και γραφεία, και όχι για τις συνήθεις οικιακές εργασίες.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- Το μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά από κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό.
- Η λειτουργία του μηχανήματος αυτού περιορίζεται αυστηρά σε χρήση από εκπαιδευμένους και καταρτισμένους χειριστές.
- Το παρόν μηχάνημα δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες, ή άτομα που δεν διαθέτουν επαρκή εμπειρία ή γνώση.
- Μη φοράτε κοσμήματα, όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Αποφύγετε τη χρήση του UVGI σε ανακλαστικές επιφάνειες που καθρεφτίζουν ή γυάλινες επιφάνειες όπου το φως UV μπορεί να κατευθυνθεί σε ανθρώπους.
- Απενεργοποιήστε το μηχάνημα και αποσυνδέστε τις μπαταρίες προτού επισκευάσετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.

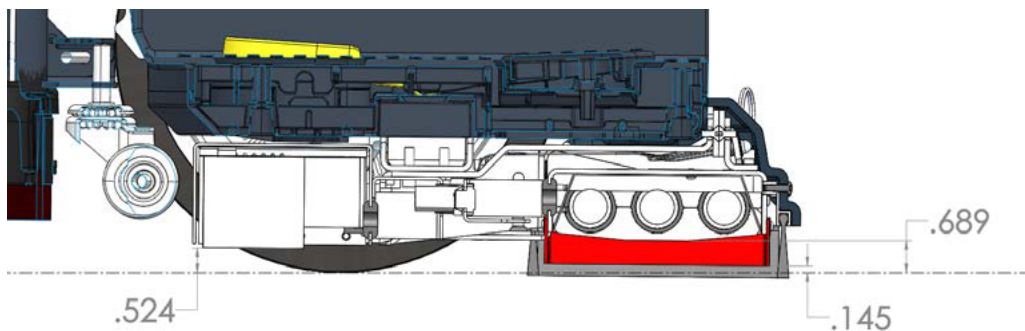
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΣΥΝΕΧΕΙΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Η έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία μπορεί να προκαλέσει υποβάθμιση των υλικών με την πάροδο του χρόνου. Διαφορετικά υλικά και επιστρώσεις δαπέδων ενδέχεται να ξεθωριάσουν ή να αποχρωματιστούν λόγω έντονης έκθεσης σε υπεριώδη ακτινοβολία. Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι το δάπεδο που πρόκειται να καθαριστεί και να απολυμανθεί έχει άνω επιστρώση η οποία είναι ανθεκτική στην υπεριώδη ακτινοβολία ή ότι το ίδιο το δάπεδο είναι ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία. Αποφύγετε την έντονη έκθεση σε οποιοδήποτε δάπεδο το οποίο δεν είναι ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία.

 ΠΡΟΣΟΧΗ!	
Υπεριώδες φως υψηλής έντασης. Αποφύγετε την έκθεση με οφθαλμούς και δέρμα όταν είναι ενεργό! <i>Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι σωστά εγκατεστημένα και δεν έρχονται σε επαφή κατά τη λειτουργία της πλυντρίδας.</i> <i>Όλες οι επιφάνειες δαπέδων που υποβάλλονται σε επεξεργασία πρέπει να επαληθεύεται ότι είναι ανθεκτικές σε UV-C.</i> <i>Αποσυνδέετε πάντα την πηγή UV-C πριν από εργασίες επισκευής.</i> <i>Προστατεύετε τους οφθαλμούς και το δέρμα από βλάβες που προκαλούνται από έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία, φορώντας κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.</i>	

- Κατά τον χειρισμό του μηχανήματος αυτού, βεβαιωθείτε ότι δεν θέτετε σε κίνδυνο τους παριστάμενους, κυρίως παιδιά.
- Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας επισκευής, διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες που αφορούν τη συγκεκριμένη εργασία επισκευής.
- Απενεργοποιήστε το μηχάνημα με τον διακόπτη τροφοδοσίας και αφαιρέστε το μαγνητικό SmartKey, προτού αλλάξετε τις βούρτσες και πριν ανοίξετε τις θυρίδες πρόσβασης.
- Το μηχάνημα αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται και να αποθηκεύεται αποκλειστικά σε εσωτερικούς χώρους.
- Το Αξεσουάρ UVGI κρέμεται πολύ χαμηλά και βρίσκεται πίσω από τους τροχούς, γεγονός που ενέχει κίνδυνο να καταστραφεί εάν οδηγείτε σε ανώμαλες επιφάνειες ή πάνω από σκαλοπάτια πόρτας κ.λπ. (ο ελεύθερος χώρος μεταξύ δαπέδου και χαμηλότερου μεταλλικού μέρους του περιβλήματος λαμπτήρων είναι 0,689» [17,5 mm]).



- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε επιφάνειες με κλίση μεγαλύτερη από 5° (8,7%).
- Αφαιρείτε το αξεσουάρ UVGI όταν μεταφέρετε το μηχάνημα προς/από διαδρομές καθαρισμού.
- Έχετε τον νου σας για εμποδία στην επιφάνεια όταν οδηγείτε με την όπισθεν.
- Μην καθαρίζετε το μηχάνημα αυτό με πιεστικό.
- Η συσκευή αυτή περιλαμβάνει συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού (CFL) οι οποίοι περιέχουν μικρή ποσότητα υδραργύρου. Απαιτείται σωστός χειρισμός και απόρριψη σύμφωνα με πολλούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

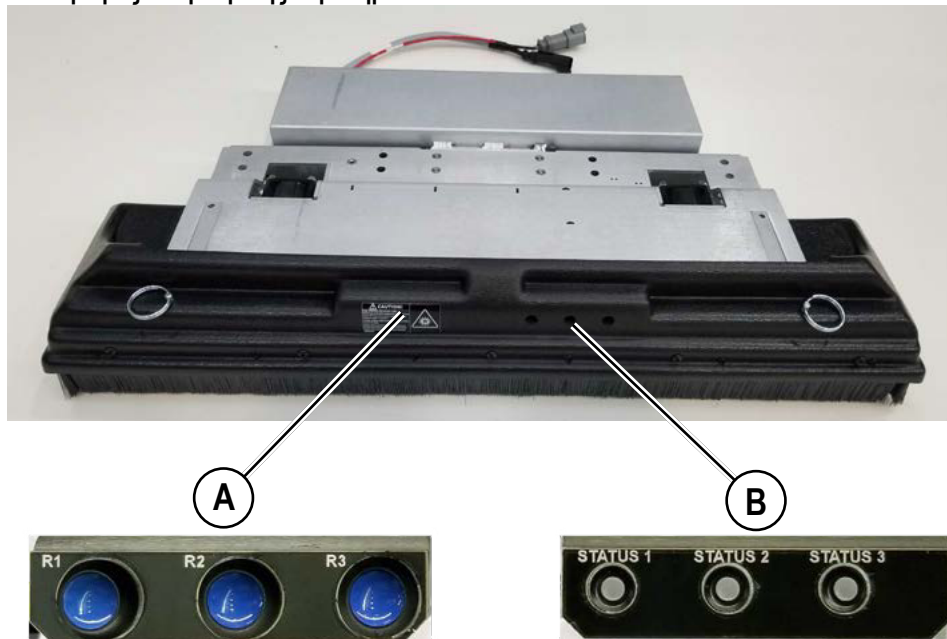
ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Καθώς διαβάζετε το εγχειρίδιο αυτό, θα συναντάτε συχνά έντονα γράμματα μέσα σε παρένθεση, για παράδειγμα: **(B)**. Αυτοί οι αριθμοί σας παραπέμπουν στο εξάρτημα που παρουσιάζεται σε αυτές τις σελίδες, εκτός εάν αναφέρεται κάτι διαφορετικό. Ανατρέχετε στη σελίδα αυτή όποτε το κρίνετε απαραίτητο, για να εντοπίσετε τη θέση κάποιου εξαρτήματος που αναφέρεται στο κείμενο.

A Διάρκεια ζωής λαμπτήρα (αντίστροφη μέτρηση ωρών) Κουμπιά επαναφοράς

B Λυχνίες LED κατάστασης λαμπτήρα

C Αριθμός αναγνώρισης λαμπτήρα



ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Μετά την εγκατάσταση του σετ UVGI στο μηχάνημα, η ρύθμιση παραμέτρων για το «UVGI Kit» (Ρυμουλκούμενο UV) πρέπει να οριστεί σε «Yes» (Ναι) για να μπορεί να λειτουργήσει.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ	
Μπαταρία	AGM
Φορτιστής Algo	Εκτός σύνδεσης
TrackClean	Ναι
Ρυμουλκούμενο VU	Ναι
◀ Πίσω, επιλέξτε i	

ΕΠΙΛΟΓΕΣ

Στο μενού επιλογών υπάρχει η ένδειξη «Scrub with UVGI» (Καθαρισμός με UVGI), η οποία επιτρέπει στον χειριστή να ορίσει εάν θα καθαρίζει πάντα με UVGI. Εάν επιλεγεί «Yes» (Ναι), κάθε φορά που θα είναι ενεργό το σύστημα καθαρισμού θα είναι ενεργή και η μονάδα UVGI. Αυτό περιλαμβάνει τόσο τον μη αυτόματο καθαρισμό όσο και τον αυτόνομο καθαρισμό.

ΕΠΙΛΟΓΕΣ	
Γλώσσα	Αγγλικά
Καθαρισμός με UVGI	Ναι
Μέγιστος καθαρισμός	Έντονο
Διάλυμα	SmartFlow
◀ Πίσω, επιλέξτε i	

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Πριν από κάθε χρήση, πραγματοποιείτε περίπατο γενικής επιθεώρησης για να επιβεβαιώνετε ότι το περίβλημα είναι άθικτο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Β. Μη αυτόματη λειτουργία:

Ο μη αυτόματος καθαρισμός με επιλεγμένο το αξεσουάρ UVGI θα ενεργοποιεί πάντα το UVGI όταν έχει πατηθεί το κουμπί καθαρισμού με ένα άγγιγμα. Ο χρήστης μπορεί να το απενεργοποιήσει μη αυτόματα χρησιμοποιώντας το πλήκτρο μενού Πάνω/Κάτω. Λάβετε υπόψη ότι το UVGI χρειάζεται χρόνο προθέρμανσης και αποθέρμανσης έως και 30 δευτερόλεπτα για να διατηρηθεί η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα..



Β. Αυτόνομη εγγραφή:

Δεν απαιτείται εγγραφή προγραμμάτων με το UVGI για να μπορείτε να χρησιμοποιείτε τα υπάρχοντα αποθηκευμένα προγράμματα. Δεν υπάρχει κάτι που πρέπει να γίνει διαφορετικά.

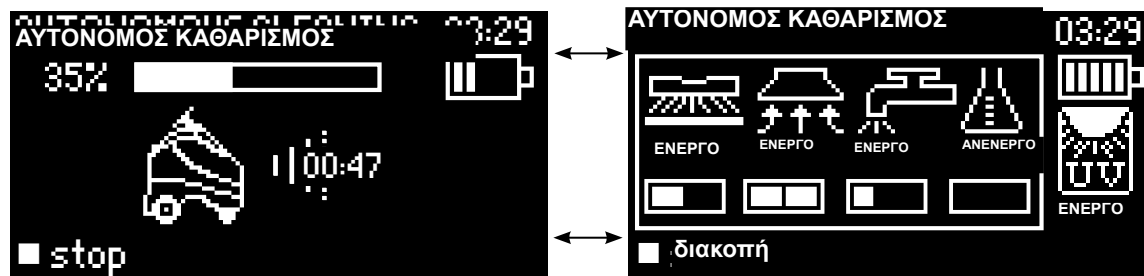
Γ. Αυτόνομη αναπαραγωγή:

Η αυτόνομη αναπαραγωγή ακολουθεί την επιλογή χρήστη «Scrub with UVGI» (Καθαρισμός με UV).

Για αναπαραγωγή ενός προγράμματος με υπεριώδη ακτινοβολία, ορίστε αυτήν την επιλογή σε «Yes» (Ναι).

Για αναπαραγωγή ενός προγράμματος χωρίς χρήση καθαρισμού με UV, ορίστε την επιλογή «No» (Όχι).

Κατά την αναπαραγωγή ενός εγγεγραμμένου προγράμματος, οι δύο οθόνες «AUTONOMOUS CLEANING» (Αυτόνομος καθαρισμός) που εμφανίζονται παρακάτω θα εναλλάσσονται..



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ

Υπάρχει μια οπτική ένδειξη για την κατάσταση της μονάδας UVGI στη δεξιά πλευρά. Ένα εικονίδιο UV θα δείξει εάν η μονάδα UVGI είναι OK και λειτουργική. Στη μη αυτόματη λειτουργία, ο χρήστης μπορεί να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει το UVGI χρησιμοποιώντας τα βέλη Πάνω/Κάτω. Η κατάσταση της μονάδας UVGI θα εμφανίζεται κάτω από το εικονίδιο UV στα δεξιά..



ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ UVGI

Όταν το UVGI είναι ενεργοποιημένο, εμφανίζεται ένα εικονίδιο UV στο πλαίσιο κατάστασης (δεξιά πλευρά της οθόνης OLED). Εμφανίζεται επίσης ο Κωδικός κατάστασης (1) κάτω από το εικονίδιο UV. Η λίστα των κωδικών που ενδέχεται να εμφανιστούν παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.



Κωδικός κατάστασης	Περιγραφή
WAIT	Οι λαμπτήρες UVC βρίσκονται σε κατάσταση προθέρμανσης. Μπορεί να παραμείνει στην κατάσταση αυτή έως και 30 δευτερόλεπτα, ώστε να επιτρέψει στους λαμπτήρες να ετοιμαστούν
ON	Κατάσταση Υψηλής απόδοσης, υποδεικνύοντας ότι η μονάδα UVGI είναι έτοιμη για μικροβιοκτόνο ακτινοβολήση
ERR	Υπάρχει σφάλμα. Ίσως υπάρχουν ελαττωματικοί λαμπτήρες, ή η μονάδα UVGI δεν είναι έτοιμη σε 30 δευτερόλεπτα
COOL	Η περίοδος αποθέρμανσης είναι σε ισχύ καθώς οι λαμπτήρες UVC βρίσκονται σε κατάσταση HO για αρκετή ώρα
IDLE	Η κατάσταση αλλάζει σε αδρανή όταν το μηχάνημα δεν κινείται για 60 δευτερόλεπτα κατά τον καθαρισμό. Το UV απενεργοποιείται κατά τη διάρκεια της αδράνειας. Όταν το μηχάνημα αρχίσει να κινείται ξανά, ξεκινά και το UVGI
UCFG	Το UVGI δεν έχει ρυθμιστεί στο σύστημα
OFF	Ανενεργή κατάσταση

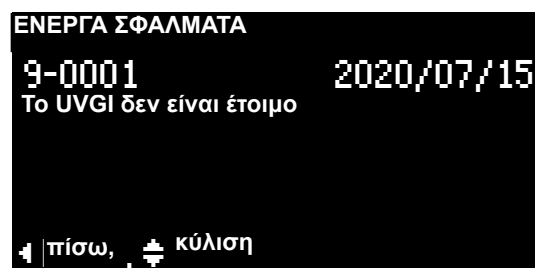
ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΛΥΧΝΙΩΝ LED

Υπάρχουν 3 λυχνίες LED (2) που υποδεικνύουν την κατάσταση των λαμπτήρων, μία λυχνία LED ένδειξης κατάστασης ανά λαμπτήρα.

Διαγνωστικός χρωματικός κώδικας πολύχρωμης λυχνίας LED		
Λειτουργία	Χρώμα λυχνίας LED	Λυχνία LED κατάσταση
Πλήρες φορτίο σε λειτουργία	Πράσινο	Συνεχώς αναμμένη
Λειτουργία θαμπώματος	Πράσινο	Αναβοσβήνει
Άνω νημάτιο ανοικτό	Κόκκινο	Αναβοσβήνει
Κάτω νημάτιο ανοικτό	Κόκκινο	2 αναλαμπές και 1 παύση
Απενεργοποίηση λαμπτήρα	Κόκκινο	Συνεχώς αναμμένη
Προσέγγιση ορίων χρονόμετρου	Κίτρινο	Συνεχώς αναμμένη
Διακόπτης απομακρυσμένου ελέγχου στραγγαλιστικής διάταξης	Κίτρινο	Αναβοσβήνει
Προσέγγιση ορίου θερμοκρασίας 90°C	Κόκκινο/Κίτρινο	Αναβοσβήνει

ΒΛΑΒΕΣ

Η μονάδα UVGI επιδιέπεται από το MMC (Main Machine Controller - Ελεγκτής Κύριου Μηχανήματος). Εάν η μονάδα δεν είναι έτοιμη κατά την ενεργοποίηση εντός 30 δευτερολέπτων, εμφανίζεται σφάλμα (9-0001) «UVGI is not ready» (Το UVGI δεν είναι έτοιμο). Το σφάλμα αυτό εμφανίζεται επίσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν υπάρχει πρόβλημα με τη μονάδα UVGI. Επικοινωνήστε με τη Nilfisk εάν χρειάζεστε σέρβις, σε περίπτωση που το σφάλμα εξακολουθεί να εμφανίζεται μετά την προθέρμανση των 30 δευτερολέπτων..



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Κάθε 3 μήνες αφαιρείτε το περίβλημα και σκουπίζετε προσεκτικά τους ανακλαστήρες και τους λαμπτήρες με ένα ελαφρώς υγρό πανί (αφού έχουν πρώτα κρυώσει οι λαμπτήρες) για να διατηρείτε τη μονάδα σε άριστη κατάσταση. Επίσης, την ίδια χρονική στιγμή, πραγματοποιείτε επιθεώρηση για να επιβεβαιώνετε ότι όλα είναι άθικτα και πως δεν υπάρχουν χαλαρά εξαρτήματα.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ

Αφαίρεση περιβλήματος λαμπτήρων

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

Απενεργοποιήστε το μηχάνημα και αφήστε τους λαμπτήρες να κρυώσουν τελείως.

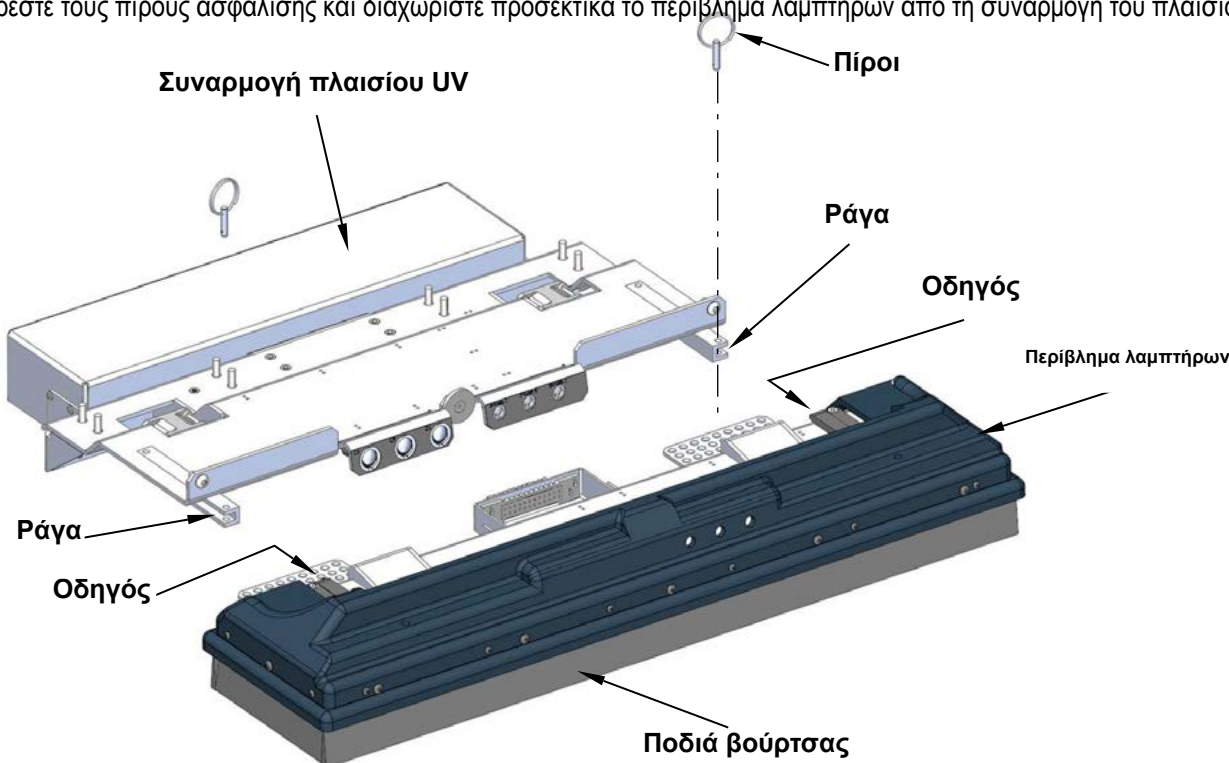
Βεβαιωθείτε ότι τουλάχιστον ένας τροχός είναι μπλοκαρισμένος εκτός εδάφους, ώστε να δημιουργήσετε ελεύθερο χώρο και να διευκολύνετε την αφαίρεση/εγκατάσταση. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στους συνδέσμους εάν το περίβλημα λαμπτήρων ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί αναγκαστικά.

1. Ανυψώστε και στηρίξτε με ασφάλεια το μηχάνημα για να αποκτήσετε ελεύθερο χώρο και να αφαιρέσετε το περίβλημα λαμπτήρων.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην αρπάζετε τους λαμπτήρες ή με οποιονδήποτε τρόπο ασκείτε πίεση σε αυτούς όταν διαχωρίζετε το περίβλημα λαμπτήρων από τη συναρμογή του πλαισίου UV, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί να σπάσει τους λαμπτήρες.

2. Αφαιρέστε τους πύρους ασφάλισης και διαχωρίστε προσεκτικά το περίβλημα λαμπτήρων από τη συναρμογή του πλαισίου UV.



Εγκατάσταση περιβλήματος λαμπτήρων

1. Ανυψώστε και στηρίξτε με ασφάλεια το μηχάνημα για να αποκτήσετε ελεύθερο χώρο και να εγκαταστήσετε το περίβλημα λαμπτήρων.

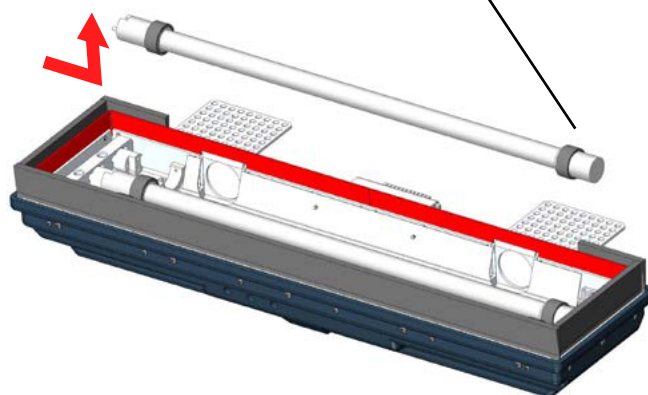
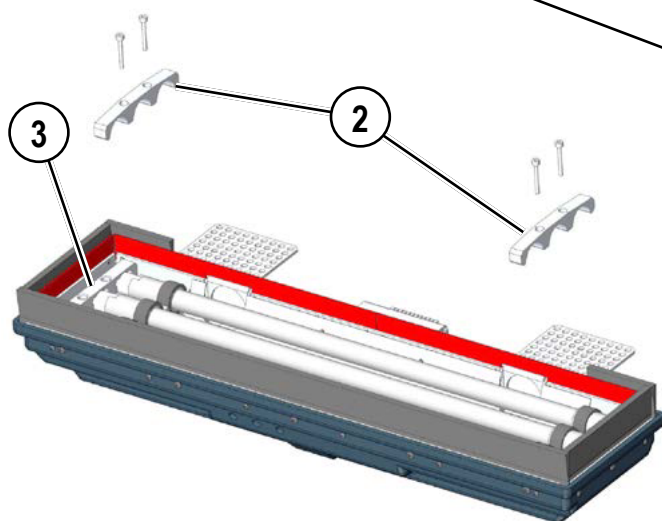
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην αρπάζετε τους λαμπτήρες ή με οποιονδήποτε τρόπο ασκείτε πίεση σε αυτούς όταν εγκαθιστάτε το περίβλημα λαμπτήρων στη συναρμογή του πλαισίου UV, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί να σπάσει τους λαμπτήρες.

2. Ευθυγραμμίστε τους οδηγούς στο περίβλημα λαμπτήρων με τις ράγες στη συναρμογή πλαισίου UVGI. Έπειτα, ωθήστε το περίβλημα προς τα εμπρός και σύρετέ το πάνω στη συναρμογή πλαισίου.
3. Εγκαταστήστε τους πύρους για να ασφαλίσετε το περίβλημα λαμπτήρων στη συναρμογή πλαισίου UVGI.
4. Κατεβάστε με ασφάλεια το μηχάνημα στο δάπεδο.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΥΠΕΡΙΩΔΟΥΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ (UV)**Αφαίρεση λαμπτήρων**

1. Αφαιρέστε το περίβλημα λαμπτήρων από τη συναρμογή περιβλήματος λαμπτήρων UVGI (ανατρέξτε *στην ενότητα Αφαίρεση και εγκατάσταση συναρμογής περιβλήματος λαμπτήρων*)..
2. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τους σφιγκτήρες των λαμπτήρων **(2)** και στα δύο άκρα του λαμπτήρα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην αφαιρείτε τον βραχίονα τοποθέτησης υποδοχής **(3)**



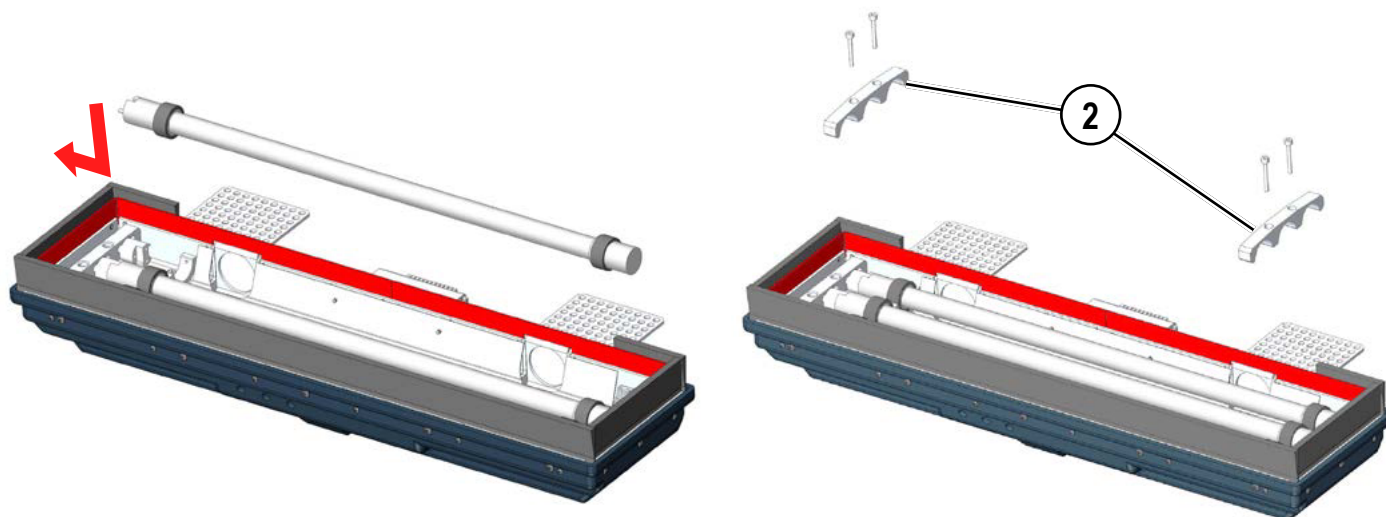
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΥΠΕΡΙΩΔΟΥΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ (UV) - ΣΥΝΕΧΕΙΑ

Εγκατάσταση λαμπτήρων

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι νέοι λαμπτήρες έχουν γύρω τους μια προστατευτική επίστρωση. ΜΗΝ αφαιρέσετε αυτή την προστατευτική επίστρωση από τον λαμπτήρα.

1. Τοποθετήστε έναν νέο λαμπτήρα στο περίβλημα λαμπτήρων. Εξασφαλίστε σωστή ευθυγράμμιση με την υποδοχή κι έπειτα ωθήστε προσεκτικά τον λαμπτήρα μέσα στην υποδοχή..
2. Τοποθετήστε ξανά τους σφιγκτήρες των λαμπτήρων **(2)** και στα δύο άκρα του λαμπτήρα.

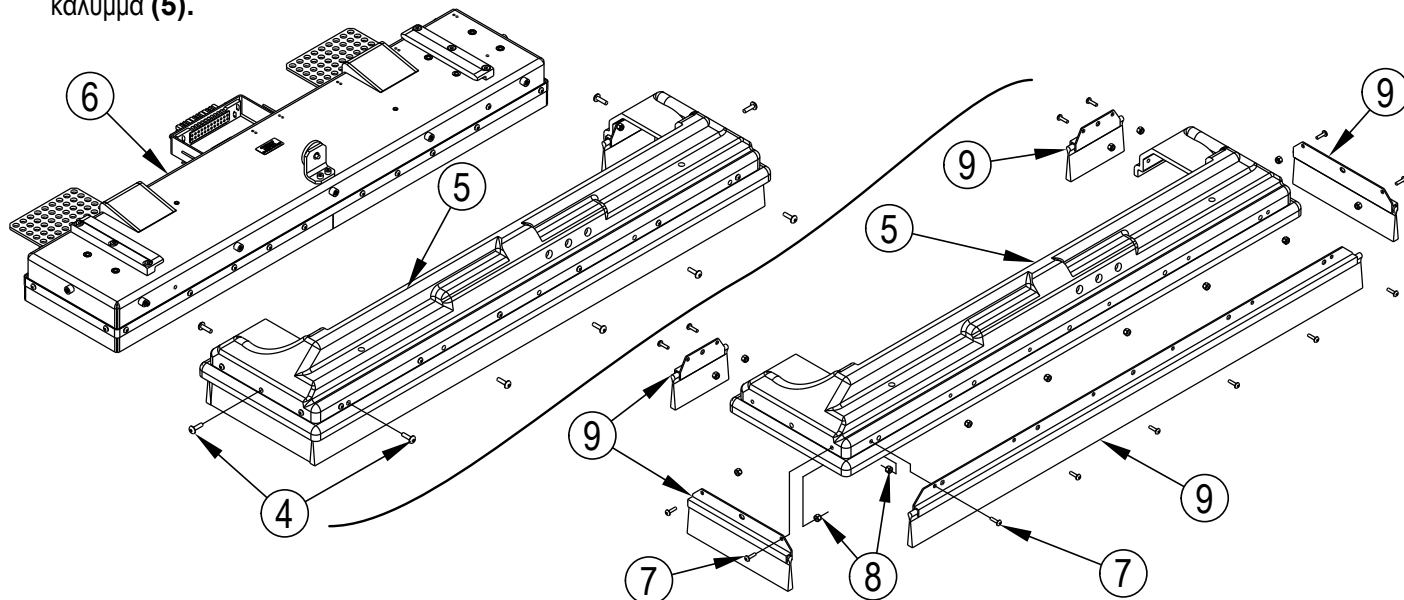


3. Προσδιορίστε ποιος λαμπτήρας αντικαταστάθηκε χρησιμοποιώντας τον αριθμό αναγνώρισης λαμπτήρα **(C)**. Με το μηχανήμα ενεργοποιημένο και το περίβλημα λαμπτήρων ακόμα εκτός μηχανήματος, πιέστε παρατεταμένα για 10 δευτερόλεπτα το Κουμπί επαναφοράς ζωής λαμπτήρα **(A)** που αντιστοιχεί στον αριθμό λαμπτήρα που αντικαταστάθηκε, για να επαναφέρετε την αντίστροφη μέτρηση ωρών. Απενεργοποιήστε το μηχανήμα.
4. Τοποθετήστε ξανά το περίβλημα λαμπτήρων στη συναρμογή περιβλήματος λαμπτήρων UVGI (ανατρέξτε στην ενότητα *Αφαίρεση και εγκατάσταση συναρμογής περιβλήματος λαμπτήρων*)..

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΔΙΑΣ

Αφαίρεση ποδιάς τριχωτής βούρτσας

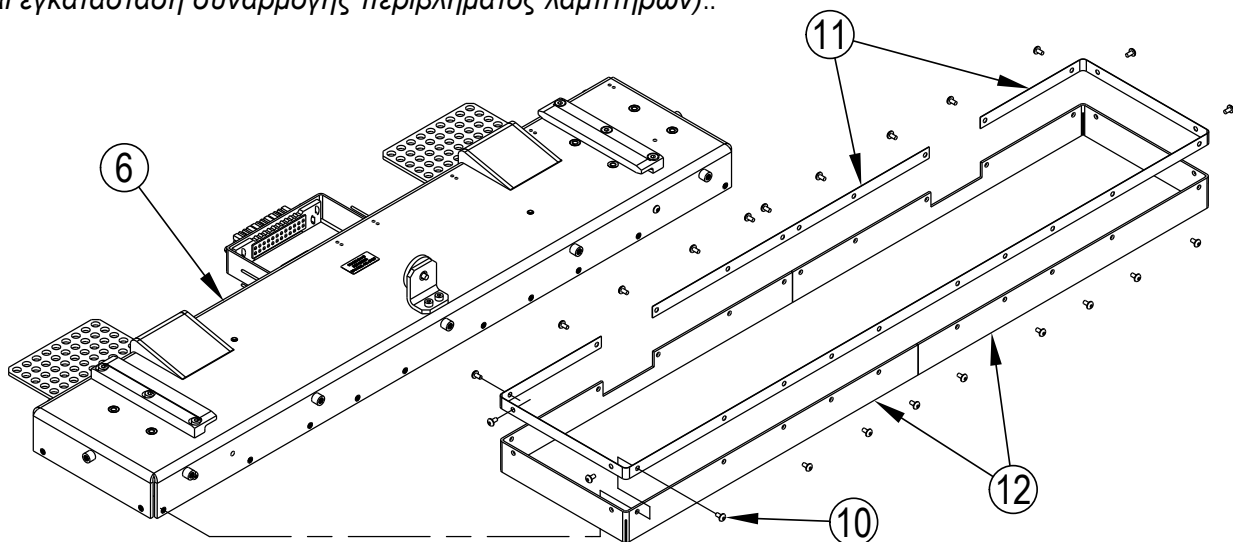
1. Αφαιρέστε το περίβλημα λαμπτήρων από τη συναρμογή περιβλήματος λαμπτήρων UVGI (ανατρέξτε στην ενότητα *Αφαίρεση και εγκατάσταση συναρμογής περιβλήματος λαμπτήρων*).
2. Αφαιρέστε τις εννέα βίδες (4) που συγκρατούν το πλαστικό κάλυμμα (5) στο περίβλημα λαμπτήρων (6).
3. Αφαιρέστε τις δεκατέσσερις βίδες (7) και τα παξιμάδια (8) που συγκρατούν τις ποδιές τριχωτής βούρτσας (9) στο πλαστικό κάλυμμα (5).



4. Για εγκατάσταση αντιστρέψετε τη διαδικασία της αφαίρεσης..

Αφαίρεση εσωτερικής ελαστικής ποδιάς

1. Αφαιρέστε το περίβλημα λαμπτήρων από τη συναρμογή περιβλήματος λαμπτήρων UVGI (ανατρέξτε στην ενότητα *Αφαίρεση και εγκατάσταση συναρμογής περιβλήματος λαμπτήρων*).
2. Αφαιρέστε τις εννέα βίδες (4) που συγκρατούν το πλαστικό κάλυμμα (5) στο περίβλημα λαμπτήρων (6).
3. Αφαιρέστε τις είκοσι-τέσσερις βίδες (10) που ασφαλίζουν τους ιμάντες στερέωσης (11) οι οποίοι συγκρατούν τις εσωτερικές ελαστικές ποδιές (12) στο περίβλημα λαμπτήρων (6).
4. Για εγκατάσταση αντιστρέψετε τη διαδικασία της αφαίρεσης.
5. Τοποθετήστε ξανά το περίβλημα λαμπτήρων στη συναρμογή περιβλήματος λαμπτήρων UVGI (ανατρέξτε στην ενότητα *Αφαίρεση και εγκατάσταση συναρμογής περιβλήματος λαμπτήρων*).



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Κατασκευάστηκε σύμφωνα με τον κανονισμό της EPA με αριθμό 97307-PA-1.

Προδιαγραφές μονάδας UVGI	
	Ισχύς εισόδου = 300 watt @ 24 VDC
	Αξιολόγηση IP-X5 (αδιάβροχο σε μικρές ποσότητες υγρών/ψεκασμό)
	Ολοκληρωμένο κύκλωμα θερμικής διαχείρισης
	Εφεδρική θωράκιση ανθεκτικότητας σε UV-C
	Ηλεκτρικό κλείδωμα για αποφυγή ενεργοποίησης των λαμπτήρων κατά τη διάρκεια αφαίρεσης/μη εξουσιοδοτημένου χειρισμού
Προδιαγραφές λαμπτήρων	
	Προσαρμοσμένοι μηχανικοί πομποί Amalgam UVC
	Ισχύς εισόδου λαμπτήρα 92 W έκαστος (3 συνολικά)
	Τάση λαμπτήρα 44 V
	Ροή UV @ 254 nm (100 ώρες) 30 W ανά πομπό
	Ακτινοβολία 254 nm @ 1 m 170 μW/cm2
	Μέση ονομαστική διάρκεια ζωής 16.000 ώρες (μείωση σε 12.000 ώρες για επίπεδα διαχειριζόμενης έντασης)
	Επίστρωση προστατευτικής μεμβράνης επαφής με υγρά/ θρυμματισμού

ΣΠΑΣΜΕΝΟΣ ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ UV & ΑΠΟΡΡΙΨΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η συσκευή αυτή περιλαμβάνει συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού (CFL) οι οποίοι περιέχουν μικρή ποσότητα υδραργύρου. Απαιτείται σωστός χειρισμός και απόρριψη σε ειδικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας. Οι λαμπτήρες σε αυτές τις συσκευές είναι αρκετά όμοιοι με τους λαμπτήρες φθορισμού που χρησιμοποιούνται σε σπίτια ή χώρους εργασίας, ωστόσο παράγουν υπεριώδεις (UV) φως αντί για ορατό φως. Αναζητήστε στην περιοχή σας περισσότερες πληροφορίες.

Σε περίπτωση θραύσης ενός λαμπτήρα, εδώ μπορείτε να βρείτε οδηγίες για το πώς να καθαρίσετε → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Απόρριψη::

Εξοπλισμός που φέρει το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων υποδηλώνει ότι ο χρησιμοποιημένος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με οικιακά απορρίμματα στα οποία δεν έχει γίνει διαλογή. Για την αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον, ο εξοπλισμός πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά στα καθορισμένα σημεία συλλογής.

Οι χρήστες ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού οικιακής χρήσης πρέπει να κάνουν χρήση των συστημάτων συλλογής των δήμων. Λάβετε υπόψη ότι ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για εμπορικούς σκοπούς δεν πρέπει να απορρίπτεται μέσω των δημοτικών συστημάτων συλλογής. Θα χαρούμε να σας ενημερώσουμε σχετικά με τις ενδεικνυόμενες επιλογές απόρριψης.

TARTALOM

Bevezetés	2
Alkatrészek és karbantartás	2
Módosítások	2
figyelmeztetések	3
Ismerje meg a gépét	5
Konfiguráció	5
Opciók	5
Felkészítés a használatra	6
Művelet	6
A felhasználói felület áttekintése	6
Uvgi állapota	7
Led állapot táblázat	7
Meghibásodások	7
Karbantartás	8
Izzóház szerelvény eltávolítása és Beszerelése	8
Uv-izzó csereje	9
Szokny csereje	11
műszaki jellemzői	12
Törött uv-izzó és ártalmatlanítás	12

BEVEZETÉS

Ez az útmutató segít, hogy a legtöbbet hozhassa ki Nilfisk Liberty SC50 UVGI (ultraibolya csíraölő sugárzás) tartozékából. A gép használata előtt figyelmesen olvassa el.

Az UVGI tartozék a Nilfisk Liberty SC50 önálló készülék kiegészítőjeként használható. Az egység tartozékai:

1. UV-ballaszt, amely a kezelőplatform alatti vázra van csavarozva.
2. Gyorscsatlakozású UV-izzó modul három erős UV-C izzóval, amely egy sín-mágnes rendszerrel csatlakozik a ballaszt-modulhoz, és eltávolítható.
3. Kommunikációs vezeték, amely jelzi az állapotot a Nilfisk Liberty SC50 eszköznek.
4. Tápvezeték.

Megjegyzés: A zárójelben szereplő, vastagon szedett betűk a 4. oldalon szereplő ábrát jelölik.

A készülék kizárólag kereskedelmi használatra alkalmas, használható például szállodákban, iskolákban, kórházakban, gyárakban, üzletekben, irodákban és bérleményekben. A Nilfisk Liberty SC50 önjáró, automata padlóseprő gép.

FIGYELEM:

A készüléket kizárólag szakképzett, képzésben részesült személyek működtethetik.

ALKATRÉSZEK ÉS KARBANTARTÁS

Amennyiben javítás szükséges, azt minden esetben a Nilfisk vállalatnak kell elvégeznie, ahol képzett szerelők dolgoznak, és eredeti Nilfisk cserealkatrészek és tartozékok állnak rendelkezésre.

Javítással, illetve alkatrészekkel kapcsolatban hívja a NILFISK vállalatot. Kérjük, a bejelentéskor adja meg a gép modell- és gyári számát.

MÓDOSÍTÁSOK

A vásárló vagy a felhasználó nem hajthat végre a takarítógép teljesítményét és biztonságos működését befolyásoló módosításokat és bővítéseket a Nilfisk Inc. előzetes írásos engedélye nélkül. A jóvá nem hagyott módosítások vagy kiegészítések hatályon kívül helyezik a gépre vonatkozó jóállást, és a vásárlót teszik felelőssé a következményes balesetekért.

FIGYELMEZTETÉSEK

JELMAGYARÁZAT

A Nilfisk az alábbi szimbólumokat használja a potenciálisan veszélyes helyzetekre. Mindig olvassa el ezeket az információkat, és járjon el ezek szerint, a személyek és a vagyontárgyak védelme érdekében.

FIGYELEM!

Olyan helyzetekre hívja fel a figyelmet, amelyek súlyos személyi sérülést okozhatnak.

VIGYÁZAT!

Olyan helyzetekre hívja fel a figyelmet, amelyek enyhe személyi sérülést, illetve kárt okozhatnak a gépben, vagy más vagyontárgyban.



A gép használata előtt olvassa el az összes utasítást.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A Kiemelt figyelmeztetések a gép károsodására vagy személyi sérülést előidéző potenciális veszélyekre hívják fel a figyelmet.

Ez a gép csak ipari/gazdasági használatra alkalmas, például szállodákban, iskolákban, kórházakban, üzemekben, boltokban, és nem használható normál háztartási célokra.

FIGYELEM!

- Ezt a gépet csak megfelelően képzett és arra felhatalmazott személyek használhatják.
- A készüléket kizárólag szakképzett, képzésben részesült személyek működtethetik.
- A készüléket gyermekek vagy csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel bíró, illetve kellő tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek nem használhatják.
- Vegye le az ékszereket, ha elektromos alkatrészek közelében dolgozik.
- Ne működtesse az UVGI rendszert tükröződő felületek vagy üveg fölött, ahol az UV-fény emberek felé irányulhat.
- Az elektromos alkatrészek szervizelése előtt fordítsa kikapcsolt (OFF) állásba az indítókulcsot, és válassza le az akkumulátorokat.

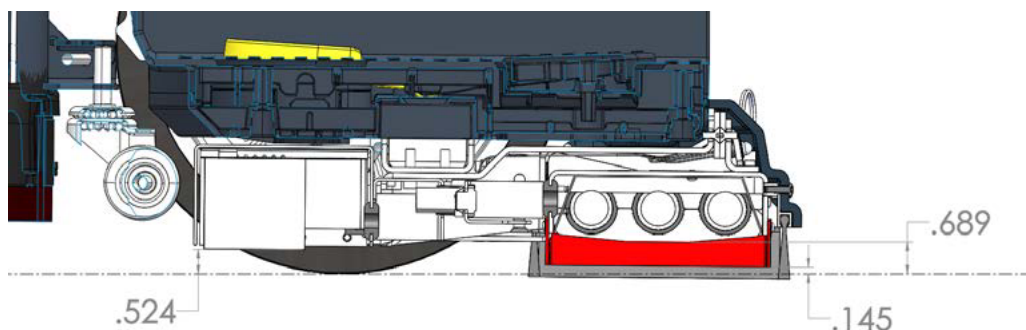
FIGYELMEZTETÉSEK – FOLYTATÁS

⚠ VIGYÁZAT!

- Az UV-fénynek való kitettség idővel az anyagok gyengülését okozhatja. Erős UV-fénynek való kitettség során egyes padlóburkolatok és -anyagok megkophatnak vagy kifehéredhetnek. Használat előtt ellenőrizze, hogy a tisztítani és fertőtleníteni kívánt padlózat rendelkezik-e UV-stabil bevonattal, vagy ellenáll-e az UV-fénynek. Az UV-fénynek nem ellenálló padlók esetében kerülje az erős kitettséget.

 VIGYÁZAT!	
Nagy intenzitású ultraibolya fény. Kerülje a szem és a bőr kitettségét aktív állapotban! <i>Győződjön meg arról, hogy az összes burkolat megfelelően van felszerelve és ép a súrológép működése során.</i> <i>Minden kezelt padlófelületet ellenőrizni kell, hogy UV-C-stabil-e.</i> <i>Szervizelés előtt mindig húzza ki az UV-C-forrást.</i> <i>Megfelelő egyéni védőeszközök viselésével óvja a szemet és a bőrt az UV-sugárzás okozta károsodásuktól.</i>	

- A gép kezelésekor bizonyosodjon meg arról, hogy más személyek, elsősorban gyerekek, nincsenek veszélyben.
- Mielőtt bármilyen műveletet hajtana végre a géppel, figyelmesen olvassa el az adott funkcióra vonatkozó utasításokat.
- A kefék cseréje vagy valamelyik szerelőpanel felnyitása előtt kapcsolja KI a készüléket, és távolítsa el a mágneses okoskulcsot.
- A berendezés csak belső térben használható és tárolható.
- Az UVGI tartozék nagyon alacsonyan, a kerekek mögött fekszik, ezért egyenetlen felületeken, illetve küszöbök vagy más akadályok fölött áttolva fennáll a sérülés veszélye (a padló és az izzóház legalacsonyabban fekvő fém része közötti távolság 0,689" [17,5 mm]).



- A gépet ne használja az 5° (8,7%) dőlésszöget meghaladó dőlésű felületeken.
- Távolítsa el az UVGI tartozékot, amikor a gépet a tisztítószávkra szállítja vagy onnan elszállítja.
- Hátramenet esetén figyeljen a felületen található akadályokra.
- Ne tisztítsa a gépet magasnyomású mosóval.
- Ez az eszköz kompakt fénycsőket (CFL) tartalmaz, amelyek kis mennyiségű higanyt tartalmaznak. A megfelelő kezelést és leselejteztést számos helyi és országos szabályozás előírja.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

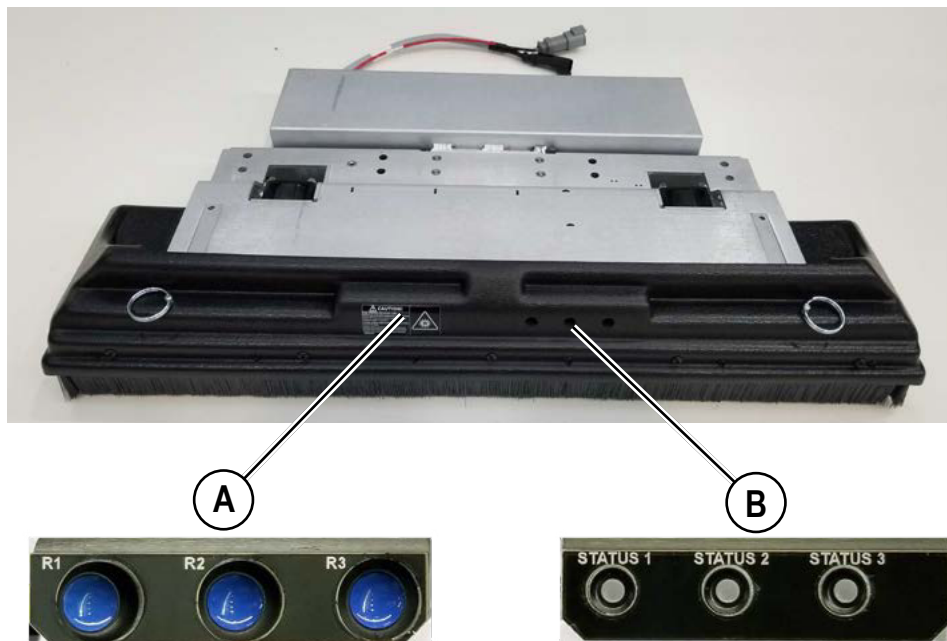
ISMERJE MEG A GÉPÉT

A kézikönyvben találkozni fog vastagon szedett, zárójelben lévő számokkal - például: **(B)**. Ezek a számok az ezen az oldalon szereplő elemre vonatkoznak, ha nincs más utalás feltüntetve. Amikor szükséges, lapozzon erre az oldalra, és keresse meg a szövegben említett elemeket.

A Izzó-élettartam (visszaszámlálás) visszaállító gomb

B Izzó állapotát jelző LED

C Izzó azonosítószáma



KONFIGURÁCIÓ

Az UVGI készlet gépre való telepítését követően az „UVGI Kit” (UV kocsi) konfigurációs beállítását a „Yes” (Igen) lehetőségre kell állítani ahhoz, hogy működni tudjon.

```
CONFIGURATION
Battery          AGM
Charger Algo     Offline
TrackClean       Yes
UVGI Kit         Yes
◀back, i select
```

OPCIÓK

A „Scrub with UVGI” (Súrolás UVGI-vel) opció menüpont lehetővé teszi a kezelő számára annak beállítását, hogy mindig UVGI-vel tisztítson. Ha a „Yes” (Igen) lehetőséget választja, valahányszor a súroló rendszer aktív, az UVGI modul is aktív lesz. Ez magában foglalja a kézi tisztítást és az autonóm tisztítást.

```
OPTIONS
Language         English
Scrub with UVGI   Yes
Scrub Max         Heavy
Solution          SmartFlow
◀back, i select
```

FELKÉSZÍTÉS A HASZNÁLATRA

Minden egyes használat előtt járja körbe a gépet, és ellenőrizze a ház épségét.

MŰVELET

A. Manuális üzemmód:

A kézi tisztítás a kiválasztott UVGI tartozékkal mindig bekapcsolja az UVGI-t, amikor megnyomja a One Touch súrolás gombot. A felhasználó manuálisan kikapcsolhatja a Fel/Le menügomb segítségével. Vegye figyelembe, hogy az UVGI-nak 30 másodperces bemelegedési és lehűlési időre van szüksége az izzók élettartamának megőrzéséhez.



B. Autonóm rögzítés:

A meglévő elmentett tervek felhasználásához nincs szükség UVGI-vel történő rögzítési tervekre. Semmit nem kell másképpen tennie.

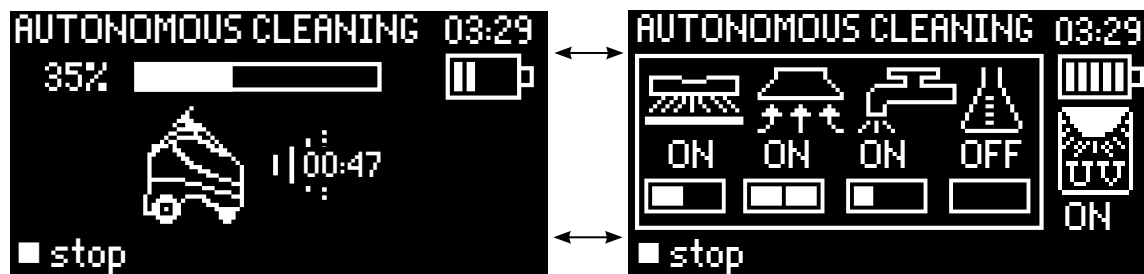
C. Autonóm lejátszás:

Az autonóm lejátszás követi a „Scrub with UVGI” (Súrolás UV-vel) felhasználói opciót.

Egy UV-s terv lejátszásához állítsa ezt az opciót a „Yes” (Igen) lehetőségre.

Az UV-tisztítás nélküli terv lejátszásához állítsa az opciót a „No” (Nem) lehetőségre

Egy rögzített terv lejátszása közben az alább látható két „AUTONOMOUS CLEANING” (AUTONÓM TISZTÍTÁS) képernyő fog váltakozni.



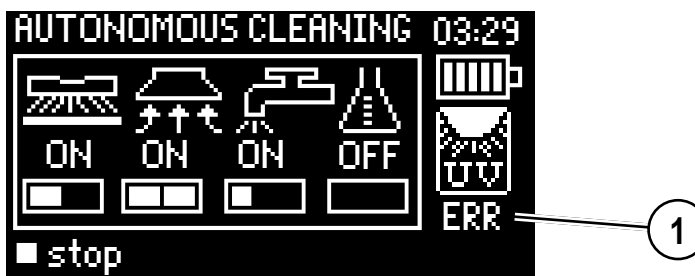
A FELHASZNÁLÓI FELÜLET ÁTTEKINTÉSE

A jobb oldalon látható az UVGI modul állapotának vizuális jelzése. Egy UV ikon jelzi, ha az UVGI egység rendben van, és üzemképes. Manuális üzemmódban a felhasználó a Fel/Le nyilakkal kapcsolhatja be/ki az UVGI-t. Az UVGI modul állapotát a jobb oldalon található UV ikon jelzi.



UVGI ÁLLAPOTA

Az UVGI bekapcsolásakor egy UV ikon jelenik meg az állapottartályban (az OLED kijelző jobb oldalán). Az állapotkód (1) az UV ikon alatt is megjelenik. Azon kódok listáját, amelyek megjelenhetnek, az alábbi táblázat tartalmazza.



Állapotkód	Leírás
WAIT (ELŐ)	Az UV- izzók előmelegített állapotban vannak. 30 másodpercig még ebben az állapotban maradhat, lehetővé téve az izzók számára a készenléti állapot elérését
ON (BE)	Nagyteljesítményű állapot, jelezve, hogy az UVGI modul készen áll a csíraölő sugárzásra
ERR (HIBA)	Hiba történt. Előfordulhatnak hibás izzók, vagy az UVGI egység nem áll készen 30 másodpercen belül
COOL (HÜL)	A lehűlési periódusra azt követően kerül sor, hogy az UVC-izzók egy ideje HO (FORRÓ) állapotban vannak
IDLE (ÜRESJÁRAT)	Az állapot üresjáratra vált, ha a gép 60 másodpercig nem mozog súrolás közben. Üresjáraton az UV kikapcsol. Amikor a gép újra mozgásba kerül, elindul az UVGI is
UCFG	Az UVGI nincs konfigurálva a rendszerben
OFF (KI)	Kikapcsolt állapot

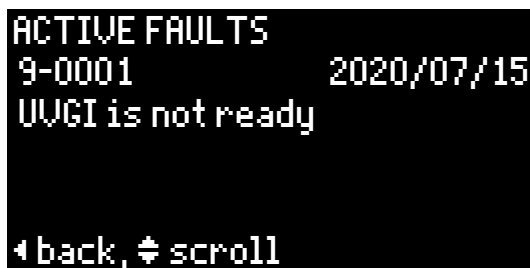
LED ÁLLAPOT TÁBLÁZAT

Három működő LED (2) jelzi az izzók állapotát, izzónként egy állapotjelző LED.

Diagnosztikai többszínű LED színek		
Funkció	LED színe	LED állapota
Működés teljes terhelés alatt	Zöld	Folyamatos BE
Gyengébb működés	Zöld	Villogás BE
Felső izzószál nyitva	Piros	Villogás BE
Alsó izzószál nyitva	Piros	2 villanás és 1 szünet BE
Lámpa deaktiválása	Piros	Folyamatos BE
Időzíti korlátok elérése	Sárga	Folyamatos BE
Ballaszt távirányító gomb	Sárga	Villogás BE
90 °C-os hőmérsékletkorlát elérése	Piros/sárga	Villogás BE

MEGHIBÁSODÁSOK

Az UVGI egységet az MMC (Main Machine Controller – fő gépvezérlő) ellenőrzi. Ha az egység a bekapcsolást követő 30 másodpercen belül nem áll készen, egy hiba kerül beállításra (9-0001): „UVGI is not ready” (Az UVGI nem áll készen). Ez a hiba működés közben is megjelenik, ha gond van az UVGI egységgel. Ha a hiba a 30 másodperces bemelegedést követően is fennmarad, forduljon a Nilfiskhez.



KARBANTARTÁS

Háromhavonta távolítsa el a burkolatot, és óvatosan törölje le a reflektorokat és az izzókat egy enyhén nedves törölővel (miután az izzók teljesen kihűltek), hogy az egységet kifogástalan állapotban tartsa. Ugyanekkor ellenőrizze, hogy minden sértetlen-e, és nincs-e kilazulva valami.

IZZÓHÁZ SZERELVÉNY ELTÁVOLÍTÁSA ÉS BESZERELÉSE

Izzóház eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT!

Kapcsolja ki a gépet, és hagyja teljesen kihűlni az izzókat.

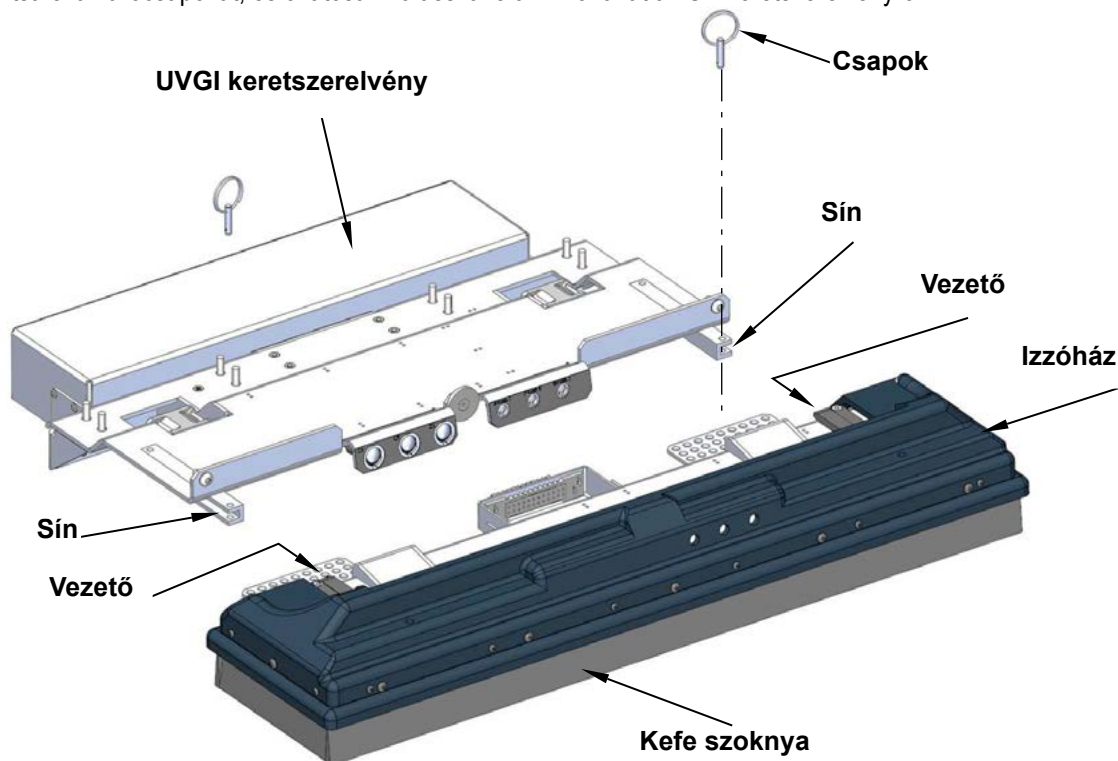
Gondoskodjon arról, hogy legalább egy kerék a talajtól felemelve blokkolva legyen a hozzáférés érdekében, illetve hogy megkönnyítse az eltávolítást/beszerelést. A csatlakozók megrongálódhatnak, ha az izzóházat erőltetve mozgatja.

1. Emelje fel és biztonságos módon támassza alá a gépet, hogy legyen elegendő hely az izzóház eltávolításához.

⚠ VIGYÁZAT!

Ne markolja meg az izzókat, és semmilyen módon ne gyakoroljon nyomást rájuk, miközben leválasztja az izzóházat az UV keretszerelvényről, mivel így eltörheti az izzókat.

2. Távolítsa el a zárócsapokat, és óvatosan válassza le az izzóházat az UV keretszerelvényről.



Izzóház beszerelése

1. Emelje fel és biztonságos módon támassza alá a gépet, hogy legyen elegendő hely az izzóház beszereléséhez.

⚠ VIGYÁZAT!

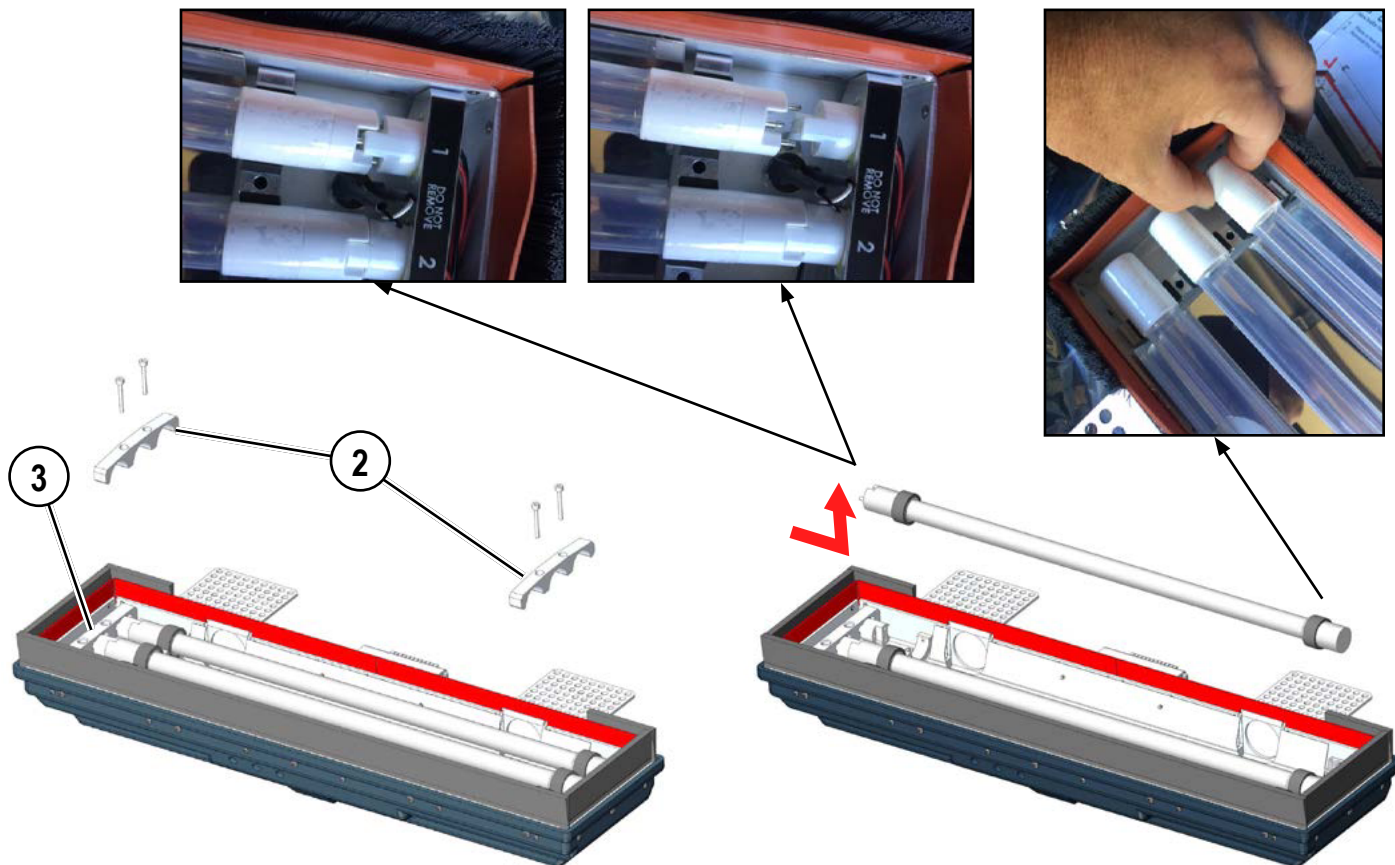
Ne markolja meg az izzókat, és semmilyen módon ne gyakoroljon nyomást rájuk, miközben beszereli az izzóházat az UV keretszerelvényre, mivel így eltörheti az izzókat.

2. Az izzóház vezetőit állítsa egy vonalba az UVGI keretszerelvény sínjeivel. Ezt követően tolja előre a házat, és csúsztassa rá a keretszerelvényre.
3. Szerelje be a csapokat az izzóház UVGI keretszerelvényhez való rögzítéséhez.
4. Biztonságos módon engedje le a gépet a padlóra.

UV-IZZÓ CSERÉJE

Izzó eltávolítása

1. Távolítsa el az izzóházat az UVGI keretszerelvényről (lásd *Izzóház szerelvény eltávolítása és beszerelése*).
2. Csavarja ki és távolítsa el az izzórögzítőket (2) az izzó mindkét végén. MEGJEGYZÉS: Ne távolítsa el a foglalat tartóját (3).



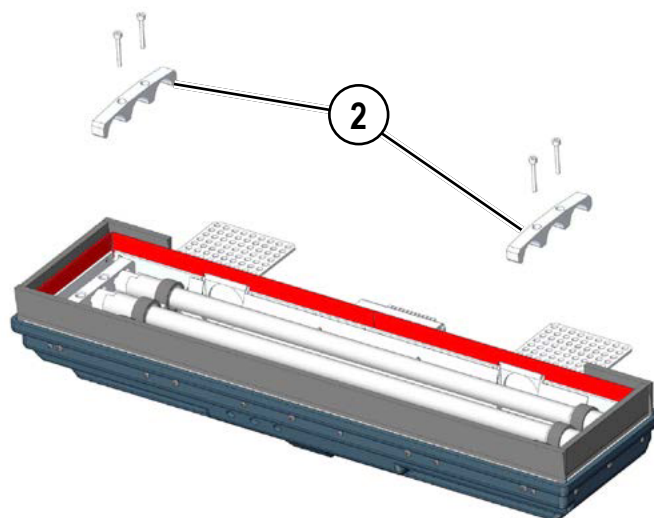
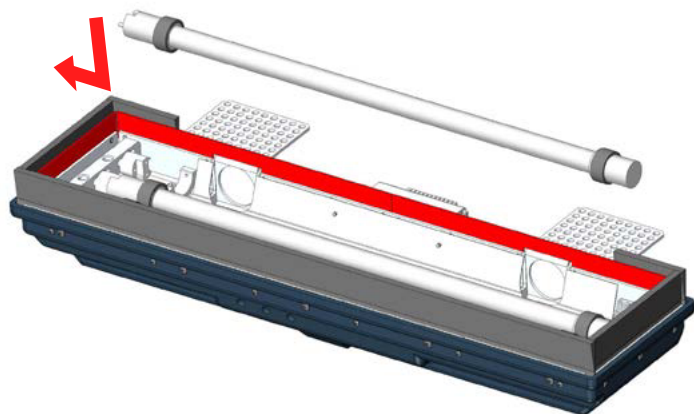
UV-IZZÓ CSERÉJE – FOLYTATÁS

Izzó beszerelése

VIGYÁZAT!

Az új izzók körül van egy védőbevonat. NE távolítsa el ezt a védőcsomagolást az izzóról.

1. Helyezzen egy új izzót az izzóházba. Győződjön meg arról, hogy megfelelően igazodik a foglathoz, majd óvatosan nyomja be az izzót a foglalatba.
2. Helyezze vissza az izzórögzítőket (2) az izzó mindkét végére.

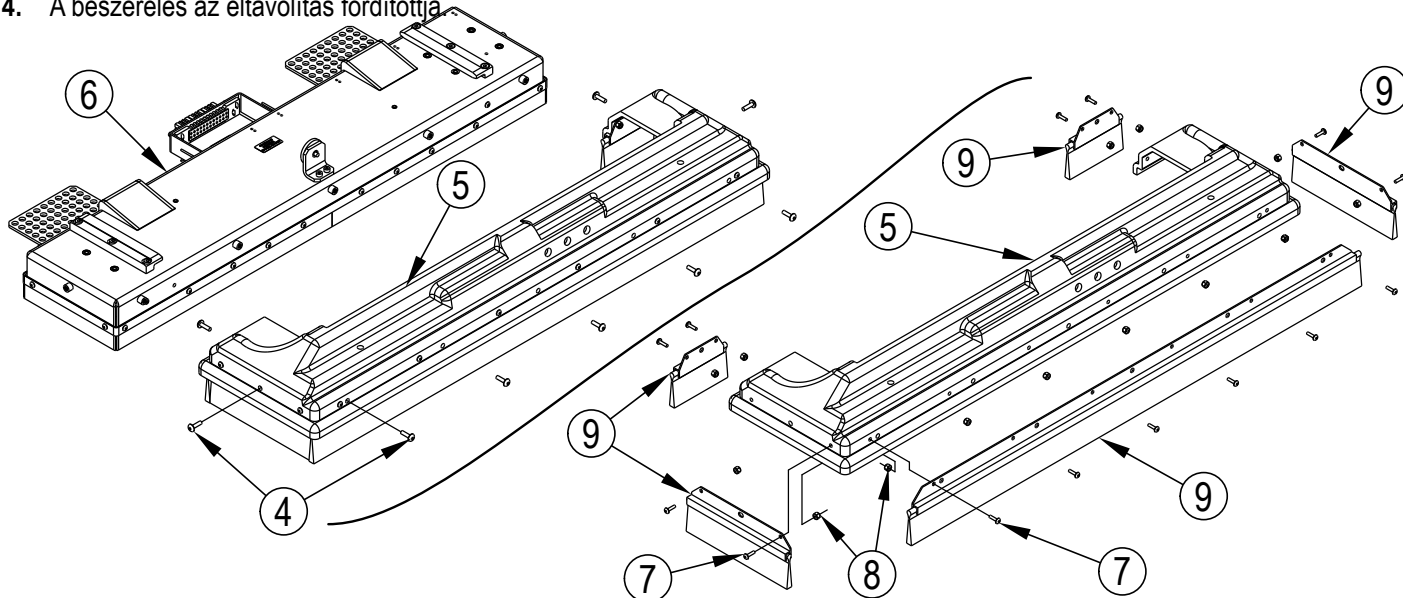


3. Az izzó azonosítószáma (C) segítségével azonosítsa be, hogy melyik izzót cserélte ki. Amikor a gép be van kapcsolva, és az izzóház még mindig el van távolítva a gépről, nyomja meg és 10 másodpercig tartsa lenyomva az izzó-élettartam visszaállító gombot (A), amely megfelel a kicserélt izzó számának, a visszaszámlálás visszaállításához. Kapcsolja ki a gépet.
4. Helyezze vissza az izzóházat az UVGI keretszerelvényre (lásd *Izzóház szerelvény eltávolítása és beszerelése*).

SZOKNYA CSERÉJE

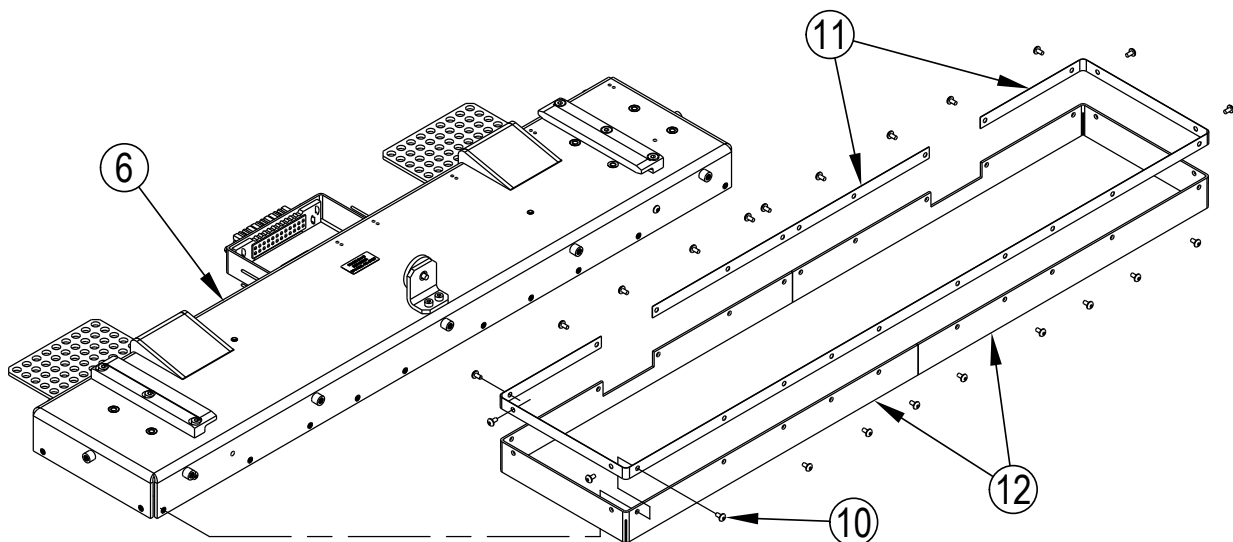
Sörte szoknya eltávolítása

1. Távolítsa el az izzóházat az UVGI keretszerelvényről (lásd *Izzóház szerelvény eltávolítása és beszerelése*).
2. Távolítsa el a kilenc csavart (4), amelyek a műanyag fedelet (5) rögzítik az izzóházhoz (6).
3. Távolítsa el a tizennégy csavart (7) és anyát (8), amelyek a sörte szoknyákat (9) rögzítik a műanyag fedélhez (5).
4. A beszerelés az eltávolítás fordítottja.



Belső gumiszoknya eltávolítása

1. Távolítsa el az izzóházat az UVGI keretszerelvényről (lásd *Izzóház szerelvény eltávolítása és beszerelése*).
2. Távolítsa el a kilenc csavart (4), amelyek a műanyag fedelet (5) rögzítik az izzóházhoz (6).
3. Távolítsa el a huszonegy csavart (10), amelyek rögzítik a szerelőpántokat (11) – ezek fogják hozzá a belső gumiszoknyákat (12) az izzóházhoz (6).
4. A beszerelés az eltávolítás fordítottja.
5. Helyezze vissza az izzóházat az UVGI keretszerelvényre (lásd *Izzóház szerelvény eltávolítása és beszerelése*).



MŰSZAKI JELLEMZŐK

Gyártva: EPA regisztrációs szám: 97307-PA-1.

UVGI modul műszaki jellemzői	
	Bemeneti teljesítmény = 300 watt @ 24 VDC
	IP-X5 besorolás (fröccsenés-/permetálló)
	Integrált hőkezelési áramkör kapcsolási séma
	Tartalék UV-C-stabil burkolat
	Elektromos zár az izzó aktiválásának megakadályozásához eltávolítás/illetéktelen kezelés során
Izzó műszaki jellemzői	
	Egyedi tervezésű amalgám UVC-sugárzók
	Lámpa bemeneti teljesítménye egyenként 92 W (összesen 3)
	Lámpa feszültsége 44 V
	UV-fluxus @ 254 nm (100 óra) 30 W sugárzóként
	254 nm sugárzás @ 1 m 170 µW/cm ²
	Névleges átlagos élettartam 16 000 óra (12 000 órára csökkentve a kezelt intenzitási szintek esetében)
	Fröccsenés/törés elleni védőfólia bevonat

TÖRÖTT UV-IZZÓ ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

⚠ VIGYÁZAT!

Ez az eszköz kompakt fénycsöveket (CFL) tartalmaz, amelyek kis mennyiségű higanyt tartalmaznak. Speciális feldolgozó létesítményekben való megfelelő kezelésre és ártalmatlanításra van szükség. Az ezekben az eszközökben található izzók nagyon hasonlítanak az otthonokban vagy munkahelyeken használt fénycsövekhez, azonban látható fény helyett ultraibolya (UV) fényt termelnek. További információkért keresse a helyi forgalmazóját.

Ha egy izzó eltörik, itt találja a kitisztításra vonatkozó útmutatást → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Leselejtezés:

Az áthúzott kerekes kuka szimbólum a berendezésen azt jelzi, hogy az elhasznált elektromos és elektronikus berendezéseket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt negatív hatások elkerülése érdekében a berendezéseket külön kell gyűjteni a kijelölt gyűjtőhelyeken.

Az elektromos és elektronikus háztartási berendezések használóinak az önkormányzati gyűjtési rendszereket kell használniuk. Felhívjuk figyelmét, hogy a kereskedelembe használt elektromos és elektronikus berendezéseket nem szabad az önkormányzati gyűjtési rendszereken keresztül ártalmatlanítani. Szívesen tájékoztatjuk önt a megfelelő ártalmatlanítási lehetőségekről.

INDICE

Introduzione	2
Componenti assistenza tecnica.....	2
Modifiche	2
Segnalazioni e avvertenze	3
Conoscere la macchina	5
Configurazione	5
Opzioni	5
Preparare all'uso	6
Funzionamento	6
Descrizione dell'interfaccia utente	6
Stato del modulo uvgl.....	7
Tabella di stato del led	7
Guasti	7
Manutenzione.....	8
Montaggio e smontaggio del gruppo dell'alloggiamento delle lampadine	8
Sostituzione delle lampadine uv	9
Sostituzione del blfap	11
Specifiche tecniche	12
Lampadina uv rotta e smaltimento	12

INTRODUZIONE

Il presente manuale consente di sfruttare al meglio le potenzialità dell'accessorio UVGI (Ultraviolet Germicidal Irradiation – Radiazione ultravioletta germicida) per Nilfisk Liberty SC50. Prima di utilizzare la macchina, leggere attentamente e integralmente il presente manuale.

L'accessorio UVGI è progettato per essere utilizzato con la macchina autonoma Nilfisk Liberty SC50 come kit aggiuntivo. L'unità comprende:

1. un ballast UV imbullonato al telaio sotto la piattaforma operatore;
2. un modulo rimovibile a lampadine UV a connessione rapida contenente tre potenti lampadine UV-C, fissato al modulo ballast mediante un sistema magnetico a binari;
3. un cavo di comunicazione per fornire lo stato di Nilfisk Liberty SC50;
4. un cavo di alimentazione.

Nota: le lettere in grassetto riportate tra parentesi si riferiscono a parti illustrate alla pagina 4.

Questa macchina è esclusivamente destinata a un uso commerciale, per esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici e aziende di noleggio. Nilfisk Liberty SC50 è una lavapavimenti alimentata a batteria.



AVVERTENZA

Il funzionamento di questa macchina è rigorosamente limitato a operatori addestrati e qualificati.

COMPONENTI E ASSISTENZA TECNICA

Eventuali riparazioni devono essere effettuate da Nilfisk Inc. che impiega personale di assistenza addestrato in fabbrica e mantiene un inventario di parti di ricambio e accessori originali Nilfisk.

Per le parti di ricambio o l'assistenza, si prega di contattare NILFISK INC. Specificare il modello e il numero di serie della macchina per la quale si richiede assistenza.

MODIFICHE

Nessuna modifica o aggiunta alla pulitrice, avente una ripercussione sulla sua efficienza e funzionamento sicuro, deve essere effettuata dal cliente o dall'operatore senza previo accordo scritto di Nilfisk Inc. Le modifiche o le aggiunte non autorizzate renderanno nulla la garanzia e il cliente sarà ritenuto responsabile di qualsiasi eventuale incidente.

SEGNALAZIONI E AVVERTENZE

SIMBOLI

Nilfisk utilizza i seguenti simboli per evidenziare tutte le situazioni di potenziale pericolo. Leggere attentamente queste informazioni e adottare le misure necessarie per proteggere persone e apparecchiature.

AVVERTENZA!

Richiama l'attenzione su una situazione che può causare lesioni personali gravi.

ATTENZIONE!

Richiama l'attenzione su una situazione che può causare lesioni personali di minore entità, oppure danni alla macchina o ad altre apparecchiature.

  Leggere tutte le istruzioni prima dell'uso.

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Di seguito sono riportate avvertenze e segnalazioni di pericolo specifiche che hanno lo scopo di prevenire il rischio di possibili danni alla macchina o di lesioni alle persone.

Questa macchina è esclusivamente destinata a un uso commerciale, per esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, negozi e uffici, e non è quindi progettata per le normali attività di pulizia domestica.

AVVERTENZA!

- La macchina deve essere usata solo da personale autorizzato e adeguatamente addestrato.
- Il funzionamento di questa macchina è strettamente riservato a operatori addestrati e qualificati.
- La macchina non è progettata per essere usata da bambini o persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o comunque da persone inesperte.
- Non indossare gioielli quando si lavora nelle vicinanze di componenti elettrici.
- Non utilizzare il modulo UVGI su superfici riflettenti o specchiate oppure sul vetro, poiché la luce ultravioletta potrebbe essere diretta verso le persone.
- SPEGNERE la macchina e scollegare le batterie prima di intervenire sui componenti elettrici.

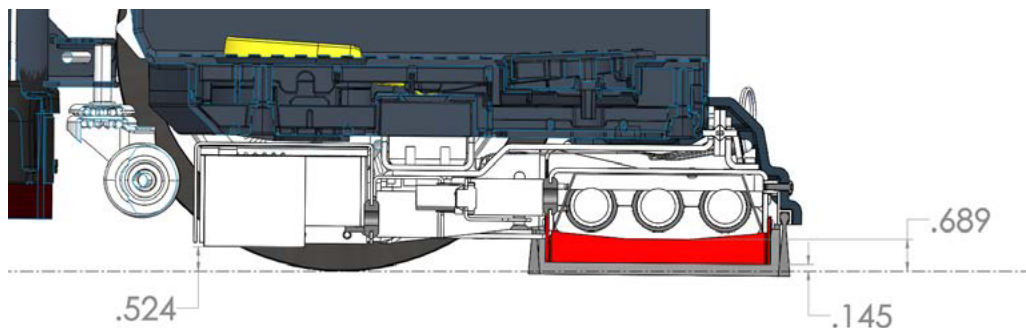
SEGNALAZIONI E AVVERTENZE – CONTINUA

⚠ ATTENZIONE!

- Con il passare del tempo, l'esposizione ai raggi UV può causare il deterioramento dei materiali. Una massiccia esposizione ai raggi UV può causare lo sbiadimento o lo scolorimento di diversi tipi di pavimentazioni e rivestimenti. Prima dell'uso, verificare che la pavimentazione su cui si effettueranno la pulizia e la disinfezione abbia un rivestimento superficiale stabile o resistente ai raggi UV. Evitare un uso massiccio della macchina su qualsiasi pavimentazione non resistente ai raggi UV.

 ATTENZIONE!	
Luce ultravioletta ad alta intensità. Evitare l'esposizione degli occhi e della pelle durante il funzionamento! <i>Assicurarsi che tutti i coperchi siano adeguatamente montati e intatti durante il funzionamento della lavapavimenti. È necessario verificare che tutte le superfici siano stabili ai raggi UV-C.</i> <i>Disconnettere sempre la fonte di raggi UV-C prima di effettuare la manutenzione. Indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati per proteggere gli occhi e la pelle dai danni causati dall'esposizione ai raggi UV.</i>	

- Quando la macchina è in funzione, accertarsi che non possa causare pericoli ad altre persone, in particolare ai bambini.
- Prima di eseguire qualsiasi tipo di manutenzione, leggere attentamente tutte le istruzioni relative all'intervento da effettuare.
- SPEGNERE la macchina tramite l'interruttore dell'alimentazione e rimuovere la SmartKey magnetica prima di sostituire le spazzole e di aprire qualsiasi pannello di accesso.
- Questa macchina deve essere esclusivamente utilizzata e riposta in ambienti interni.
- L'accessorio UVGI è appeso molto in basso e dietro le ruote e può subire danni se la macchina passa su superfici irregolari, usci ecc. (lo spazio libero tra il pavimento e la parte metallica più bassa dell'alloggiamento delle lampadine è pari a 0.689" [17,5 mm]).



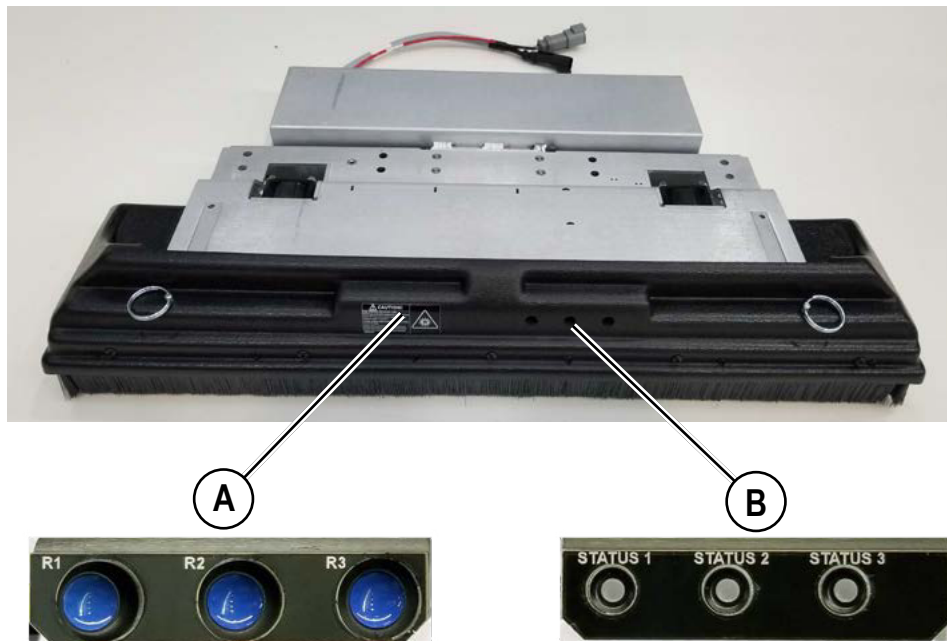
- Non utilizzare la macchina lungo superfici con una pendenza superiore a 5° (8,7%).
- Rimuovere l'accessorio UVGI quando si trasporta la macchina dai/verso i percorsi di pulizia.
- Prestare attenzione agli ostacoli presenti sulla superficie quando si guida in retromarcia.
- Non pulire la macchina con un'idropulitrice.
- Questo dispositivo contiene lampade fluorescenti compatte (CFL) con un ridotto contenuto di mercurio. Molte normative locali e nazionali prevedono specifici requisiti di gestione e smaltimento.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI IN UN LUOGO SICURO

CONOSCERE LA MACCHINA

Nel presente manuale alcune lettere sono riportate in grassetto tra parentesi, ad esempio: **(B)**. Se non diversamente indicato, queste lettere si riferiscono a un componente illustrato in questa pagina. Fare riferimento a questa pagina ogni volta che è necessario per individuare la posizione di un componente citato nel testo.

- A** Pulsanti di ripristino della durata di vita della lampadina (conto alla rovescia delle ore)
- B** LED di stato della lampadina
- C** Numero identificativo della lampadina



CONFIGURAZIONE

Dopo aver installato il kit UVGI sulla macchina, l'impostazione di configurazione per lo "UVGI Kit" ("Elemento UV") deve essere impostata su "Yes" ("Sì") per poter funzionare.

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
↓back, i select
  
```

OPZIONI

L'opzione "Scrub with UVGI" ("Lava con UVGI") del menu consente all'operatore di scegliere se pulire sempre con l'UVGI. Se si seleziona "Yes" ("Sì"), il modulo UVGI sarà attivo ogni volta che il sistema di lavaggio è attivo. Ciò vale anche per le modalità di pulizia manuale e autonoma.

```

OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution              SmartFlow
↓back, i select
  
```


PREPARARE ALL'USO

Prima di ogni uso, effettuare un giro di perlustrazione per verificare che la struttura esterna sia intatta.

FUNZIONAMENTO

A. Modalità manuale

Quando viene premuto l'apposito pulsante a sfioramento per il lavaggio, la modalità di pulizia manuale con l'accessorio UVGI selezionato accende il modulo UVGI. L'utente può spegnerlo manualmente con i tasti "Su"/"Giù" del menu. Tenere presente che il modulo UVGI necessita di un tempo di riscaldamento e di raffreddamento di 30 secondi per preservare la durata di vita della lampadina.



B. Registrazione autonoma

Non è necessario registrare i percorsi con il modulo UVGI per poter utilizzare i percorsi salvati in precedenza. Non è quindi necessario fare nulla in modo diverso dal solito.

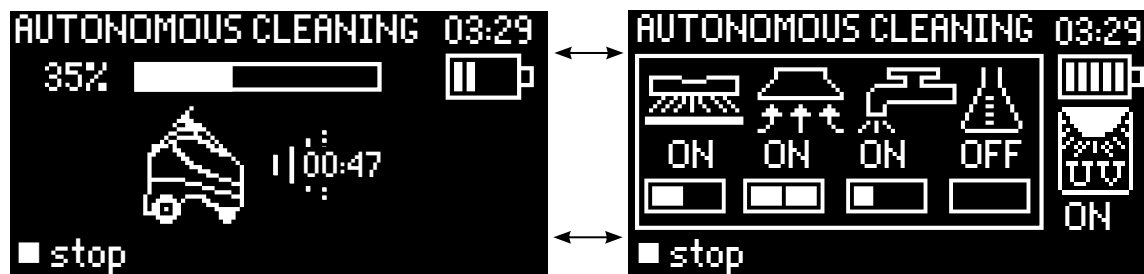
C. Riproduzione autonoma

La riproduzione autonoma si attiva con l'opzione "Scrub with UVGI" ("Lava con UV").

Per riprodurre un percorso con la pulizia UV, selezionare "Yes" (Sì).

Per riprodurre un percorso senza utilizzare la pulizia UV, selezionare "No".

Durante la riproduzione di un percorso registrato, si alterneranno le due schermate di "PULIZIA AUTONOMA" sottostanti.



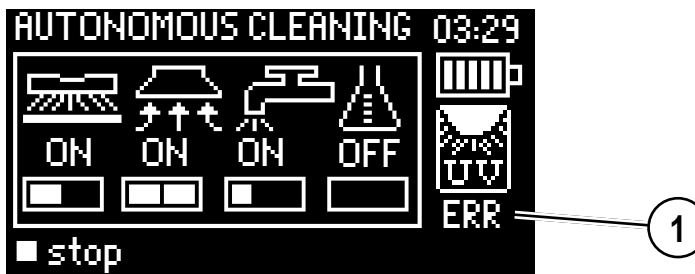
DESCRIZIONE DELL'INTERFACCIA UTENTE

Un disegno sul lato destro raffigura lo stato del modulo UVGI. Un'icona UV indicherà se il modulo UVGI è pronto e operativo. In modalità manuale, l'operatore può accendere/spegnere il modulo UVGI con le frecce "Su"/"Giù". Lo stato del modulo UVGI verrà indicato sotto l'icona UV sul lato destro.



STATO DEL MODULO UVGI

Quando il modulo UVGI è acceso, viene visualizzata l'icona di stato UV corrispondente sul lato destro del display OLED. Il codice di stato (1) appare anche sotto l'icona UV. L'elenco dei codici che possono essere visualizzati è riportato nella tabella sottostante.



Codice di stato	Descrizione
WAIT	Le lampadine UV-C sono in preriscaldamento. Possono rimanere in questo stato per 30 secondi, per raggiungere la temperatura adeguata.
ON	Lo stato "High Output" ("Emissione elevata") indica che il modulo UVGI è pronto per l'irradiazione germicida.
ERR	Indica che si è verificato un errore. Potrebbe essere dovuto a lampadine difettose o all'unità UVGI che non è pronta entro 30 secondi.
COOL	Il periodo di raffreddamento inizia dopo che le lampadine UV-C sono rimaste nello stato "High Output" ("Emissione elevata") per qualche tempo.
IDLE	Lo stato passa a "Idle" ("Regime minimo") quando la macchina non si muove per 60 secondi durante il lavaggio. Quando la macchina è al minimo, la pulizia UV è spenta; quando ricomincia a muoversi, si riavvia anche il modulo UVGI.
UCFG	Indica che il modulo UVGI non è configurato nel sistema ("UVGI Not Configured").
OFF	Indica che la macchina è spenta.

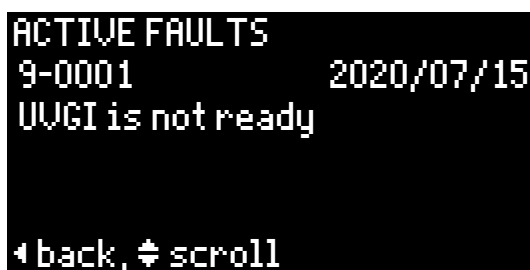
TABELLA DI STATO DEL LED

Ci sono tre LED di funzionamento (2) che indicano lo stato delle lampadine; a ogni lampadina corrisponde un LED di stato.

Codice colore del LED multicolore diagnostico		
Funzione	Colore del LED	Stato del LED
Funzionamento a pieno carico	Verde	Fisso
Funzionante; energia ridotta inviata alle lampadine	Verde	Lampeggiante
Filamento superiore rotto	Rosso	Lampeggiante
Filamento inferiore rotto	Rosso	2 lampeggiamenti e 1 pausa
Disattivare la lampada	Rosso	Fisso
Raggiungimento del limite del temporizzatore in corso	Giallo	Fisso
Interruttore di controllo remoto del ballast	Giallo	Lampeggiante
Raggiungimento del limite di temperatura di 90 °C in corso	Rosso/giallo	Lampeggiante

GUASTI

L'unità UVGI è monitorata da un MMC (Main Machine Controller – Controller principale della macchina). Se l'unità non è pronta entro 30 secondi dall'accensione, viene visualizzato un guasto (9-0001) "UVGI is not ready" ("Unità UVGI non pronta"). Questo guasto viene anche indicato durante il funzionamento della macchina qualora ci sia un problema con l'unità UVGI. Se l'indicazione del guasto resta accesa dopo i 30 secondi di riscaldamento, contattare Nilfisk per ricevere assistenza.



MANUTENZIONE

Per mantenere l'unità in perfetto stato, smontare l'alloggiamento ogni tre mesi e pulire accuratamente riflettori e lampadine con un panno leggermente umido, dopo che le lampadine si sono completamente raffreddate. Ispezionare anche l'intero apparato per verificare che tutti i componenti siano intatti e che nessuno di essi si sia allentato.

MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL GRUPPO DELL'ALLOGGIAMENTO DELLE LAMPADINE

Smontaggio dell'alloggiamento delle lampadine

⚠ ATTENZIONE!

Spegnere la macchina e lasciare raffreddare completamente le lampadine.

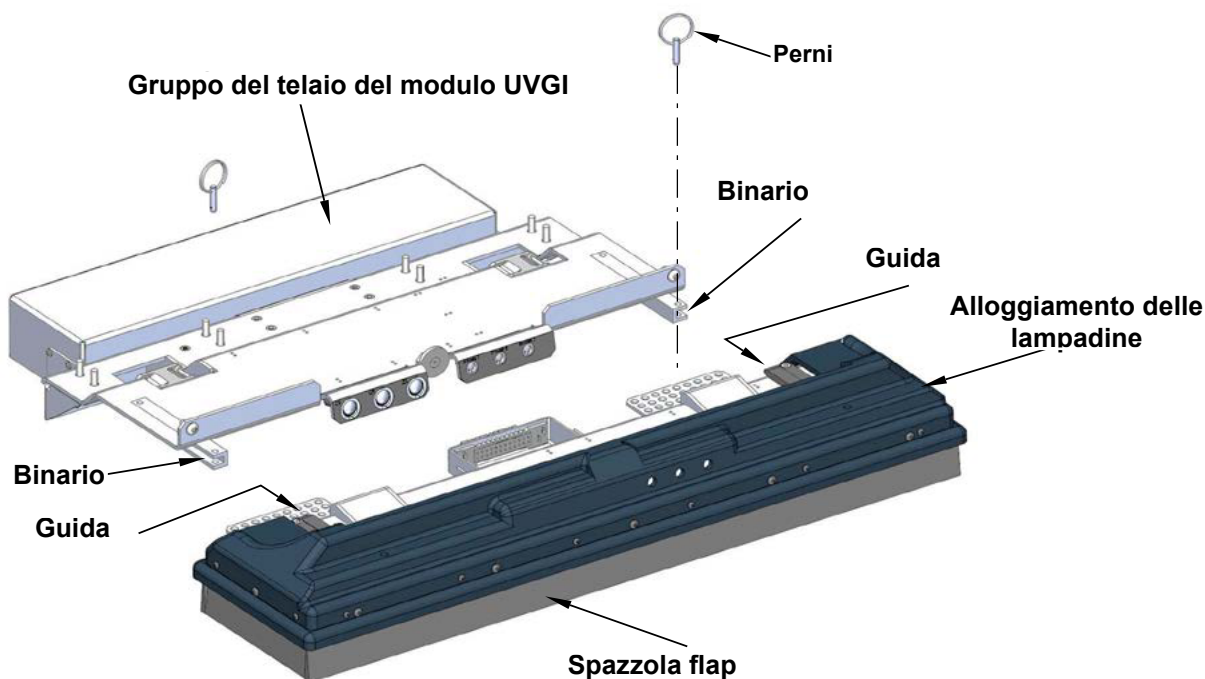
Assicurarsi che almeno una ruota sia sollevata da terra per creare spazio, facilitando le operazioni di montaggio/smontaggio. Se l'alloggiamento delle lampadine viene forzato ad accendersi o a spegnersi, possono verificarsi danni ai connettori.

1. Sollevare ed effettuare la manutenzione della macchina in sicurezza in modo tale da avere lo spazio necessario per rimuovere l'alloggiamento delle lampadine.

⚠ ATTENZIONE!

Non afferrare le lampadine o non esercitare in alcun modo pressione su di esse mentre si separa l'alloggiamento delle lampadine dal gruppo del telaio UV, poiché ciò potrebbe rompere le lampadine.

2. Rimuovere i perni di bloccaggio e separare accuratamente l'alloggiamento delle lampadine dal gruppo del telaio UV.



Montaggio dell'alloggiamento delle lampadine

1. Sollevare ed effettuare la manutenzione della macchina in sicurezza in modo tale da avere lo spazio necessario per montare l'alloggiamento delle lampadine.

⚠ ATTENZIONE!

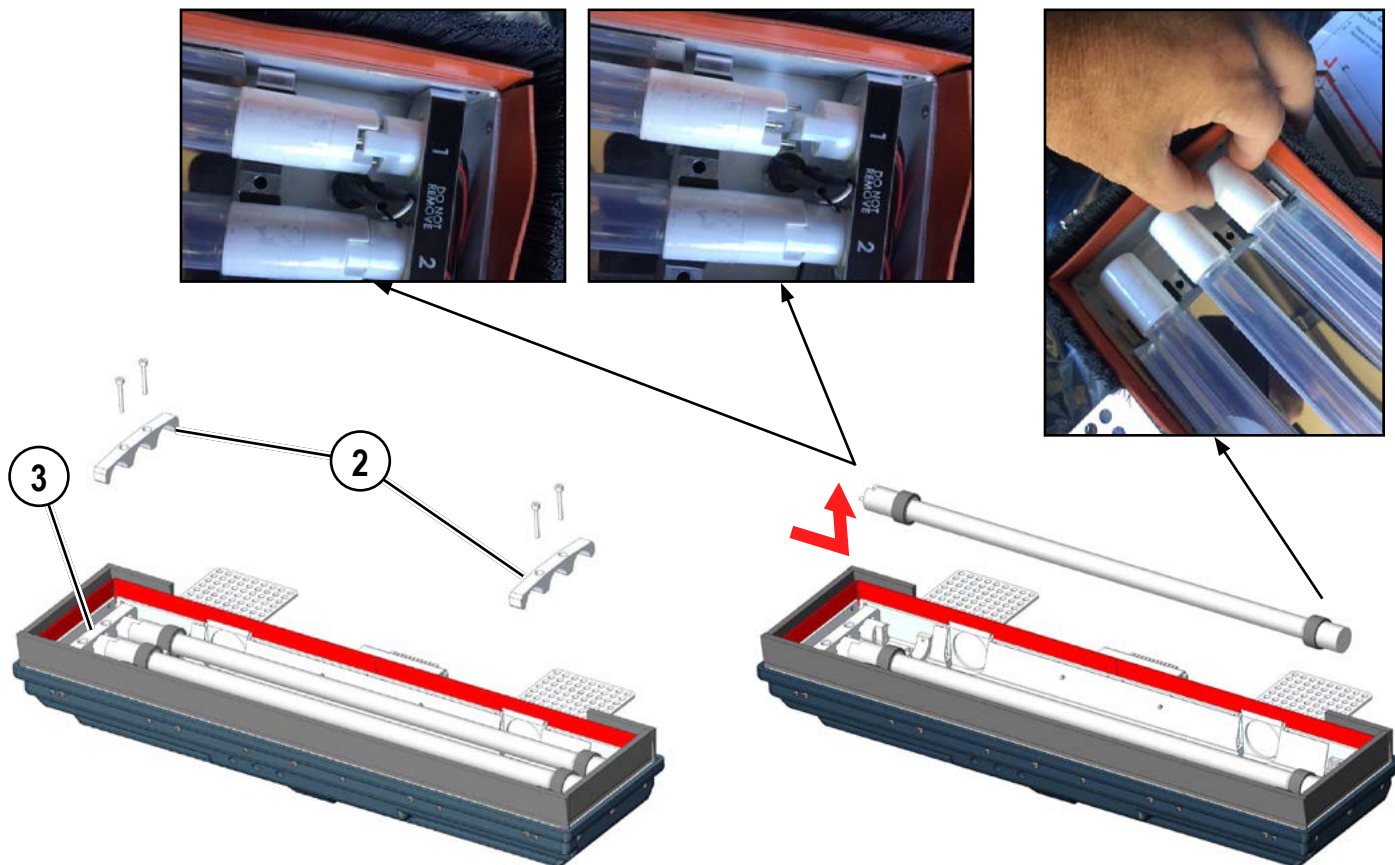
Non afferrare le lampadine o non esercitare in alcun modo pressione su di esse mentre si monta l'alloggiamento delle lampadine sul gruppo del telaio UV, poiché ciò potrebbe rompere le lampadine.

2. Allineare le guide presenti sull'alloggiamento delle lampadine con i binari del gruppo del telaio del modulo UVGI. Quindi spingere in avanti l'alloggiamento facendolo scorrere sul gruppo del telaio.
3. Installare i perni per bloccare l'alloggiamento delle lampadine nel gruppo del telaio del modulo UVGI.
4. Rimettere la macchina a terra in modo sicuro.

SOSTITUZIONE DELLE LAMPADINE UV

Smontaggio delle lampadine

1. Rimuovere l'alloggiamento delle lampadine dal gruppo del telaio del modulo UVGI (consultare *Montaggio e smontaggio del gruppo dell'alloggiamento delle lampadine*).
2. Svitare e rimuovere i morsetti (2) su entrambe le estremità della lampadina. NOTA: Non rimuovere la staffa di montaggio della presa (3).



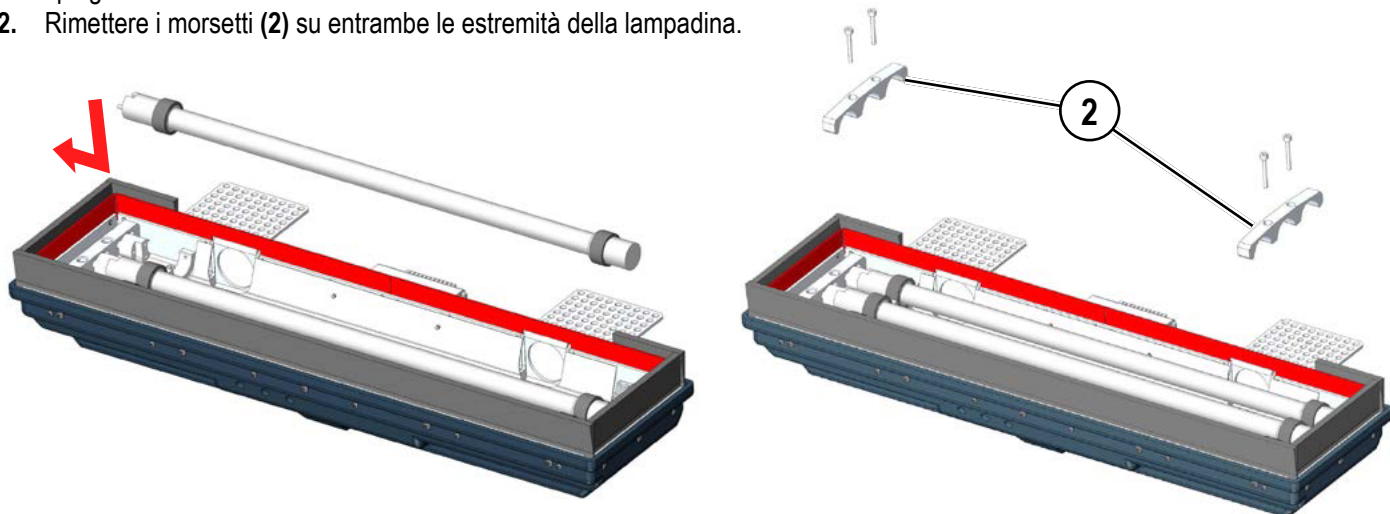
SOSTITUZIONE DELLE LAMPADINE UV – CONTINUA

Montaggio della lampadina

ATTENZIONE!

Le nuove lampadine sono avvolte da un rivestimento protettivo. NON rimuovere tale rivestimento.

1. Inserire una nuova lampadina nell'apposito alloggiamento. Assicurarsi che sia correttamente allineata con la presa quindi spingerla al suo interno.
2. Rimettere i morsetti (2) su entrambe le estremità della lampadina.

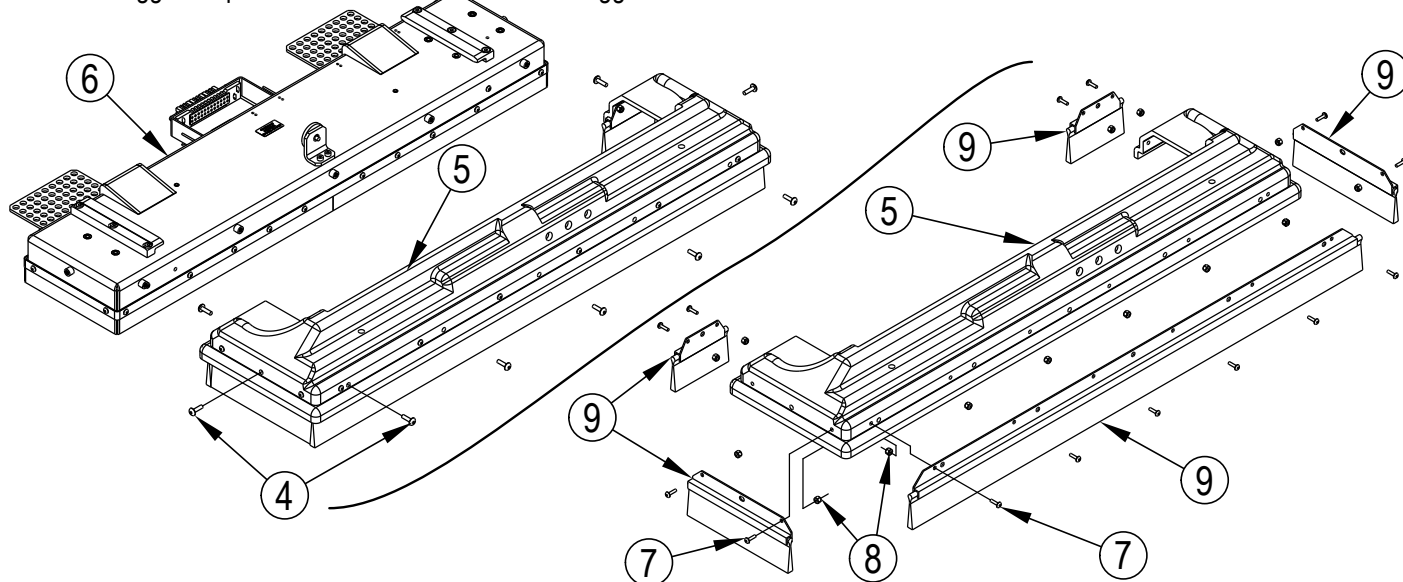


3. Identificare le lampadine sostituite utilizzando l'apposito numero identificativo (C). Con la macchina ACCESA e l'alloggiamento ancora smontato, tenere premuto per 10 secondi il pulsante di ripristino della durata di vita della lampadina (A) corrispondente al numero della lampadina che è stata sostituita, per ripristinarne il conto alla rovescia delle ore. Spegnerne la macchina.
4. Rimontare l'alloggiamento delle lampadine sul gruppo del telaio del modulo UVGI (consultare *Montaggio e smontaggio del gruppo dell'alloggiamento delle lampadine*).

SOSTITUZIONE DEI FLAP

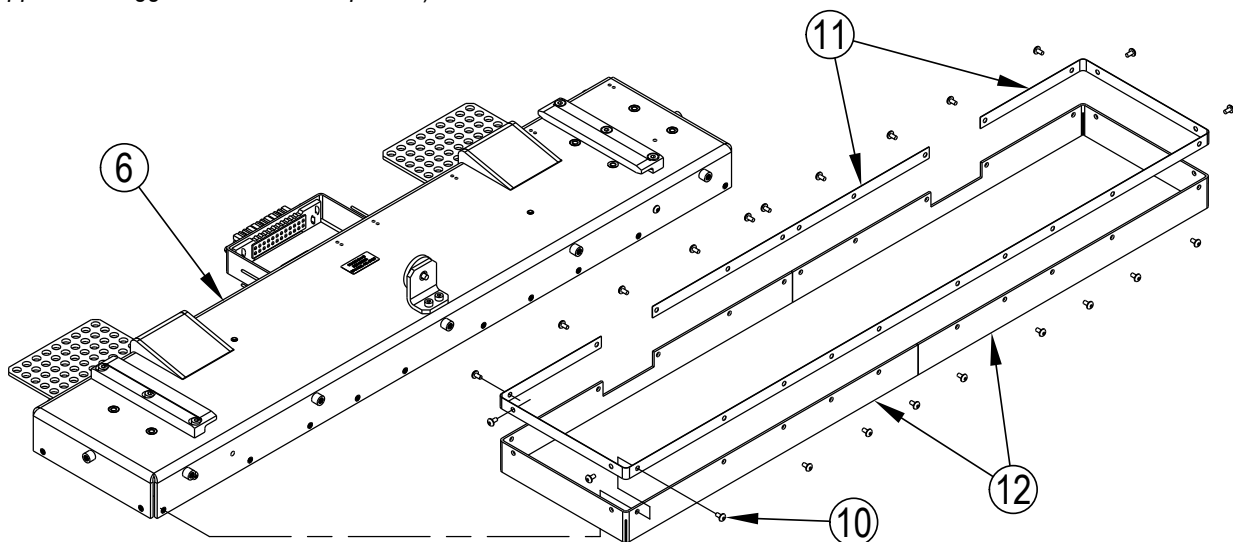
Smontaggio dei flap a setole

1. Rimuovere l'alloggiamento delle lampadine dal gruppo del telaio del modulo UVGI (consultare *Montaggio e smontaggio del gruppo dell'alloggiamento delle lampadine*).
2. Rimuovere le nove viti (4) che fissano il coperchio in plastica (5) all'alloggiamento delle lampadine (6).
3. Rimuovere le quattordici viti (7) e i dadi (8) che fissano i flap a setole (9) al coperchio in plastica (5).
4. Il montaggio è il procedimento inverso dello smontaggio.



Smontaggio dei flap interni in gomma

1. Rimuovere l'alloggiamento delle lampadine dal gruppo del telaio del modulo UVGI (consultare *Montaggio e smontaggio del gruppo dell'alloggiamento delle lampadine*).
2. Rimuovere le nove viti (4) che fissano il coperchio in plastica (5) all'alloggiamento delle lampadine (6).
3. Rimuovere le ventiquattro viti (10) delle cinghie di fissaggio (11) che mantengono i flap interni in gomma (12) contro l'alloggiamento delle lampadine (6).
4. Il montaggio è il procedimento inverso dello smontaggio.
5. Rimontare l'alloggiamento delle lampadine sul gruppo del telaio del modulo UVGI (consultare *Montaggio e smontaggio del gruppo dell'alloggiamento delle lampadine*).



SPECIFICHE TECNICHE

Fabbricato con il numero di registrazione EPA 97307-PA-1

Specifiche del modulo UVGI	
	Alimentazione in entrata: 300 watt 24 VCC
	Indice di protezione IP-X5 (resistente a spruzzi e schizzi)
	Circuito di gestione termica integrata
	Protezione di ricambio resistente agli UV-C
	Dispositivo interno di blocco per prevenire l'attivazione della lampadina durante lo smontaggio/manipolazione non autorizzata
Specifiche della lampadina	
	Emettitori UV-C ad amalgama progettati su misura
	Alimentazione in entrata delle lampadine: 92 watt ciascuna (3 in totale)
	Tensione della lampadina: 44 V
	Flusso UV 254 nm (100 ore), 30 W per emettitore
	Irradianza 254 nm 1 m e 170 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
	Durata media nominale di 16.000 ore (ridotta a 12.000 ore per i livelli di intensità gestiti dalla macchina)
	Pellicola protettiva antispruzzi e antirottura

LAMPADINA UV ROTTA E SMALTIMENTO

⚠ ATTENZIONE!

Questo dispositivo contiene lampade fluorescenti compatte (CFL) con un ridotto contenuto di mercurio. Sono necessari una gestione e uno smaltimento adeguati presso impianti di smaltimento specializzati. Le lampadine in questi dispositivi sono molto simili alle luci fluorescenti utilizzate nelle abitazioni o sui luoghi di lavoro, ma producono raggi ultravioletti (UV) invece di luce visibile. Per ulteriori informazioni, cercare l'area locale di competenza.

In caso di rottura di una lampadina, consultare le linee guida per la pulizia → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Smaltimento:

Il simbolo del bidone della spazzatura barrato da una croce riportato su alcune apparecchiature indica che le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici non differenziati. Per evitare effetti nocivi sulla salute dell'uomo e sull'ambiente, tali apparecchiature devono essere raccolte separatamente presso i punti di raccolta designati.

Gli utenti delle apparecchiature domestiche elettriche ed elettroniche devono utilizzare i circuiti di raccolta comunali. Si prega di notare che le apparecchiature elettriche ed elettroniche utilizzate a scopi commerciali non devono essere smaltite mediante i circuiti di raccolta comunali. Sarà nostra cura fornire ulteriori informazioni in merito alle opzioni di smaltimento.

INNHALDSFORTEGNELSE

Innledning	2
Reservedeler og service.....	2
Modifikasjoner	2
Forholdsregler og advarsler	3
Gjør deg kjent med maskinen	5
Konfigurasjon	5
Alternativer.....	5
Forberedelse for bruk	6
Betjening	6
Beskrivelse av brukergrensesnitt	6
UVGI-status	7
LED-statusstabell	7
Feil	7
Vedlikehold.....	8
Fjerning og installasjon av pærehusenhet	8
Utskiftning av UV-pære	9
Utskiftning av UV-pære - fortsettelse	11
Utskiftning av skjørt	12
Tekniske spesifikasjoner	12

INNLEDNING

Ved å benytte denne brukerhåndboken vil du få maksimalt utbytte av ditt Nilfisk Liberty SC50 UVGI (Ultraviolet Germicidal Irradiation)-tilbehør. Les den nøye før du tar i bruk maskinen.

UVGI-tilbehøret er utformet til bruk med Nilfisk Liberty SC50 autonom maskin som et tilleggssett. Enheten inneholder:

1. En UV-ballast som er boltet til chassiset under operatørens plattform.
2. En hurtigtilkoblings-UV-pæremodul som inneholder tre kraftige UV-C-pærer som kobles til ballastmodulen ved bruk av et skinne- og magnetsystem og som kan tas av.
3. Et kommunikasjonsledningsnett for å gi statusen til Nilfisk Liberty SC50.
4. En et strømledningsnett.

Merk: Bokstaver i fet skrift og parentes henviser til et element som illustreres på side 4.

Denne maskinen er kun egnet for kommersiell bruk, for eksempel i hoteller, skoler, sykehus, fabrikker, butikker, kontorlokaler og utleie. Nilfisk Liberty SC50 er en batteridrevet gulvrensjøringsmaskin.

ADVARSEL:

Drift av denne maskinen er strengt begrenset til opplærte og kvalifiserte operatører.

RESERVEDELER OG SERVICE

Reparasjoner som måtte bli nødvendig, skal utføres av Nilfisk, Inc., som har fabrikkutdannet servicepersonell og lagerfører et utvalg av originale Nilfisk reservedeler og tilbehør.

Ta kontakt med NILFISK, INC. for service eller reservedeler. Vennligst oppgi modell- og serienummer ved henvendelse.

MODIFIKASJONER

Modifiseringer og tillegg til rengjøringsmaskinen som påvirker kapasiteten og sikker drift skal ikke utføres av kunden eller brukeren uten skriftlig tillatelse fra Nilfisk Inc. på forhånd. Ikke-godkjente modifiseringer eller tillegg vil gjøre maskinens garanti ugyldig og gjøre kunden ansvarlig for alle ulykker som følger derav.

FORHOLDSREGLER OG ADVARSLER

SYMBOLER

Nilfisk bruker symbolene nedenfor til å varsle om potensielt farlige situasjoner. Les alltid denne informasjonen nøye, og ta nødvendige forholdsregler for å beskytte personer og eiendom.

ADVARSEL!

Brukes til å advare om situasjoner som kan føre til alvorlig personskade.

FORSIKTIG!

Brukes til å varsle om situasjoner som kan føre til mindre personskader eller skade på maskinen eller annet utstyr.



Les alle instruksjoner grundig før du tar maskinen i bruk.

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSER

Bestemte forsiktighetsregler og advarsler er tatt med for å varsle deg om potensiell fare for skade på maskin eller personer.

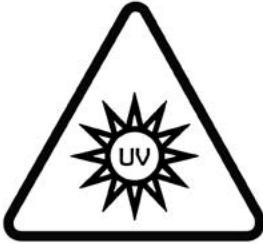
Denne maskinen er bare ment for kommersiell bruk, for eksempel i hoteller, skoler, sykehus, fabrikker, butikker og andre lokaler som ikke er vanlige husholdninger og bomiljøer.

ADVARSEL!

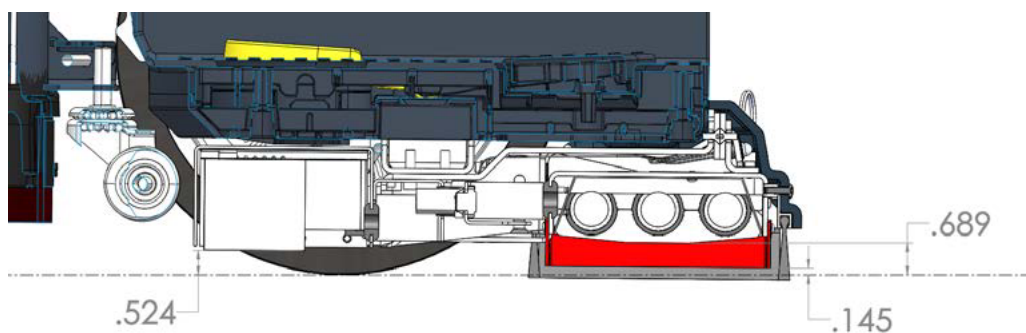
- Denne maskinen skal kun betjenes av personer med nødvendig opplæring og tillatelser.
- Drift av denne maskinen er strengt begrenset til opplærte og kvalifiserte operatører.
- Denne maskinen er ikke beregnet til bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sansemessige eller mentale evner, eller personer uten erfaring og kunnskap.
- Fjern alle løse smykker når du arbeider i nærheten av elektriske komponenter.
- Unngå drift av UVGI over reflekterende, speillignende overflater eller glass, der UV-lyset kan rettes mot personer.
- Slå av maskinen og kople fra batteriene før du utfører vedlikehold eller annet arbeid på elektriske komponenter.

FORSIKTIGHETSREGLER OG ADVARSLER - FORTSETTELSE**⚠ FORSIKTIG!**

- Eksponering til UV-lys kan forårsake degradering av materialer over tid. Ulike gulvmaterialer og belegg kan falmes eller blekne med kraftig UV-eksponering. Før bruk må du kontrollere at gulvbelegget som skal rengjøres og desinfiseres har et UV-stabilt toppbelegg eller er UV-bestendig. Unngå kraftig eksponering på ethvert gulvbelegg som ikke er UV-bestendig.

 FORSIKTIG!	
Ultrafiolett lys med høy intensitet. Unngå eksponering av øyne og hud mens det er aktivt! <i>Se til at alle deksler er riktig installer og intakt i løpet av skrubberens drift.</i> <i>Alle gulvoverflater under behandling skal verifiseres som å være UV-C-stabile.</i> <i>Koble alltid fra UV-C-kilden før det utføres service.</i> <i>Beskytt øyne og hud mot skade som forårsakes av UV-eksponering ved å bruke egnet personlig verneutstyr.</i>	

- Når maskinen brukes, skal operatøren passe på at tredjepart, og spesielt barn, ikke utsettes for fare.
- Før det blir utført service, skal all informasjon som gjelder serviceoppgaven leses og forstås.
- Slå AV maskinen med strømbryteren og fjern den magnetiske SmartKey før utskiftning av børstene og før åpning av noen tilgangspaneler.
- Denne maskinen må kun brukes og lagres innendørs.
- UVGI-tilbehøret henger svært lavt og bak hjulene, slik at det er en fare for skade ved kjøring på ujevne overflater eller kjøring over dørstokker osv. (klaringen mellom gulvet og laveste metall del på pærehuset er 0,689" [17,5 mm]).



- Ikke bruk på overflater som har større stigning enn 5° (8,7 %).
- Fjern UVGI-tilbehøret ved transport av maskinen til/fra rengjøringsbaner.
- Se etter hindringer på overflaten ved kjøring i revers.
- Ikke vask denne maskinen med høytrykksspyler.
- Denne enheten inneholder kompakte fluorescerende lyspærer (CFL) som inneholder en liten mengde kvikksølv. Det kreves riktig håndtering og avfallshåndtering av mange lokale og nasjonale forskrifter.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

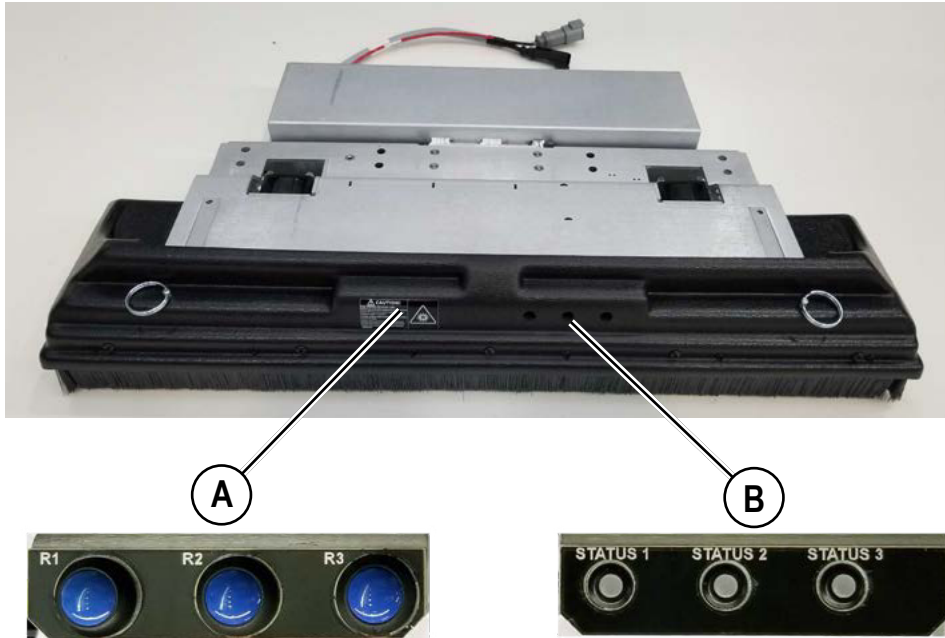
GJØR DEG KJENT MED MASKINEN

Når du leser denne håndboken, vil du fra tid til annen komme over en bokstav i parentes med fet skrift – for eksempel: **(B)**. Disse tallene henviser til et element som vises på denne siden hvis ikke annet er nevnt. Du kan når som helst slå opp igjen på disse sidene når du har behov for å finne den nøyaktige plasseringen til en komponent eller en kontroll som er nevnt i teksten.

A Tilbakestillingsknapper for pærens levetid (timenedtelling)

B Pærestatus-LED-er

C Pæreidentifikasjonsnummer



KONFIGURASJON

Etter installasjon av UVGI-settet på maskinen må konfigurasjonsinnstillingen for "UVGI Kit" (UV-henger) settes på "Yes" (Ja) for å være i stand til å fungere.

```
CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
◀back, i select
```

ALTERNATIVER

Det finnes et alternativmenyelement, "Scrub with UVGI" (Skrubb med UVGI) som gjør det mulig å stille inn om det alltid skal rengjøres med UVGI.

Hvis "Yes" (Ja) er valgt, vil UVGI-modulen være aktiv når skrubbesystemet er aktivt. Dette inkluderer manuell rengjøring og selvstendig rengjøring.

```
OPTIONS
Language               English
Scrub with UVGI        Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
◀back, i select
```

FORBEREDELSE FOR BRUK

Før hver bruk gjennomfør en rundgangsinspeksjon for å verifisere at huset er intakt.

BETJENING

A. Manuell modus:

Manuell rengjøring med UVGI-tilbehør valgt vil alltid slå på UVGI når one-touch-skrubbeknappen trykkes. Brukeren kan slå den av manuelt ved bruk av opp/ned-menyten. Vær klar over at UVGI trenger oppvarmings- og nedkjølingstid på opptil 30 sekunder for å bevare pærens levetid.



B. Autonomt opptak:

Opptaksplaner med UVGI er ikke nødvendige for å være i stand til å bruke de eksisterende lagrede planene. Det er ingen ting som må gjøres annerledes.

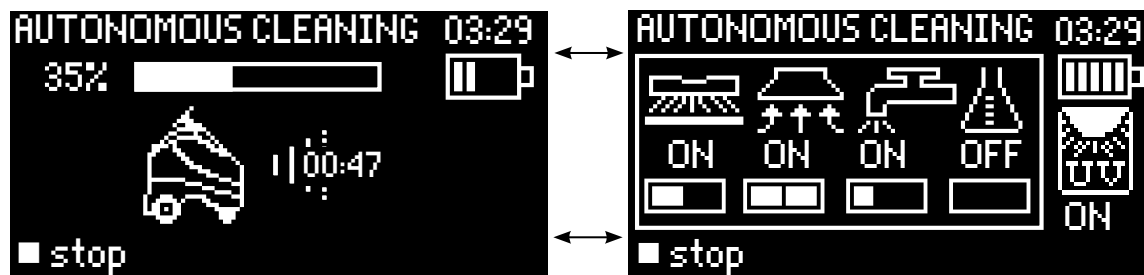
C. Autonom avspilling:

Autonom avspilling følger brukeralternativet "Scrub with UVGI" (Skrubb med UVGI).

For å avspille en plan med UV, velg dette alternativet så det er "Yes" (Ja).

For å avspille en plan uten bruk av UV-rengjøring, sett alternativet til "No" (Nei).

I løpet av avspilling av en registrert plan vil det veksles mellom de to skjermene for "AUTONOMOUS CLEANING" (AUTONOM RENGJØRING) vist nedenfor.



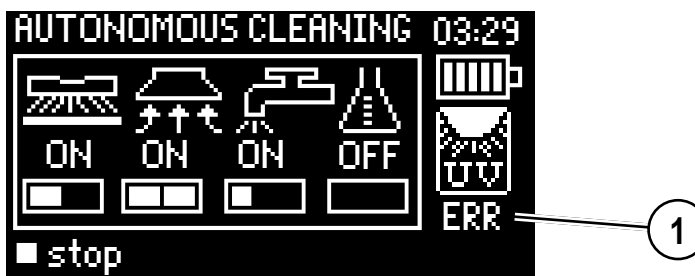
BESKRIVELSE AV BRUKERGRENSESNITT

Det finnes en visuell indikasjon på UVGI-modulens status på høyre side. Et UV-ikon vil vise om UVGI-enheten er OK og i drift. I manuell modus kan brukeren slå på/av UVGI ved bruk av opp/ned-piler. UVGI-modulstatus vil bli indikert under UV-ikonet på høyre side.



UVGI-STATUS

Når UVGI er slått på, vises et UV-ikonet i statusbeholderen (høyre side på OLED-displayet). Statuskoden (1) vises også under UV-ikonet. Listen over koder som kan vises er vist på tabellen nedenfor.



Statuskode	Beskrivelse
WAIT	UVC-pærer er i forhåndsoppvarmingstilstand. Den kan være i denne statusen i opptil 30 sekunder for å gjøre det mulig for pærene å bli klare.
ON	Høyeffektstilstand, indikerer at UVGI-modulen er klar for germicidal stråling
ERR	En feil har oppstått. Det kan finnes defekte pærer, eller UVGI-enheten er ikke klar på 30 sekunder.
COOL	Nedkjølingsperioden er i drift etter at UVC-pærene har vært på HØY-tilstand i en tid
IDLE	Statusen endres til tomgang når maskinen ikke beveger seg i 60 sekunder under skrubbing. UV er slått av i løpet av tomgang. Når maskinen begynner å bevege seg igjen, starter også UVGI opp.
UCFG	UVGI er ikke konfigurert på systemet
OFF	Av-tilstand

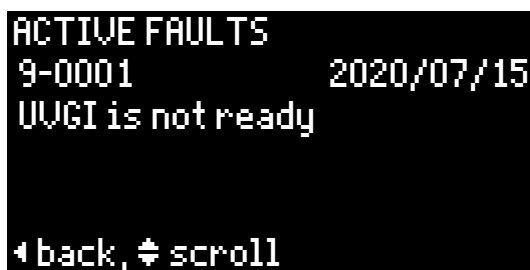
LED-STATUSTABELL

Det finnes 3 drifts-LED-er (2) som indikerer statusen til pærene, én status-LED per pære.

Diagnostisk flerfarget LED-fargekode		
Funksjon	LED-farge	LED-status
Full belastningsdrift	Grønt	Konstant PÅ
Dimming i drift	Grønt	Blits PÅ
Øvre filament åpent	Rødt	Blits PÅ
Nedre filament åpent	Rødt	2 blink, og 1 pause PÅ
Deaktiver lampe	Rødt	Konstant PÅ
Når timergrenser	Gult	Konstant PÅ
Ballastfjernkontrollbryter	Gult	Blits PÅ
Når 90 °C temperaturgrense	Rødt/gult	Blits PÅ

FEIL

UVGI-enheten er overvåket av MMC (Main Machine Controller). Hvis enheten ikke er klar ved oppstart innen 30 sekunder, settes en feil (9-0001) "UVGI is no ready" (UVGI er ikke klar). Denne feilen er også indikert i løpet av drift hvis det er et problem med UVGI-enheten. Ta kontakt med Nilfisk for service hvis feilen skulle vedvare etter 30 sekunders oppvarming.



VEDLIKEHOLD

Hver 3. måned fjern huset og sveip forsiktig ned reflektorer og pærer med en lett fuktet klut (etter at pærene har blitt fullstendig avkjølt) for å holde enheten i toppform. Også på dette tidspunktet inspiser for å sikre at alt er intakt og ingen ting er løst.

FJERNING OG INSTALLASJON AV PÆREHUSENHET

Fjerning av pærehus

⚠ **FORSIKTIG!**

Slå av maskinen og la pærene kjøle seg helt av.

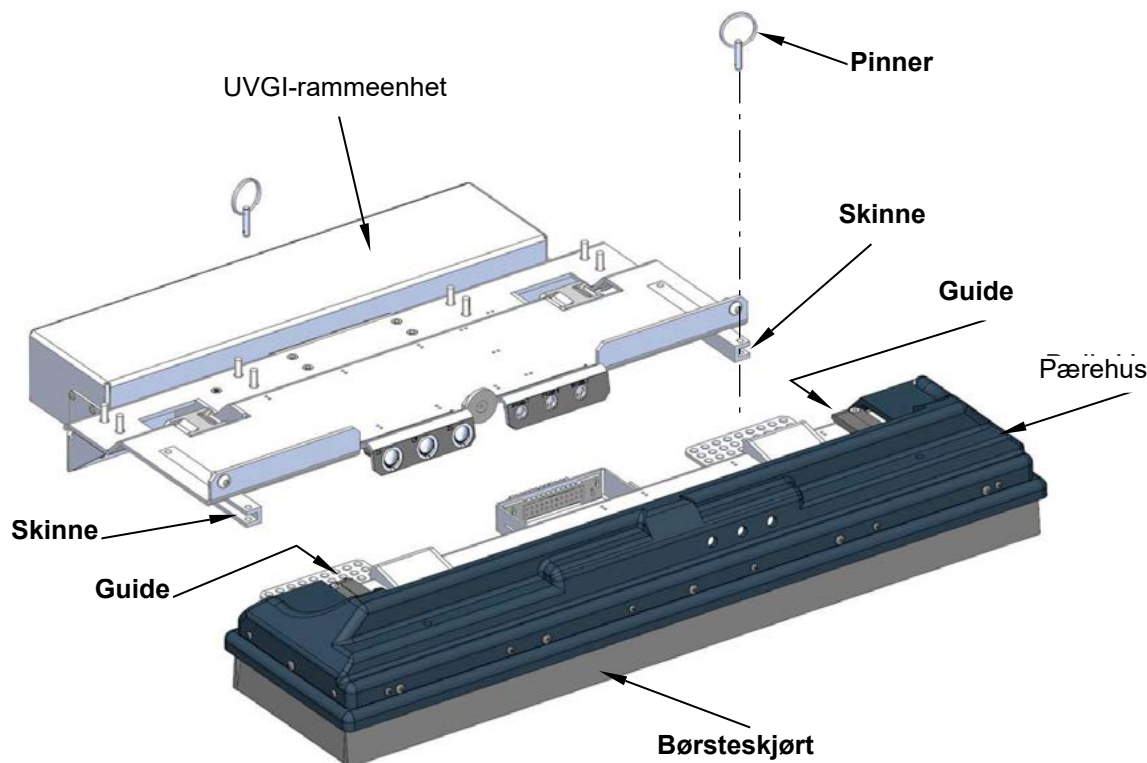
Se til at minst ett hjul er blokkert opp av fra bakken for å skape klaring og enkel fjerning/installering. Skade på tilkoblingene skal skje hvis pærehuset er tvunget på eller av.

1. Løft og støtt maskinen sikkert for å opprette klaring for å fjerne pærehuset.

⚠ **FORSIKTIG!**

Ikke grip tak i pærene eller legg trykk på dem ved separering av pærehuset fra UV-rammeenheten, da dette kan ødelegge pærene.

2. Fjern låsepinnene og separer forsiktig pærehuset fra UV-rammeenheten.



Pærehusinstallasjon.

1. Løft og støtt maskinen sikkert for å opprette klaring for å installere pærehuset.

⚠ **FORSIKTIG!**

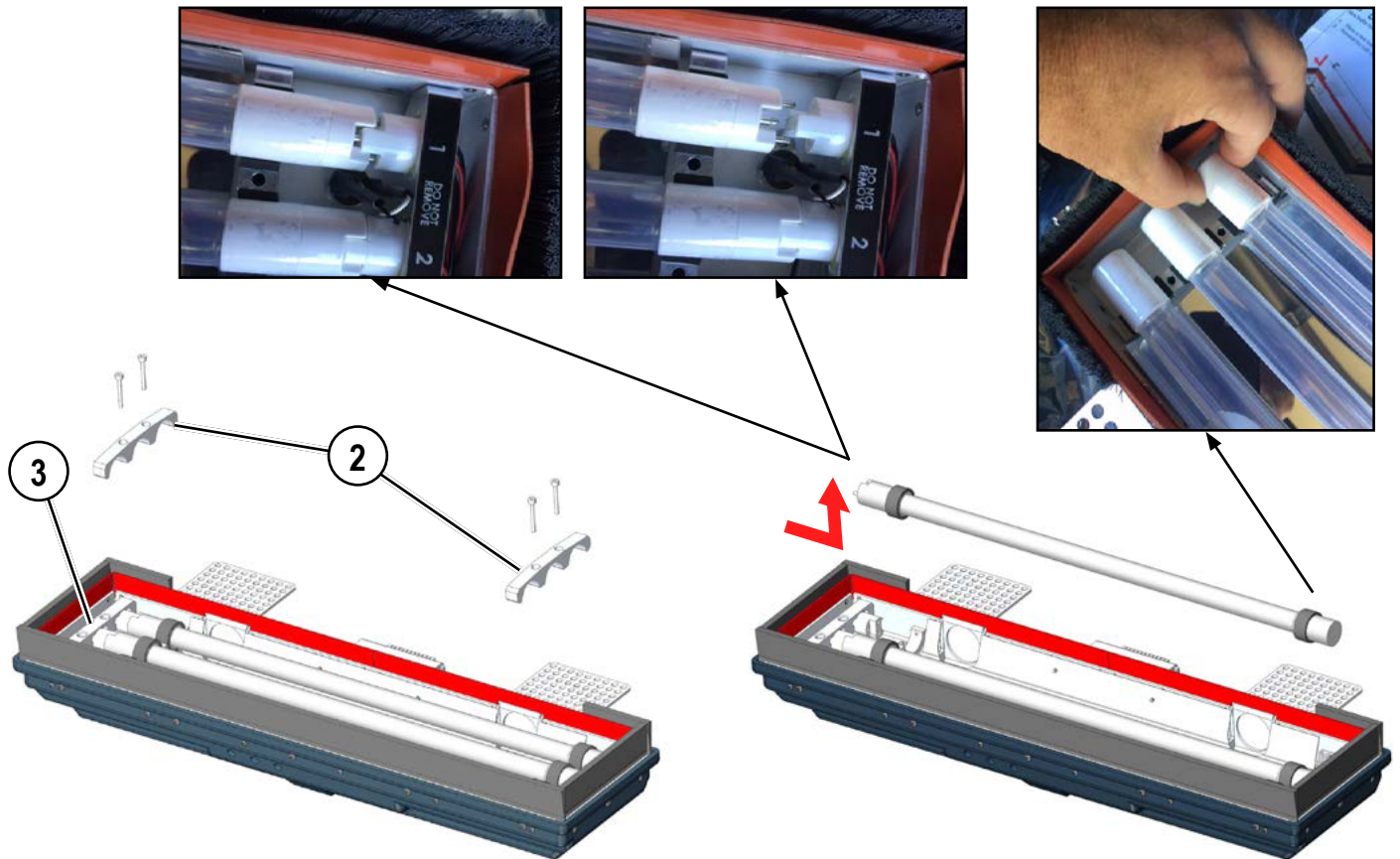
Ikke grip tak i pærene eller legg trykk på dem ved installering av pærehuset på UV-rammeenheten, da dette kan ødelegge pærene.

2. Still opp føringene på pærehuset med skinnene på UVGI-rammeenheten. Skyv deretter huset fremover og skyv det på rammeenheten.
3. Installer pinnene for å låse pærehuset til UVGI-rammeenheten.
4. Senk maskinen sikkert ned på gulvet.

UTSKIFTNING AV UV-PÆRE

Fjerning av pærer

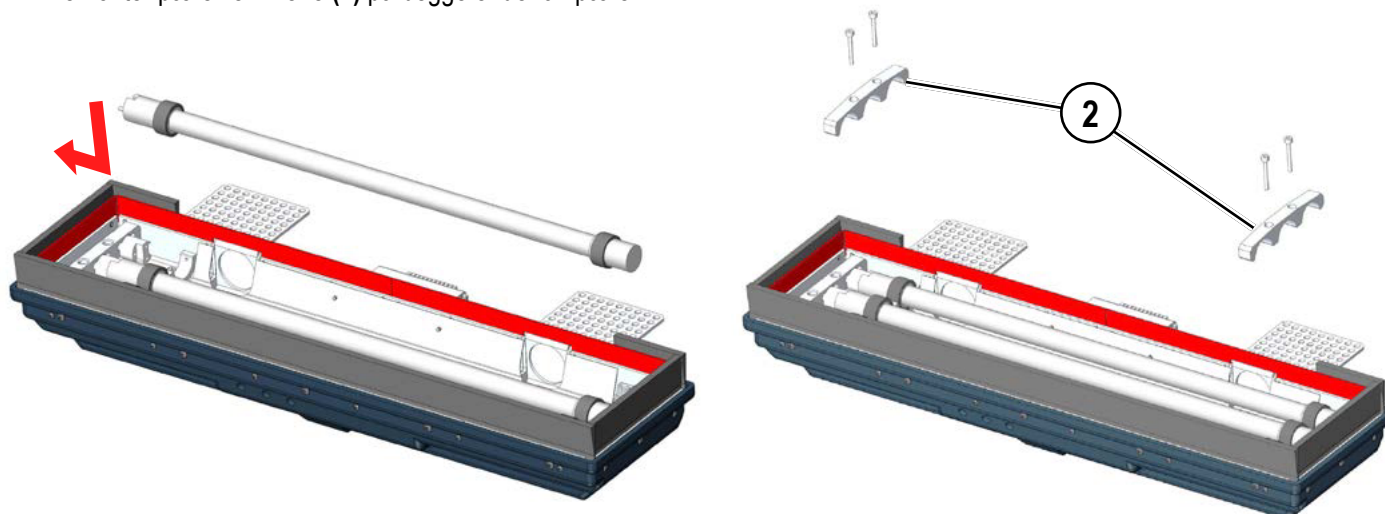
1. Fjern pærehuset fra UVGI-rammeenheten (se *Fjerning og installasjon av pærehusenhet*).
2. Skru løs og fjern pæreklemmene (2) på begge ender av pæren. MERK: Ikke fjern sokkelplasseringsbraketten(3).



UTSKIFTNING AV UV-PÆRE - FORTSETTELSE**Pæreinstallasjon****⚠ FORSIKTIG!**

Nye pærer har et beskyttende belegg rundt seg. IKKE fjern denne beskyttelsespakningen fra pæren.

1. Sett inn en ny pære i pærehuset. Sørg for riktig innjustering med sokkelen, og press deretter pæren forsiktig inn i sokkelen.
2. Remonter pæreklemmene (2) på begge ender av pæren.

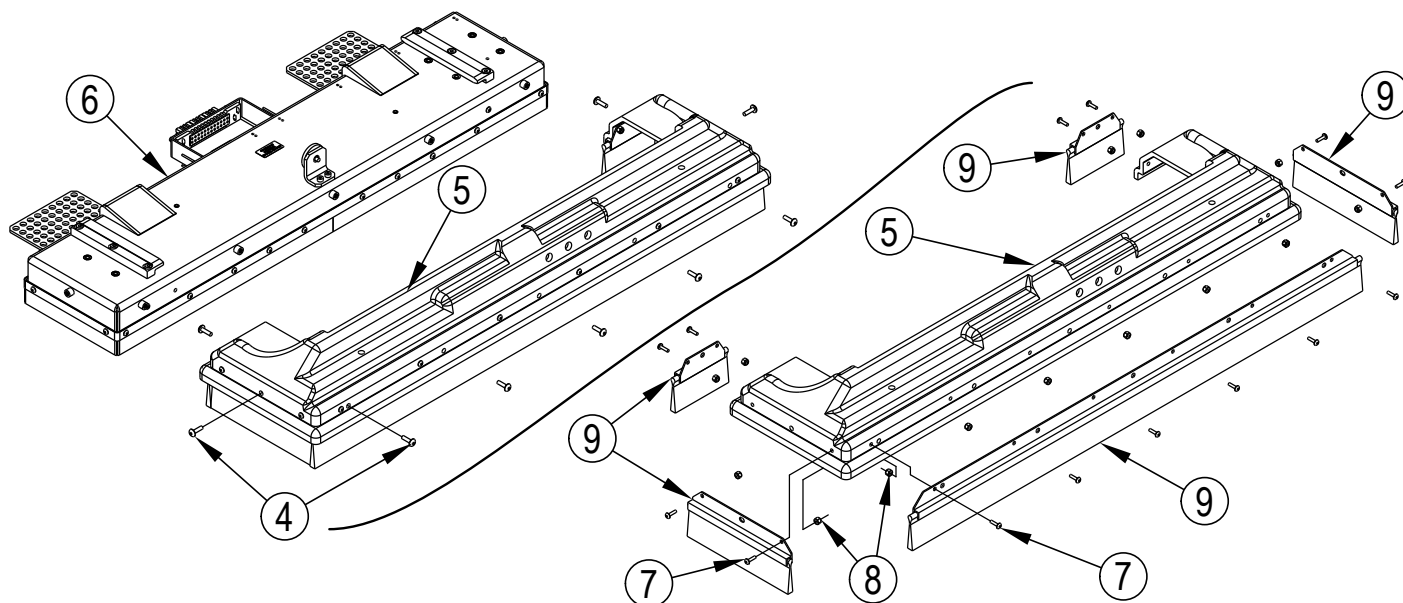


3. Identifiser hvilken pære som ble skiftet ut ved bruk av pæreidentifikasjonsnummeret (C). Mens maskinen er PÅ og pærehuset fortsatt er fjernet fra maskinen, trykk og hold i 10 sekunder på hvileknappen for pærelevetid (A), som tilsvarer pærenummeret som ble skiftet ut for å tilbakestille timedetelling. Slå av maskinen.
4. Remonter pærehuset på UVGI-rammeenheten (se *Fjerning og installasjon av pærehusenhet*).

UTSKIFTNING AV SKJØRT

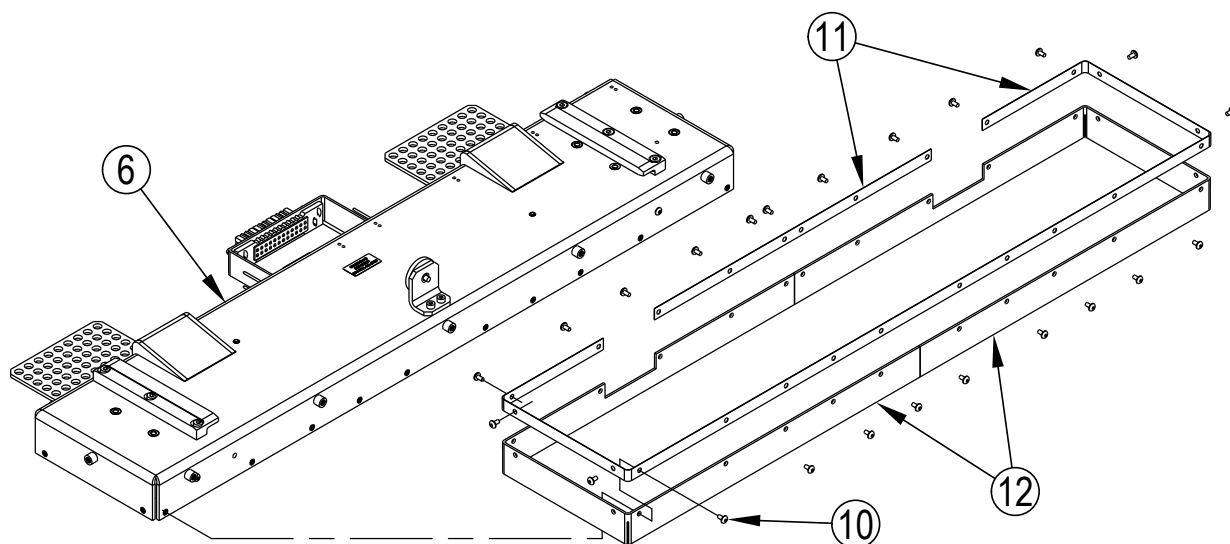
Fjerning av børsteskjørt

1. Fjern pærehuset fra UVGI-rammeenheten (se *Fjerning og installasjon av pærehusenhet*).
2. Fjern de ni skruene (4) som fester plastdekselet (5) til pærehuset (6).
3. Fjern de fjorten skruene (7) og mutrene (8) som sikrer børsteskjørtene (9) til plastdekselet (5).
4. Installasjon skjer i omvendt rekkefølge av fjerning.



Fjerning av innvendig gummiskjørt

1. Fjern pærehuset fra UVGI-rammeenheten (se *Fjerning og installasjon av pærehusenhet*).
2. Fjern de ni skruene (4) som fester plastdekselet (5) til pærehuset (6).
3. Fjern de tjuefire skruene (10) som fester monteringsreimene (11) som holder de innvendige gummiskjørtene (12) til pærehuset (6).
4. Installasjon skjer i omvendt rekkefølge av fjerning.
5. Remonter pærehuset på UVGI-rammeenheten (se *Fjerning og installasjon av pærehusenhet*).



TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Produsert under EPA-registreringsnummer 97307-PA-1.

UVGI-modulspesifikasjoner	
	Strøminngang = 300 watt ved 24 V DC
	IP-X4-klasse (sprut/spraysikker)
	Integrert termisk administrasjonskrets
	REduntant UV-C-stabil skjerming
	Elektrisk mellomlås for å forhindre pæreaktivering i løpet av fjerning / uautorisert manipulering
Pærespesifikasjoner	
	Spesialkonstruerte amalgam-UVC-strålere
	Lampeinngangseffekt 92 W hver (totalt 3)
	Lampespenning 44 V
	UV-flux ved 254 nm (100 t) 30 W per stråler
	254 nm stråling ved 1 m 170 µW/cm ²
	Gjennomsnittlig nominell 16 000 t (nedgradert til 12 000 t for administrerte intensitetsnivåer)
	Sprut/knusebeskyttelsesfilmbellegg

ØDELAGT UV-PÆRE OG AVFALLSHÅNDTERING

⚠ FORSIKTIG!

Denne enheten inneholder kompakte fluorescerende lyspærer (CFL) som inneholder en liten mengde kvikksølv. Det kreves riktig håndtering og avfallshåndtering ved spesialiserte behandlingsfasiliteter. Pærene i disse enhetene er svært like med fluorescerende lys som brukes i hjem eller på arbeidsplasser, men produserer ultrafiolett (UV) lys i stedet for synlig lys. Søk lokalområdet for ytterligere informasjon.

Hvis en pære skulle knuses, her er retningslinjene for opprydding → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Avfallshåndtering:

Utstyr som er merket med symbolet med en overkrysset søppeldunk med hjul, indikerer at brukt elektrisk og elektronisk utstyr ikke må kastes sammen med usortert husholdningsavfall. For å unngå negative virkninger på menneskelig helse og miljø må utstyret samles inn separat ved spesielle innsamlingspunkter.

Brukere av elektrisk og elektronisk husholdningsutstyr må bruke de kommunale innsamlingsprogrammene. Vær oppmerksom på at kommersielt brukt elektrisk og elektronisk utstyr ikke skal kastes via kommunale innsamlingsprogrammer. Vi informerer deg gjerne om egnede avfallsbehandlingsalternativer.

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	2
Części i obsługa.....	2
Modyfikacje.....	2
Przestrogi i ostrzeżenia.....	3
Budowa maszyny.....	5
Konfiguracja.....	5
Opcje.....	5
Przygotowanie do użycia.....	6
Praca.....	6
Opis interfejsu użytkownika.....	6
Stan UVGI.....	7
Tabela diod LED stanu.....	7
Usterki.....	7
Konserwacja.....	8
Demontaż i instalacja zespołu obudowy promienników.....	8
Wymiana promienników UV.....	9
Wymiana listew.....	11
Dane techniczne.....	12
Stłuczony promiennik UV i utylizacja.....	12

WSTĘP

Niniejszy podręcznik pomoże Państwu maksymalnie wykorzystać urządzenie UVGI (Ultraviolet Germicidal Irradiation) w maszynie Nilfisk Liberty SC50. Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy go uważnie przeczytać.

Urządzenie UVGI jest przeznaczone do użytku z autonomiczną maszyną Nilfisk Liberty SC50 jako zestaw dodatkowy. W skład urządzenia wchodzi:

1. Statecznik UV przykręcony do podwozia pod podestem operatora.
2. Zdemontowany moduł promienników UV zawierający trzy mocne promienniki UV-C, który mocuje się za pomocą szybkozłącza do modułu statecznika, wykorzystując system szyn i magnes.
3. Wiązka przewodów komunikacyjnych do przesyłania informacji o stanie urządzenia do maszyny Nilfisk Liberty SC50.
4. Wiązka przewodów zasilających.

Uwaga: Pogrubione litery w nawiasach wskazują elementy przedstawione na stronie 4.

Maszyna ta jest przeznaczona wyłącznie do użytku komercyjnego, na przykład hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, sklepach, biurach i pensjonatach. Nilfisk Liberty SC50 to zasilana akumulatorowo maszyna do czyszczenia podłóg.

OSTRZEŻENIE:

Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez wyszkolonych i wykwalifikowanych operatorów.

CZĘŚCI I OBSŁUGA

Niezbędne naprawy powinny być wykonywane przez firmę Nilfisk, Inc., która dysponuje odpowiednio wyszkolonym personelem serwisowym oraz oryginalnymi częściami i akcesoriami.

W sprawie części zamiennych lub serwisu należy kontaktować się z firmą NILFISK, INC. W trakcie rozmowy należy podać model i numer seryjny maszyny.

MODYFIKACJE

Bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nilfisk, Inc. klientowi ani użytkownikowi nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji ani uzupełnień maszyny czyszczącej, które mogłyby wpływać na jej wydajność lub bezpieczeństwo pracy. Niezatwierdzone modyfikacje lub uzupełnienia spowodują unieważnienie gwarancji i nakładają na klienta odpowiedzialność z tytułu wszelkich wynikłych z tego powodu wypadków.

PRZESTROGI I OSTRZEŻENIA

SYMBOLE

Zamieszczone poniżej symbole są używane przez firmę Nilfisk do oznaczenia sytuacji potencjalnie niebezpiecznych. Zawsze należy uważnie zapoznać się z tymi informacjami i podjąć niezbędne środki zabezpieczające personel i sprzęt.

OSTRZEŻENIE!

Zwraca uwagę na sytuację, która mogłaby spowodować poważne obrażenia ciała.

PRZESTROGA!

Zwraca uwagę na sytuację, która mogłaby spowodować drobne obrażenia ciała lub uszkodzenie maszyny i innego sprzętu.



Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny należy przeczytać całą instrukcję.

OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Charakterystyczne oznaczenia – przestrogi i ostrzeżenia – zostały zamieszczone, aby ostrzegać przed potencjalnym niebezpieczeństwem uszkodzenia maszyny lub obrażeń ciała.

Maszyna ta jest przeznaczona wyłącznie do użytku komercyjnego, na przykład w hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, sklepach oraz biurach i nie nadaje się do sprzątania zwykłych mieszkań.

OSTRZEŻENIE!

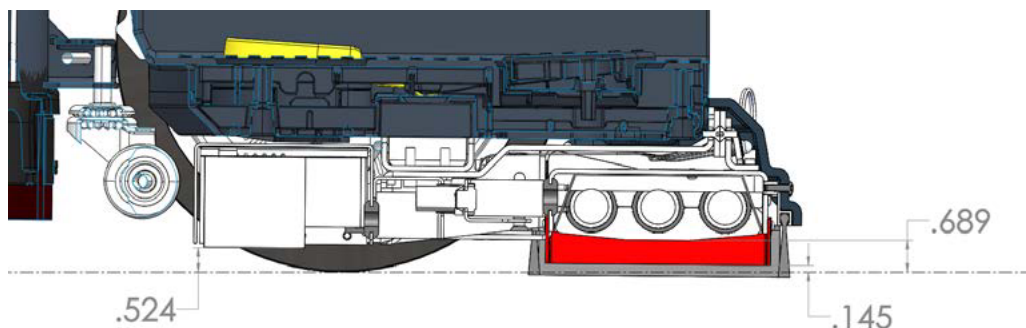
- Maszyna powinna być używana wyłącznie przez odpowiednio wyszkolone i upoważnione osoby.
- Maszyna może być obsługiwana jedynie przez wyszkolonych i wykwalifikowanych operatorów.
- Maszyna nie powinna być używana przez osoby (w tym dzieci) o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, lub osoby bez odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy.
- Podczas pracy w pobliżu części elektrycznych nie należy nosić biżuterii.
- Należy unikać używania urządzenia UVGI na odbijających, lustrzanych powierzchniach lub szkłe, gdzie światło UV mogłoby zostać skierowane na inne osoby.
- Przed serwisowaniem części elektrycznych należy wyłączyć maszynę i odłączyć akumulatory.

PRZESTROGI I OSTRZEŻENIA – C.D.**⚠ PRZESTROGA!**

- Ekspozycja na promieniowanie UV z czasem może powodować pogorszenie stanu materiałów. Różne materiały i powłoki podłogowe mogą blaknąć lub odbarwiać się w wyniku intensywnej ekspozycji na światło UV. Przed użyciem urządzenia należy upewnić się, że nawierzchnia podłogi, która będzie czyszczona i dezynfekowana, zawiera stabilizator UV lub jest odporna na promieniowanie UV. W przypadku podłóg, które nie są odporne na promieniowanie UV, należy unikać intensywnej ekspozycji.

 PRZESTROGA!	
Promieniowanie ultrafioletowe dużej mocy. Unikać narażenia oczu i skóry w czasie pracy urządzenia! <i>W czasie pracy automatu szorującego wszystkie pokrywy powinny być prawidłowo zainstalowane i w pełni sprawne. Wszystkie dezynfekowane powierzchnie powinny zawierać stabilizator UV-C.</i> <i>Przed każdym serwisowaniem należy odłączać źródło promieniowania UV-C. Chronić oczy i skórę przed uszkodzeniem powodowanym przez ekspozycję na promieniowanie UV, nosząc odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.</i>	

- Podczas obsługi maszyny należy zadbać o bezpieczeństwo osób trzecich, szczególnie dzieci.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności serwisowych należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące danej czynności serwisowej.
- Przed wymianą szczotek i otwarciem jakichkolwiek paneli dostępowych należy wyłączyć maszynę za pomocą wyłącznika zasilania i wyjąć klucz magnetyczny SmartKey.
- Maszyna powinna być użytkowana i przechowywana wyłącznie w pomieszczeniach.
- Urządzenie UVGI jest zawieszone bardzo nisko za kołami, co stwarza ryzyko jego uszkodzenia w przypadku poruszania się po nierównych powierzchniach, przejeżdżania przez progi itp. (prześwit między podłogą i najniżej położoną metalową częścią obudowy promienników wynosi 0,689" [17,5 mm]).



- Nie należy używać maszyny na powierzchniach o kącie nachylenia przekraczającym 5° (8,7%).
- Transportując maszynę na/z miejsca czyszczenia należy demontować urządzenie UVGI.
- Uważać na przeszkody na powierzchni w trakcie cofania.
- Nie czyścić maszyny myjką wysokociśnieniową.
- Urządzenie jest wyposażone w lampy energooszczędne (CFL), które zawierają niewielką ilość rtęci. W świetle wielu przepisów lokalnych i krajowych wymagają one odpowiedniego postępowania i utylizacji.

ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ

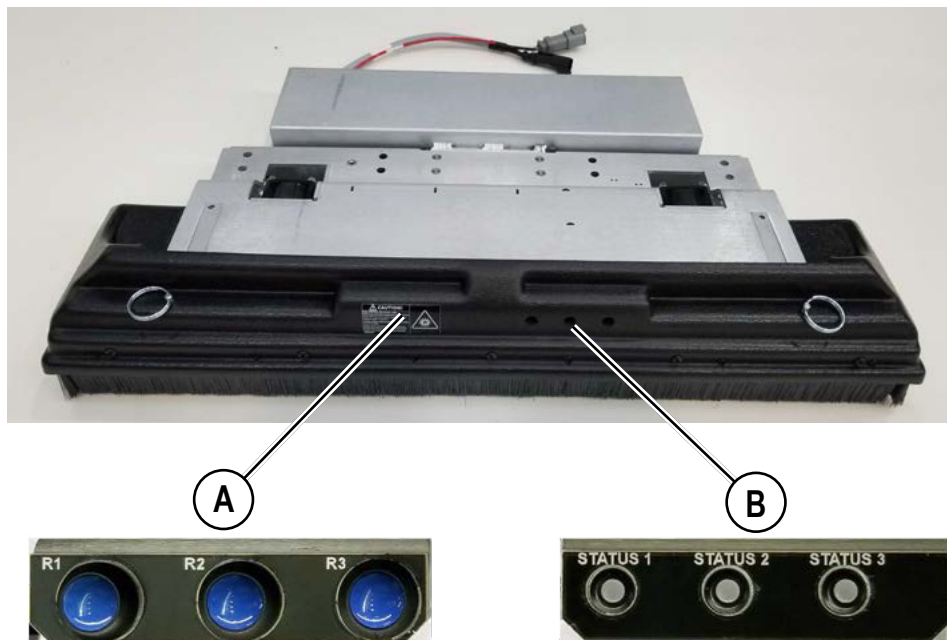
BUDOWA MASZyny

Zgodnie z wcześniejszą informacją, w tekście będą zamieszczone pogrubione litery w nawiasach – na przykład: **(B)**. O ile nie określono inaczej, numery te odnoszą się do pozycji przedstawionych na tej stronie. W razie konieczności należy wrócić do tej strony, aby dokładnie ustalić położenie wspomnianego w tekście elementu.

A Przyciski resetowania czasu pracy promienników (licznika godzin)

B Dioda LED stanu promiennika

C Numer identyfikacyjny promiennika



KONFIGURACJA

Po zamontowaniu zestawu UVGI w maszynie należy zmienić ustawienie opcji „UVGI Kit” (Urządzenie UV) na „Yes” (Tak) w menu Configuration (Konfiguracja), aby móc go używać.

```
CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit              Yes
←back, i select
```

OPCJE

Opcja menu „Scrub with UVGI” (Szorowanie z UVGI) pozwala operatorowi wybrać, czy urządzenie UVGI ma być używane przy każdym czyszczeniu.

W przypadku wyboru ustawienia „Yes” (Tak), podczas pracy systemu szorowania moduł UVGI będzie zawsze włączony. Dotyczy to czyszczenia ręcznego i autonomicznego.

```
OPTIONS
Language               English
Scrub with UVGI      Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
←back, i select
```


PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA

Przed każdym użyciem należy wykonać obchód kontrolny, aby sprawdzić, czy obudowa jest w stanie nienaruszonym.

PRACA

A. Tryb ręczny:

Czyszczenie ręczne z wybranym urządzeniem UVGI zawsze spowoduje jego uruchomienie po naciśnięciu przycisku szorowania. Użytkownik może je wyłączyć ręcznie przyciskiem menu Up/Down (Góra/Dół). Należy pamiętać, że urządzenie UVGI potrzebuje 30 sekund na rozgrzanie się i ostygnięcie, aby przedłużyć okres eksploatacji promienników.



B. Rejestrowanie autonomiczne:

Plany rejestrowania z urządzeniem UVGI nie są wymagane, aby móc korzystać z istniejących zapisanych planów. Niczego nie trzeba robić inaczej.

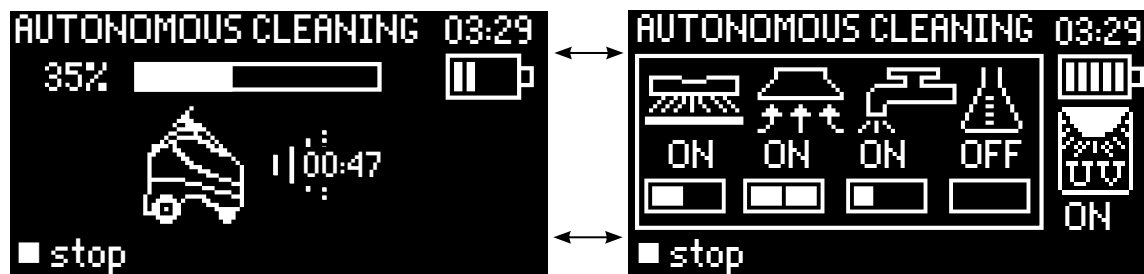
C. Odtwarzanie autonomiczne:

Odtwarzanie autonomiczne jest zgodne z opcją użytkownika „Scrub with UVGI” (Szorowanie z UVGI).

Aby odtworzyć plan z UV, należy wybrać dla tej opcji ustawienie „Yes” (Tak).

Aby odtworzyć plan bez czyszczenia UV, należy wybrać dla tej opcji ustawienie „No” (Nie).

Podczas odtwarzania zarejestrowanego planu będą wyświetlane na zmianę dwa poniższe ekrany „AUTONOMOUS CLEANING” (CZYSZCZENIE AUTONOMICZNE).



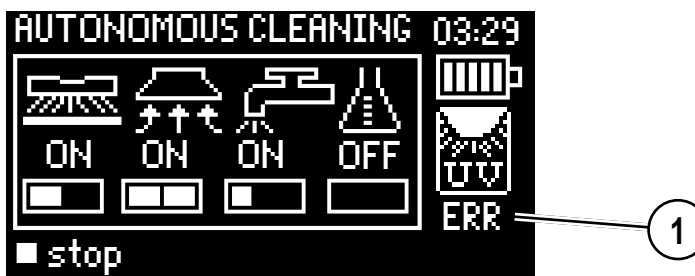
OPIS INTERFEJSU UŻYTKOWNIKA

Po prawej stronie jest wyświetlana informacja o stanie modułu UVGI. Ikona UV informuje, czy urządzenie UVGI nie ma usterek i jest sprawne. W trybie ręcznym użytkownik może włączać/wyłączać moduł UVGI za pomocą strzałek Up/Down (Góra/Dół). Stan modułu UVGI będzie widoczny pod ikoną UV po prawej stronie.



STAN UVGI

Po włączeniu urządzenia UVGI, w polu stanu pojawi się ikona UV (w prawej części ekranu OLED). Pod ikoną UV pojawia się także kod stanu (1). Lista kodów, jakie mogą być wyświetlane, została podana w tabeli poniżej.



Kod stanu	Opis
WAIT	Żarniki UV-C rozgrzewają się. Ten stan może być wyświetlany przez maks. 30 sekund, aby umożliwić żarówkom ustabilizowanie się
ON	Stan dużej mocy, który informuje, że moduł UVGI jest gotowy do promieniowania bakteriobójczego.
ERR	Wystąpił błąd. Żarniki mogą być wadliwe lub urządzenie UVGI nie przygotowało się w ciągu 30 sekund
COOL	Okres stygnięcia po tym, jak promienniki UV-C były w stanie dużej mocy przez pewien czas
IDLE	Stan bezczynności występuje, kiedy podczas szorowania maszyna nie porusza się przez 60 sekund. W czasie bezczynności promieniowanie UV jest wyłączone. Kiedy maszyna ponownie zacznie się poruszać, urządzenie UVGI także się uruchomi
UCFG	Urządzenie UVGI nie zostało skonfigurowane w systemie
OFF	Stan wyłączenia

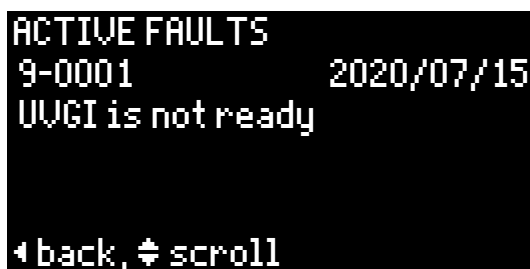
TABELA DIOD LED STANU

Stan promienników jest sygnalizowany przez 3 diody LED (2), po jednej na promiennik.

Wielokolorowy kod diagnostyczny diody LED		
Funkcja	Kolor diody LED	Stan diody LED
Praca z pełnym obciążeniem	Zielony	Świeci
Praca w trybie przygaszonym	Zielony	Miga
Otwarty górny promiennik	Czerwony	Miga
Otwarty dolny promiennik	Czerwony	2 mignięcia i 1 dłuższe świecenie
Wyłącz lampę	Czerwony	Świeci
Zaprogramowany czas dobiega końca	Żółty	Świeci
Przełącznik zdalnego sterowania statecznikiem	Żółty	Miga
Zbliża się 90°C limit temperatury	Czerwony/żółty	Miga

USTERKI

Urządzenie UVGI jest monitorowane przez MMC (główny sterownik maszyny). Jeśli urządzenie nie będzie gotowe w ciągu 30 sekund od włączenia zasilania, pojawi się komunikat o usterce (9-0001) „UVGI is not ready” (Urządzenie UVGI nie jest gotowe). Ten komunikat o usterce może także zostać wyświetlony w trakcie pracy, jeśli wystąpi problem z urządzeniem UVGI. Jeśli ten komunikat o usterce nie znika po 30 sekundach rozgrzewania, należy skontaktować się z działem serwisu firmy Nilfisk.



KONSERWACJA

Co 3 miesiące należy zdejmować obudowę i dokładnie wycierać odbłyśniki i promienniki lekko zwilżoną szmatką (kiedy promienniki całkowicie ostygną), aby utrzymać urządzenie jak najlepszym stanie. Należy wtedy również dokonać przeglądu, aby upewnić się, że wszystko jest w nienaruszonym stanie i nic się nie poluzowało.

DEMONTAŻ I INSTALACJA ZESPOŁU OBUDOWY PROMIENNIKÓW

Demontaż obudowy promienników

PRZESTROGA!

Wyłączyć maszynę i poczekać, aż promienniki całkowicie ostygną.

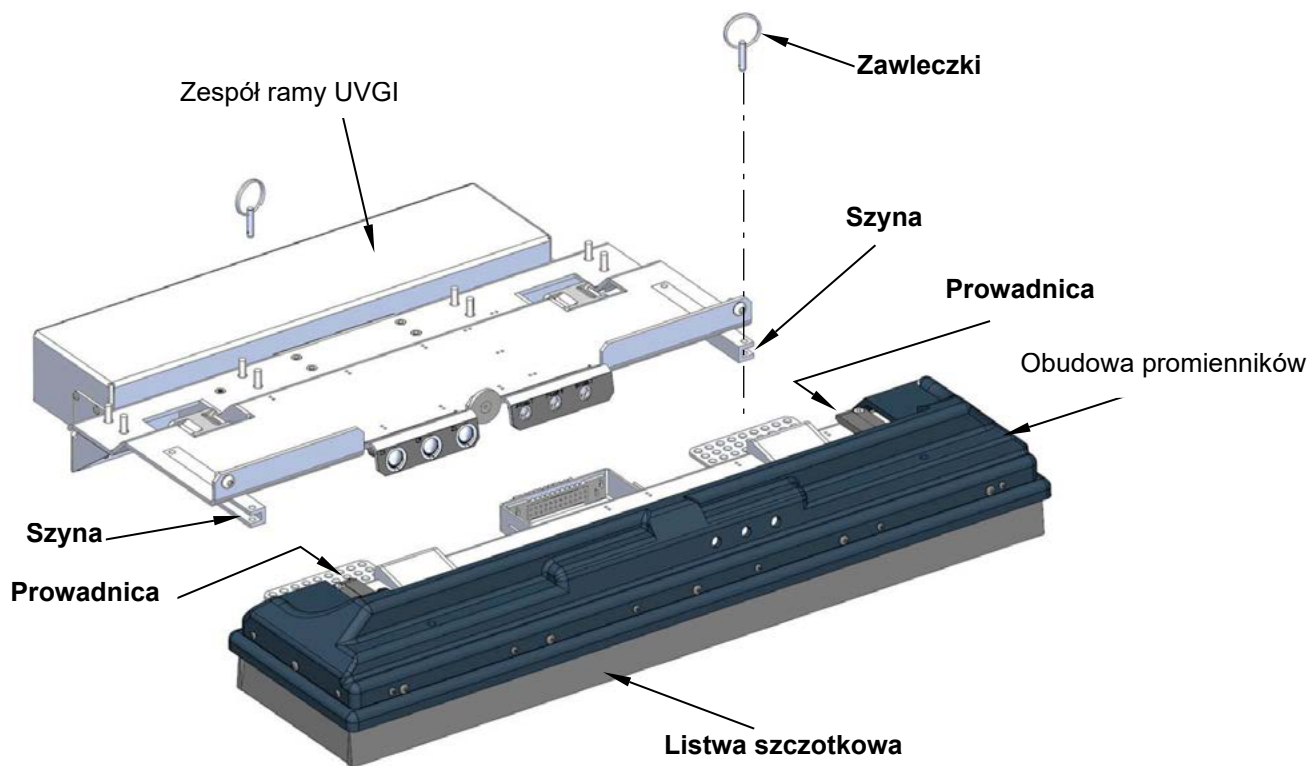
Upewnić się, że co najmniej jedno koło jest zablokowane i uniesione nad podłoże, aby zrobić miejsce i ułatwić demontaż/instalację. Zakładanie lub zdejmowanie obudowy promienników na siłę grozi uszkodzeniem złączy.

1. Podnieś i starannie podeprzyj maszynę, aby zrobić miejsce na demontaż obudowy promienników.

PRZESTROGA!

Nie należy chwytać ani w jakikolwiek sposób ścisnąć promienników w czasie oddzielania ich obudowy od zespołu ramy UV, ponieważ grozi to ich stłuczeniem.

2. Wyjmij zawlecзки i ostrożnie oddziel obudowę promienników od zespołu ramy UV.



Instalacja obudowy promienników

1. Podnieś i starannie podeprzyj maszynę, aby zrobić miejsce na instalację obudowy promienników.

PRZESTROGA!

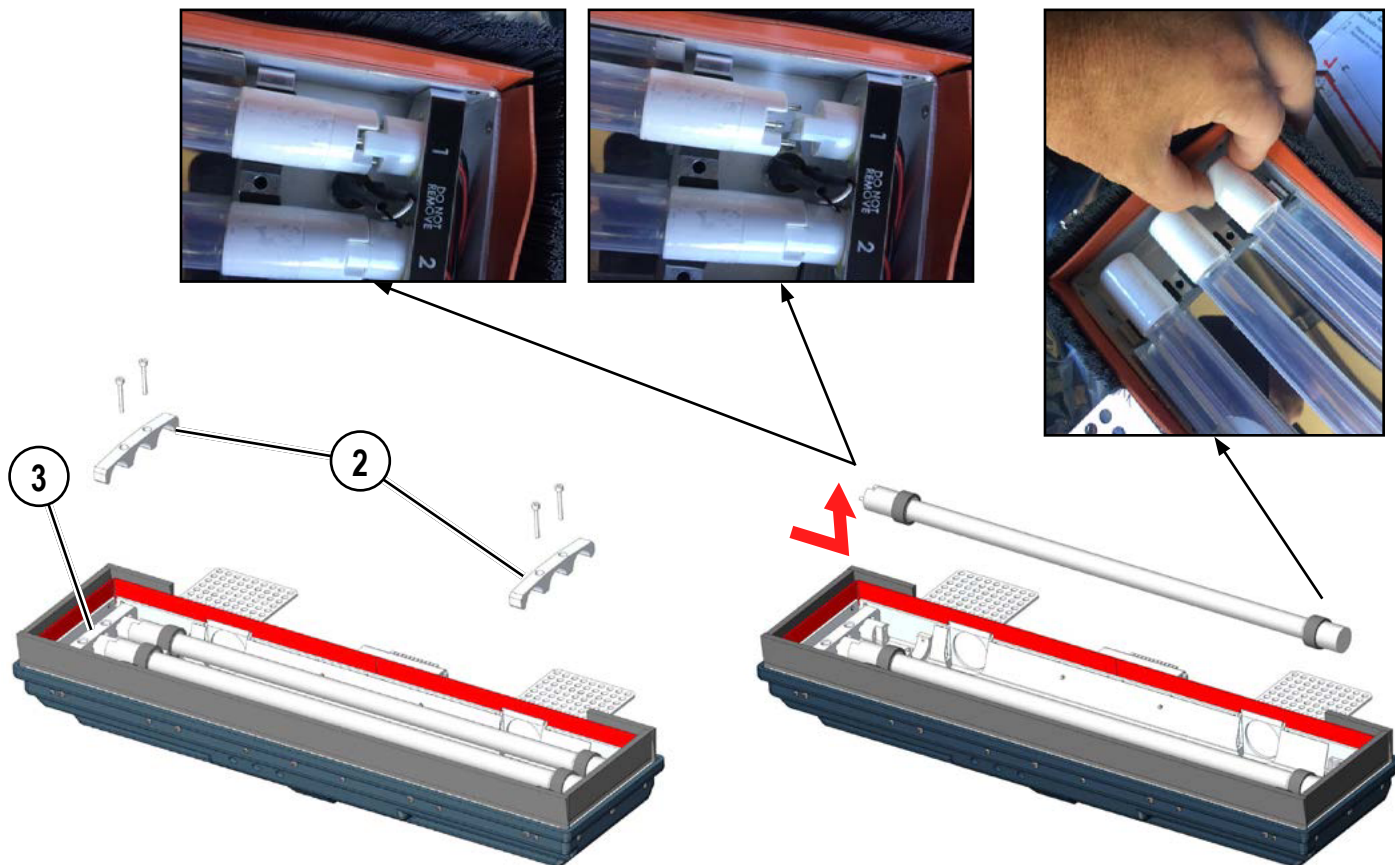
Nie należy chwytać ani w jakikolwiek sposób ścisnąć promienników w czasie instalowania ich obudowy na zespole ramy UV, ponieważ grozi to ich stłuczeniem.

2. Wyrównaj prowadnice na obudowie promienników z szynami na zespole ramy UVGI. Następnie popchnij obudowę do przodu i nasuń ją na zespół ramy.
3. Zainstaluj zawlecзки, aby zablokować obudowę promienników na zespole ramy UVGI.
4. Ostrożnie opuść maszynę na podłoże.

WYMIANA PROMIENNIKÓW UV

Wyjmowanie promienników

1. Zdejmij obudowę promienników z zespołu ramy UVGI (patrz punkt *Demontaż i instalacja zespołu obudowy promienników*).
2. Odkręć i wyjmij zaciski promiennika (2) na obu końcach. UWAGA: Nie wyjmuj uchwyty ustalającego gniazda (3).



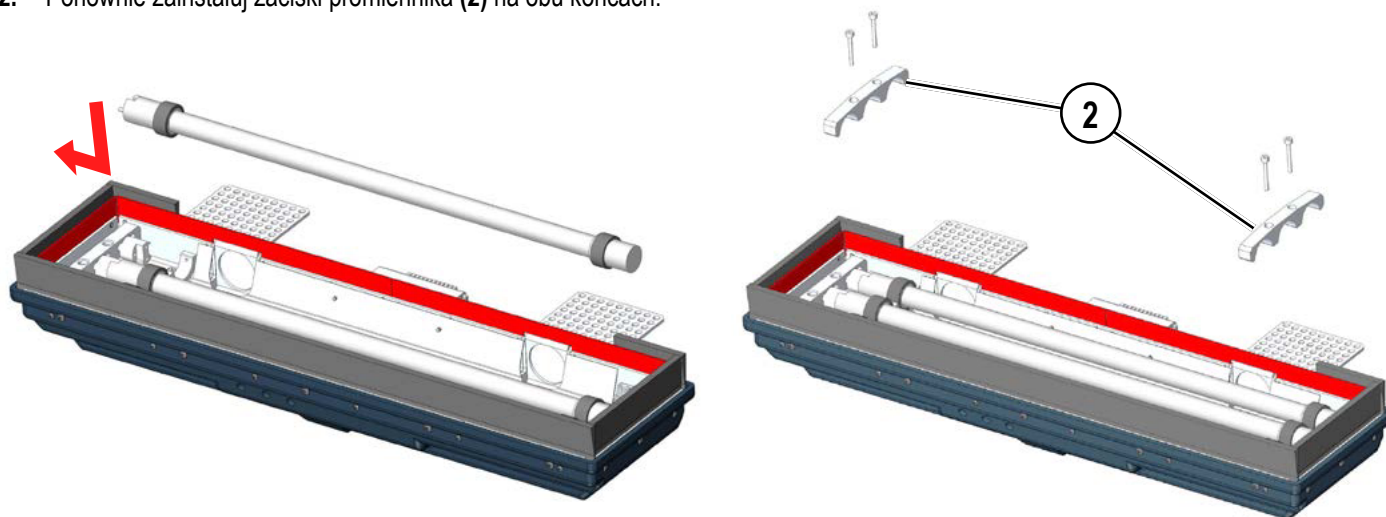
WYMIANA PROMIENNIKÓW UV – C.D.

Instalacja promienników

PRZESTROGA!

Nowe promienniki są pokryte powłoką ochronną. NIE należy usuwać tej powłoki ochronnej z promienników.

1. Umieść nowy promiennik w obudowie promienników. Upewnij się, że jest prawidłowo wyrównany w gnieździe, po czym ostrożnie wciśnij promiennik w gniazdo.
2. Ponownie zainstaluj zaciski promiennika (2) na obu końcach.

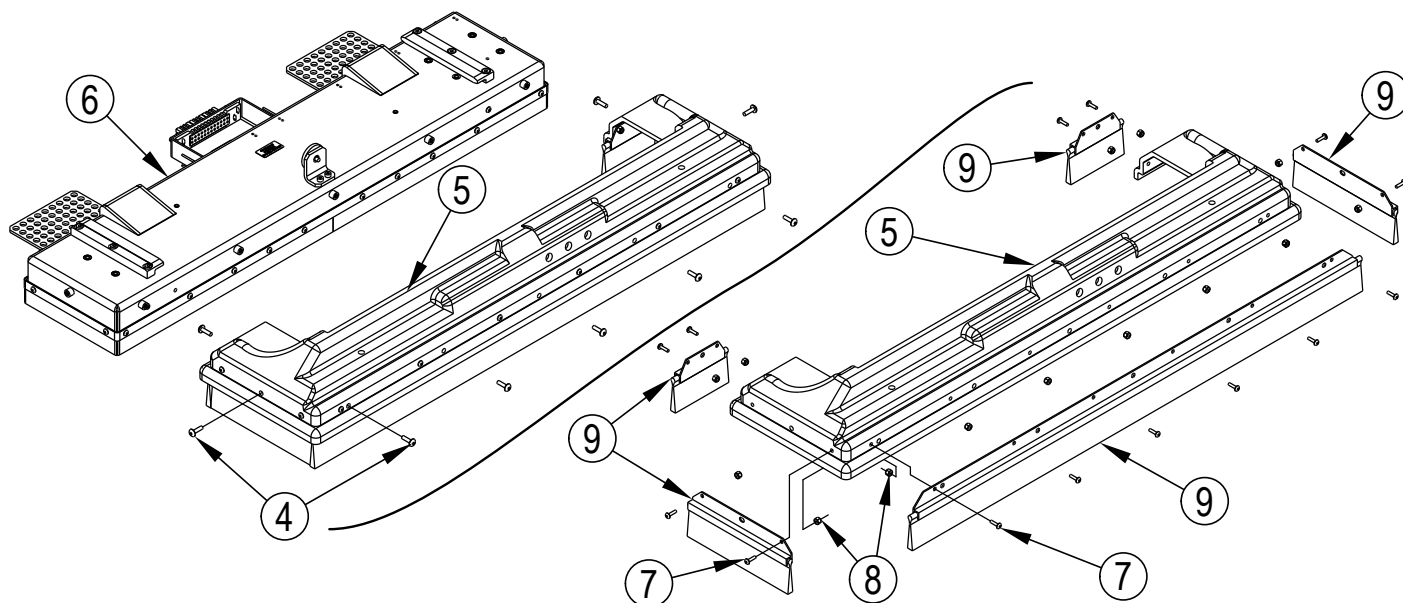


3. Sprawdź, który promiennik został wymieniony, wykorzystując jego numer identyfikacyjny (C). Przy włączonej maszynie i nadal zdjętej obudowie promienników, naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund przycisk resetowania czasu pracy promiennika (A) odpowiadający numerowi wymienionego promiennika, aby wyzerować licznik godzin. Wyłącz maszynę.
4. Ponownie zainstaluj obudowę promienników na zespole ramy UVGI (patrz punkt *Demontaż i instalacja zespołu obudowy promienników*).

WYMIANA LISTEW

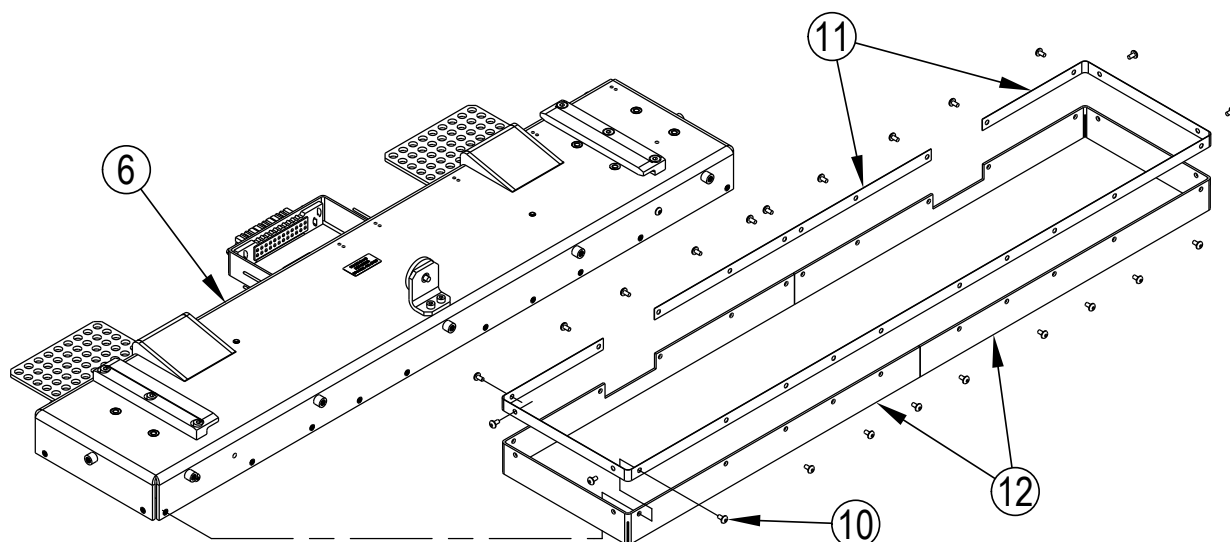
Demontaż listew szczotkowych

1. Zdejmij obudowę promienników z zespołu ramy UVGI (patrz punkt *Demontaż i instalacja zespołu obudowy promienników*).
2. Odkręć dziewięć wkrętów (4), które mocują pokrywę plastikową (5) do obudowy promienników (6).
3. Odkręć czternaście wkrętów (7) i nakrętek (8), które mocują listwy szczotkowe (9) do pokrywy plastikowej (5).
4. Instalacja przebiega w odwrotnej kolejności do demontażu.



Demontaż wewnętrznych listew gumowych

1. Zdejmij obudowę promienników z zespołu ramy UVGI (patrz punkt *Demontaż i instalacja zespołu obudowy promienników*).
2. Odkręć dziewięć wkrętów (4), które mocują pokrywę plastikową (5) do obudowy promienników (6).
3. Odkręć dwadzieścia cztery wkręty (10), które mocują taśmy montażowe (11) przytrzymujące wewnętrzne listwy gumowe (12) do obudowy promienników (6).
4. Instalacja przebiega w odwrotnej kolejności do demontażu.
5. Ponownie zainstaluj obudowę promienników na zespole ramy UVGI (patrz punkt *Demontaż i instalacja zespołu obudowy promienników*).



DANE TECHNICZNE

Wyprodukowano pod numerem rejestracyjnym EPA 97307-PA-1.

Dane techniczne modułu UVGI	
	Moc wejściowa = 300 W przy 24 V DC
	Stopień ochrony IP X5 (odporność na pryskającą/rozpyloną wodę)
	Zintegrowany obwód sterowania temperaturą
	Dodatkowe ekranowanie stabilizatora UV-C
	Blokada elektryczna uniemożliwiająca nieautoryzowaną manipulację / włączenie promiennika w czasie wymiany
Dane techniczne promienników	
	Niestandardowe amalgamatowe emitery UV-C
	Moc wejściowa lamp: 92 W każda (łącznie 3)
	Napięcie lampy: 44 V
	Strumień UV przy 254 nm (100 godz.): 30 W na emiter
	Natężenie promieniowania 254 nm przy 1 m: 170 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
	Średni znamionowy okres eksploatacji: 16 000 godz. (aby zapobiec pracy z mniejszym natężeniem, zalecamy wymianę po 12 000 godz.)
	Powłoka chroniąca przed rozpryskami/uderzeniami

STŁUCZONY PROMIENNIK UV I UTYLIZACJA



PRZESTROGA!

Urządzenie jest wyposażone w lampy energooszczędne (CFL), które zawierają niewielką ilość rtęci. Wymagają one odpowiedniego postępowania i utylizacji w specjalnych zakładach przetwórczych. Żarniki w tych urządzeniach są bardzo podobne do świetlówek używanych w domach lub miejscach pracy, lecz zamiast światła emitują promieniowanie ultrafioletowe (UV). Dodatkowych informacji mogą udzielić lokalne władze.

W razie stłuczenia promiennika należy wykorzystać wytyczne dotyczące sprzątania podane na stronie → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Utylizacja:

Urządzenie jest oznaczone symbolem przekreślonego pojemnika na kółkach, który informuje, że zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać z niesegregowanymi odpadami domowymi. Aby nie dopuścić do niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko naturalne, urządzenie należy oddzielnie przekazać do wyznaczonego punktu zbiórki odpadów. Użytkownicy elektrycznego i elektronicznego sprzętu AGD powinni korzystać z gminnych programów zbiórki odpadów. Należy pamiętać, że sprzęt elektryczny i elektroniczny używany do celów działalności gospodarczej nie może być utylizowany w ramach gminnych programów zbiórki odpadów. Chętnie poinformujemy Państwa o odpowiednich możliwościach utylizacji.

ÍNDICE

Introdução	2
Peças e assistência técnica	2
Modificações	2
Precauções e advertências	3
Conheça a sua máquina	5
Configuração	5
Opções	5
Preparação para uso	6
Operação	6
Descrição da interface do utilizador	6
Status do acessório UVGI.....	7
Tabela de LEDs de status	7
Falhas	7
Manutenção.....	8
Remoção e instalação do compartimento da lâmpada.....	8
Substituição da lâmpada UV	9
Substituição da escova.....	11
Características técnicas	12
Descarte de lâmpadas UV quebradas	12

INTRODUÇÃO

Este manual irá ajudá-lo a utilizar de maneira ideal o acessório UVGI (Irradiação Germicida Ultravioleta) do seu Nilfisk Liberty SC50. Leia este manual cuidadosamente antes de usar o equipamento.

O acessório UVGI foi projetado para ser usado como um kit complementar da máquina autónoma Nilfisk Liberty SC50. A unidade incorpora:

1. Um balastro UV aparafusado ao chassi sob a plataforma do operador.
2. Um módulo de lâmpada UV de ligação rápida que abriga três potentes lâmpadas UV-C que se conectam ao módulo do balastro através de um sistema removível de trilhos e ímãs.
3. Um chicote de comunicação para transmitir o status ao Nilfisk Liberty SC50.
4. Um chicote elétrico.

Nota: As letras a negrito entre parêntesis indicam um elemento ilustrado na página 4.

Esta máquina é adequada apenas para uso comercial, por exemplo, em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e locadoras. O Nilfisk Liberty SC50 é uma máquina de limpeza de pisos alimentada por bateria.

ATENÇÃO:

A utilização desta máquina é destinada somente a operadores treinados e qualificados.

PEÇAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Quando necessárias, as reparações deverão ser levadas a cabo pela Nilfisk, que emprega técnicos de assistência formados na fábrica e mantém um inventário de peças e acessórios sobressalentes originais da Nilfisk.

Ligue para a NILFISK, INC. para solicitar peças de reposição ou assistência técnica. Especifique o modelo e o número de série ao falar do seu equipamento.

MODIFICAÇÕES

Modificações e adições realizadas no equipamento de limpeza que possam vir a afetar a sua capacidade e operação segura não devem ser realizadas pelo cliente ou utilizador sem a aprovação prévia por escrito da Nilfisk Inc. Modificações ou adições não aprovadas invalidarão a garantia do equipamento e tornarão o cliente responsável por quaisquer acidentes resultantes.

PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS

SÍMBOLOS

A Nilfisk usa os símbolos embaixo para indicar condições potencialmente perigosas. Leia estas informações atentamente e tome as medidas necessárias para proteger pessoas e bens.



ATENÇÃO!

É utilizado para chamar a atenção para uma situação que poderá provocar graves ferimentos pessoais.



CUIDADO!

É utilizado para chamar a atenção para uma situação que poderá provocar ferimentos pessoais ligeiros ou danos na máquina ou noutros bens.



Leia todas as instruções antes da utilização.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Estão incluídos avisos e precauções específicos para chamar a sua atenção para o possível perigo de danos na máquina ou ferimentos físicos.

A máquina é apropriada apenas para uso comercial, por exemplo em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas e escritórios, inadequada para fins de serviços residenciais.



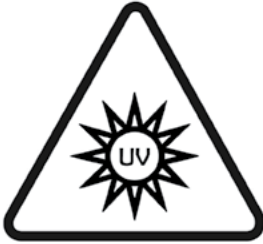
ATENÇÃO!

- Esta máquina deve ser operada somente por pessoas devidamente capacitadas e autorizadas.
- A utilização desta máquina é reservada somente a operadores treinados e qualificados.
- Esta máquina não deve ser utilizada por crianças ou por pessoas com diminuição das capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e conhecimentos.
- Retire todas as joias ao trabalhar próximo a componentes elétricos.
- Evite operar o acessório UVGI sobre superfícies reflexivas semelhantes a espelhos ou vidro, onde a luz ultravioleta possa ser refletida nas pessoas.
- DESLIGUE a máquina e desconecte as baterias antes de reparar os componentes elétricos.

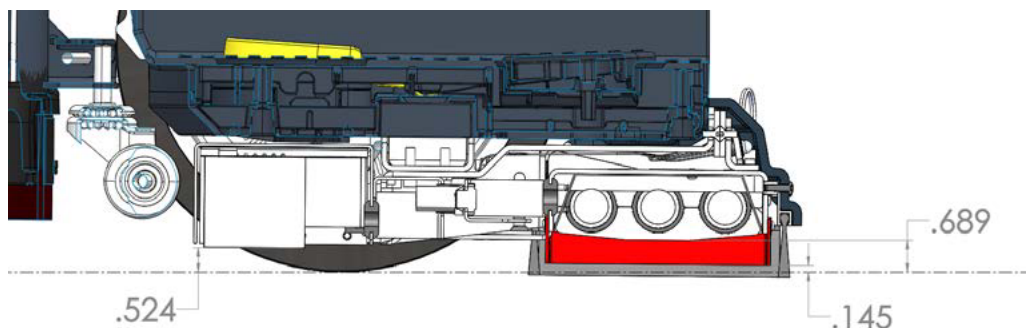
PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS - CONTINUAÇÃO

⚠ CUIDADO!

- A exposição aos raios ultravioleta (UV) pode causar a degradação de materiais com o tempo. Diferentes materiais de piso e revestimentos podem desbotar ou branquear sob forte exposição aos raios UV. Antes de usar, verifique se o piso que será limpo e desinfetado possui uma camada de acabamento resistente aos raios UV. Evite a exposição excessiva a qualquer piso que não seja resistente aos raios UV.

 CUIDADO!	
Luz Ultravioleta de Alta Intensidade. Evite a exposição dos olhos e da pele enquanto estiver ativa! <i>Certifique-se de que todas as tampas estejam instaladas corretamente e intactas durante a operação do aspirador.</i> <i>Todas as superfícies de piso sob tratamento devem ser verificadas quanto à estabilidade aos raios UV-C. Sempre desconecte a fonte de UV-C antes da manutenção. Proteja os olhos e a pele dos danos causados pela exposição aos raios ultravioleta usando equipamento de proteção individual adequado.</i>	

- Ao trabalhar com esta máquina, certifique-se de que não colocará outras pessoas em perigo, especialmente crianças.
- Antes de realizar qualquer tipo de manutenção, leia cuidadosamente todas as instruções referentes a este procedimento.
- DESLIGUE a máquina através do interruptor e retire a chave magnética antes de trocar as escovas e antes de abrir quaisquer painéis de acesso.
- Esta máquina só deve ser usada e armazenada em ambientes internos.
- O Acessório UVGI fica localizado a um nível bastante inferior e atrás das rodas, o que causa risco de danos caso seja utilizado em superfícies irregulares ou passar sobre degraus de portas, etc. (a folga entre o piso e a parte de metal mais baixa do compartimento da lâmpada é de 0,689" [17,5 mm]).



- Não utilize em superfícies com uma inclinação que supere 5° (8,7%).
- Remova o acessório UVGI ao transportar a máquina de/para locais de limpeza.
- Fique atento a obstáculos na superfície ao fazer movimentos de reversão.
- Não limpe esta máquina com uma lavadora de alta pressão.
- Este dispositivo contém lâmpadas fluorescentes compactas (CFL) que contêm uma pequena quantidade de mercúrio. O manuseio e descarte adequados são exigidos por diversos regulamentos locais e nacionais.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

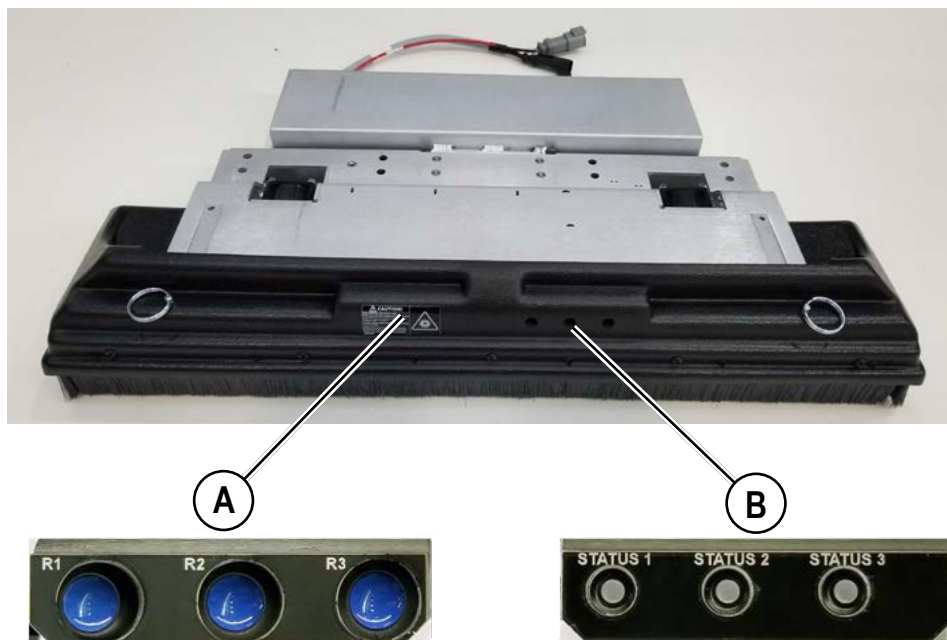
CONHEÇA A SUA MÁQUINA

À medida que lê este manual, ocasionalmente, irá se deparar com uma letra entre parênteses - por exemplo: **(B)**. Elas referem-se a um item exibido nestas páginas, a menos que indicado de outra forma. Consulte essa página sempre que necessário para determinar a localização de um item mencionado no texto.

A Botões de redefinição da vida útil da lâmpada (contagem regressiva de horas)

B LEDs de status da lâmpada

C Número de identificação da lâmpada



CONFIGURAÇÃO

Depois de instalar o kit UVGI, na máquina, a configuração do "UVGI Kit" (Acessório UVGI) deve ser definida como "Yes" (Sim) para poder operar.

```
CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
↓back, i select
```

OPÇÕES

Há um item no menu de opções "Scrub with UVGI" (Limpar com UVGI) que permite ao operador definir se a limpeza deve ser sempre feita com UVGI. Se "Yes" (Sim) for selecionado, sempre que o sistema Scrub (limpar) estiver ativo, o módulo UVGI também estará. Isso inclui limpeza manual e autônoma.

```
OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
↓back, i select
```

PREPARAÇÃO PARA USO

Antes de cada uso, faça uma inspeção geral para verificar se a máquina está em condições ideais.

OPERAÇÃO

A. Modo manual:

A limpeza manual com o acessório UVGI selecionado sempre ativará o UVGI quando o botão de limpeza for premido. O utilizador pode desligar tal opção manualmente usando as setas para cima/para baixo do menu. Esteja ciente de que o acessório UVGI requer períodos de aquecimento e resfriamento de até 30 segundos para preservar a vida útil da lâmpada.



B. Gravação autónoma:

Não é necessário gravar planos com o acessório UVGI para poder usar planos guardados existentes. Não há nada a ser feito de forma diferente.

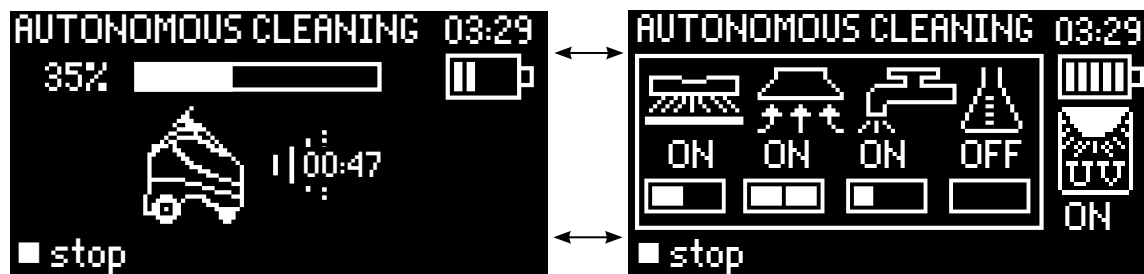
C. Reprodução autónoma:

A reprodução autónoma segue a opção "Scrub with UVGI" (Limpar com UVGI) do utilizador.

Para reproduzir um plano com UV, selecione esta opção como "Yes" (Sim).

Para reproduzir um plano sem usar a limpeza UV, defina a opção como "No" (Não)

Durante a reprodução de um plano gravado, os dois ecrãs de "AUTONOMOUS CLEANING" (LIMPEZA AUTÓNOMA) mostrados abaixo serão exibidos alternadamente.



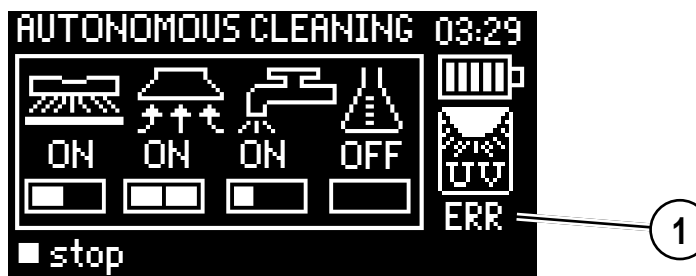
DESCRIÇÃO DA INTERFACE DO UTILIZADOR

Há um indicador visual do status do módulo UVGI no lado direito. Um ícone UV será exibido se a unidade UVGI estiver OK e operacional. No modo manual, o utilizador pode ligar/desligar o acessório UVGI através das setas para cima/para baixo. O status do módulo UVGI será indicado sob o ícone UV à direita.



STATUS DO ACESSÓRIO UVGI

Quando o acessório UVGI é ativado, um ícone de UV aparece no quadro do status (lado direito do ecrã de OLED). O código do status **(1)** também aparece sob o ícone UV. A lista de códigos que podem aparecer são mostradas na tabela abaixo.



Código do status	Descrição
WAIT	As lâmpadas UVC estão em estado de pré-aquecimento. Pode levar até 30 segundos para que as lâmpadas fiquem prontas
ON	Estado de alto desempenho, a indicar que o módulo UVGI está pronto para irradiação germicida
ERR	Ocorreu um erro. Pode haver lâmpadas com defeito ou a unidade UVGI não ficou pronta após 30 segundos
COOL	O período de resfriamento está ativo após as lâmpadas UVC terem ficado no estado HO por um certo tempo
IDLE	O status muda para idle (inativo) quando a máquina não se move por 60 segundos durante uma limpeza. O UV é desligado durante o modo inativo. Quando a máquina voltar a se mover, o UVGI também religará
UCFG	UVGI não configurado no sistema
OFF	A máquina está desligada

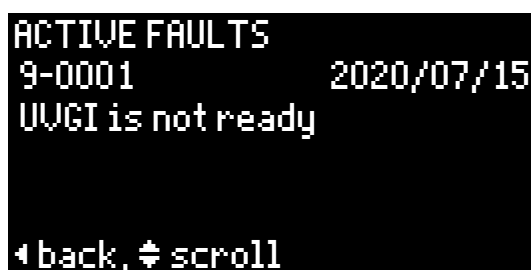
TABELA DE LEDS DE STATUS

Há três LEDs **(2)** que indicam o status das lâmpadas, um LED de status por lâmpada.

Código de diagnóstico do LED multicolorido		
Função	Cor do LED	Status do LED
Operacional sob carga máxima	Verde	ACESO constante
Operacional sob carga reduzida	Verde	ACESO piscante
Filamento superior aberto	Vermelho	ACESO piscante
Filamento inferior aberto	Vermelho	ACESO 2 piscadas e 1 pausa
Lâmpada desativada	Vermelho	ACESO constante
A alcançar o limite de tempo de vida útil	Amarelo	ACESO constante
Troca de controle remoto do balastro	Amarelo	ACESO piscante
A alcançar o limite de temperatura de 90°C	Vermelho/amarelo	ACESO piscante

FALHAS

A unidade UVGI é monitorada pelo MMC (Controlador da máquina principal). Se a unidade não estiver pronta após 30 segundos de inicialização, uma falha é definida (9-0001) "UVGI is not ready" (UVGI não está pronto). Esta falha também é indicada durante a operação se houver um problema com a unidade UVGI. Entre em contato com a Nilfisk para obter assistência caso a falha permaneça ativa após os 30 segundos de aquecimento.



MANUTENÇÃO

A cada 3 meses, remova o compartimento e limpe cuidadosamente os refletores e lâmpadas com um pano levemente húmido (depois que as lâmpadas esfriarem completamente) para manter a unidade em pleno funcionamento. Aproveite para fazer uma inspeção e verificar se tudo está intacto e não há peças soltas.

REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO COMPARTIMENTO DA LÂMPADA

Remoção do compartimento da lâmpada

⚠ CUIDADO!

Desligue a máquina e deixe as lâmpadas esfriarem completamente.

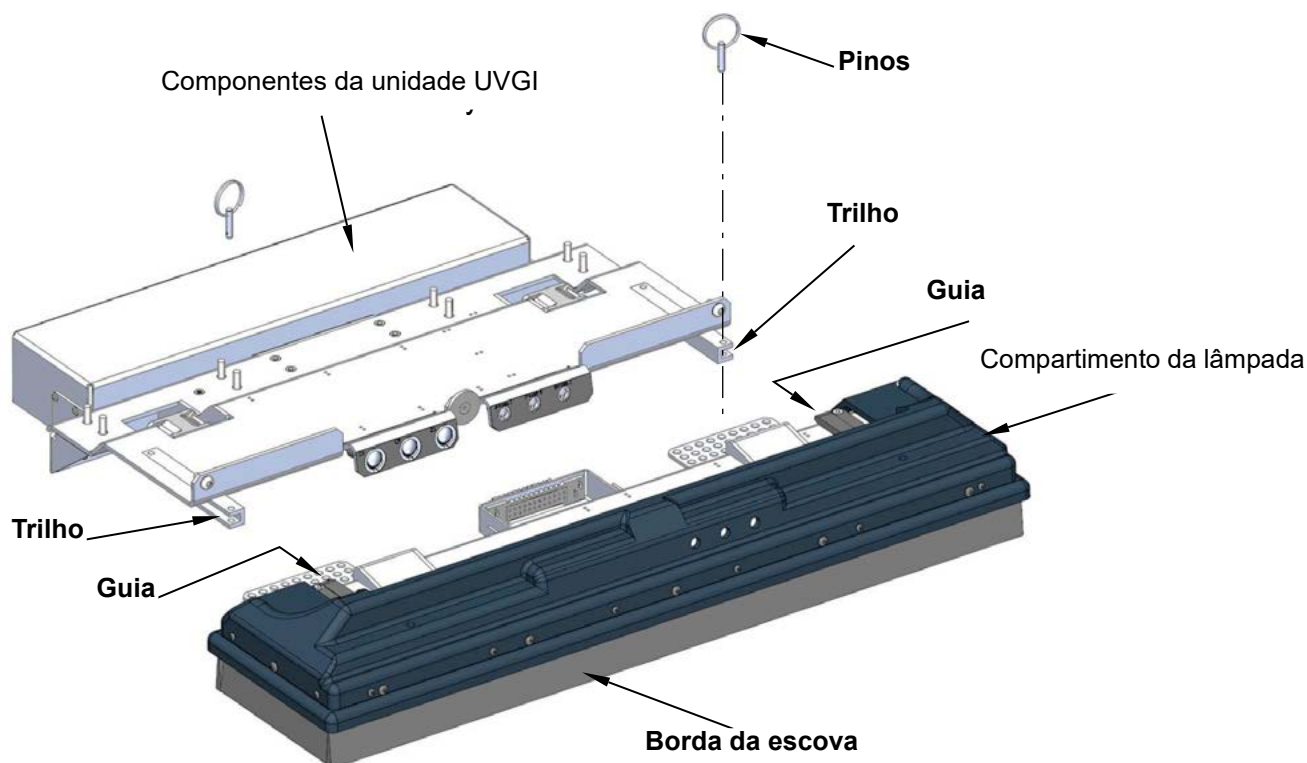
Certifique-se de deixar ao menos uma roda sem contato com o solo para criar espaço e facilitar a remoção/instalação. Podem ocorrer danos aos conectores se o compartimento da lâmpada for forçado a ligar ou desligar.

1. Levante e apoie a máquina com segurança para obter espaço para remover o compartimento da lâmpada.

⚠ CUIDADO!

Não pegue as lâmpadas com as mãos ou exerça pressão sobre elas ao separar o compartimento da lâmpada do conjunto da unidade UV, pois isso pode quebrar as lâmpadas.

2. Remova os pinos de trava e separe cuidadosamente o compartimento da lâmpada do conjunto da estrutura UV.



Instalação do compartimento da lâmpada

1. Levante e apoie a máquina com segurança para obter espaço para instalar o compartimento da lâmpada.

⚠ CUIDADO!

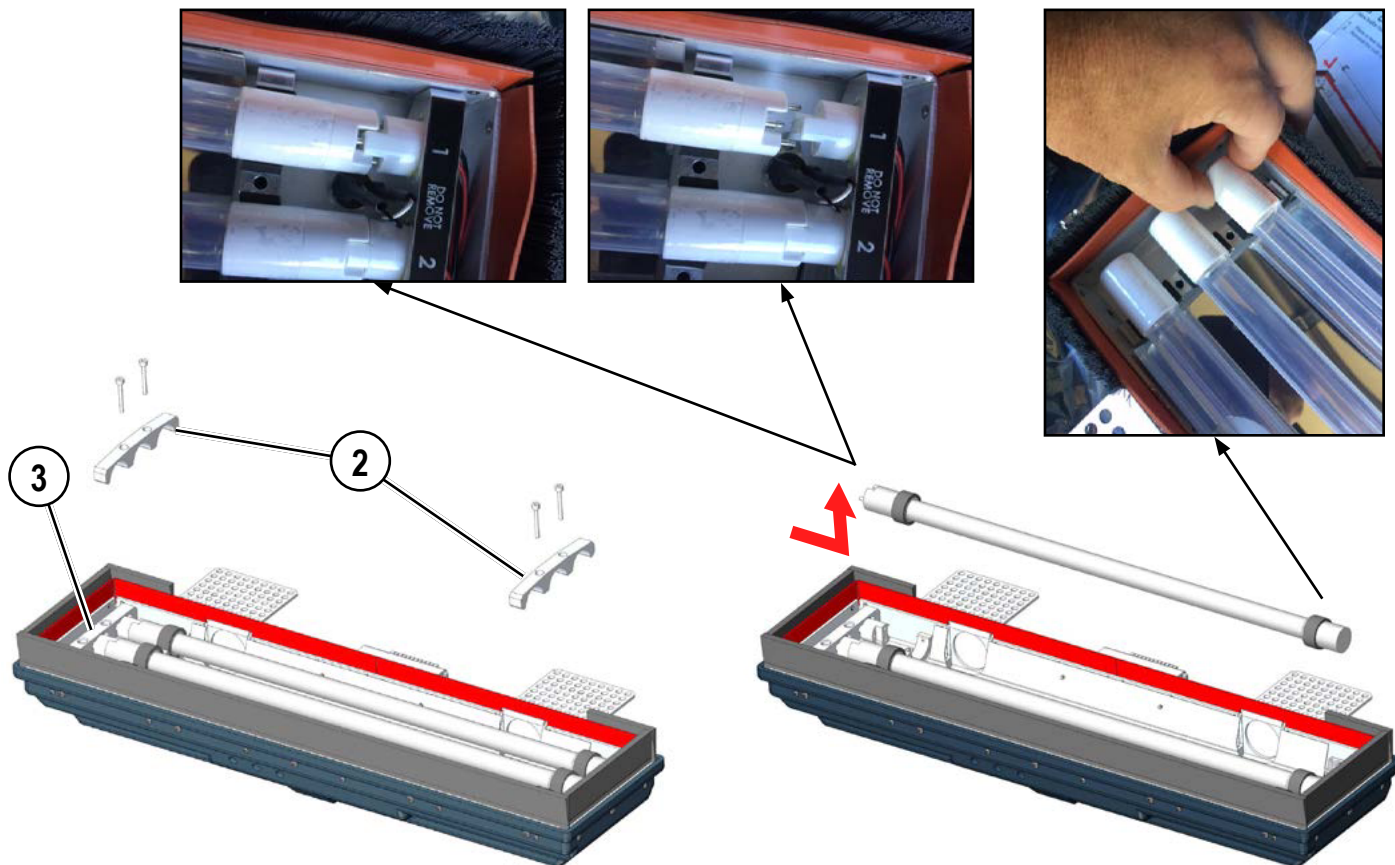
Não pegue as lâmpadas com as mãos ou exerça pressão sobre elas ao instalar o compartimento da lâmpada no conjunto da unidade UV, pois isso pode quebrar as lâmpadas.

2. Alinhe as guias no compartimento da lâmpada com os trilhos no conjunto da estrutura UVGI. Em seguida, empurre o compartimento para frente e deslize-o sobre o conjunto da estrutura.
3. Instale os pinos para travar o compartimento da lâmpada no conjunto da estrutura UVGI.
4. Retorne a máquina com segurança até o chão.

SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA UV

Remoção da lâmpada

1. Remova o compartimento da lâmpada do conjunto da estrutura UVGI (consulte *Remoção e instalação do compartimento da lâmpada*).
2. Desaparafuse e remova as braçadeiras (2) em ambas as extremidades da lâmpada. OBSERVAÇÃO: Não remova o suporte do soquete (3).



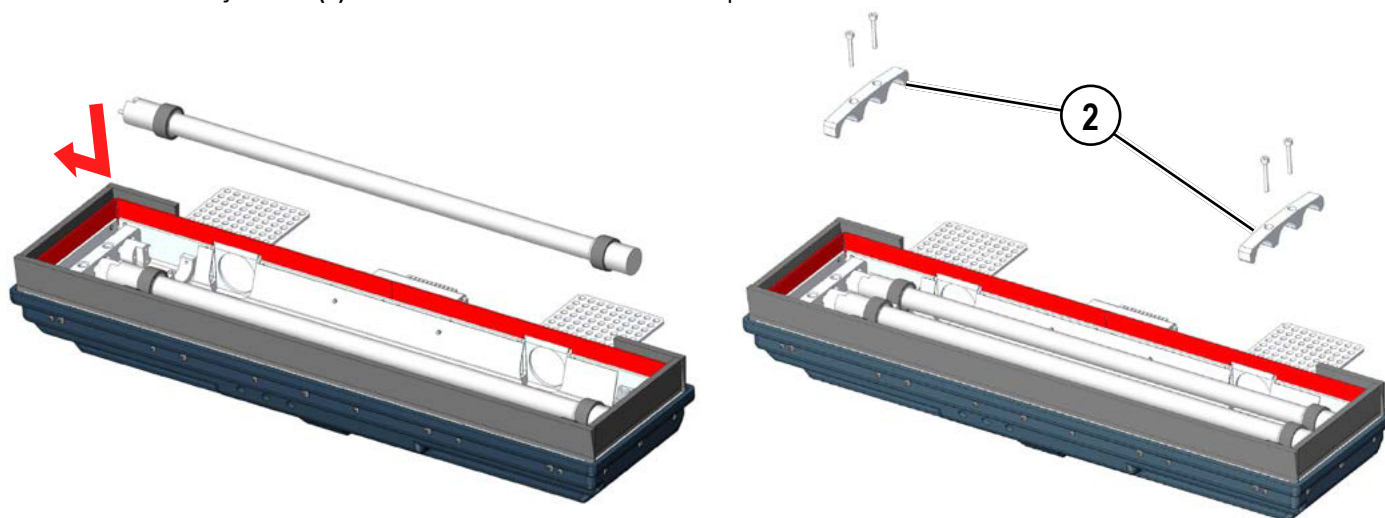
SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA UV - CONTINUAÇÃO

Instalação da lâmpada

CUIDADO!

Lâmpadas novas possuem um revestimento protetor em torno delas. NÃO remova este revestimento protetor da lâmpada.

1. Coloque uma nova lâmpada no compartimento da mesma. Assegure o alinhamento correto com o soquete e prima cuidadosamente a lâmpada para dentro do soquete.
2. Reinstale as braçadeiras (2) em ambas as extremidades da lâmpada.

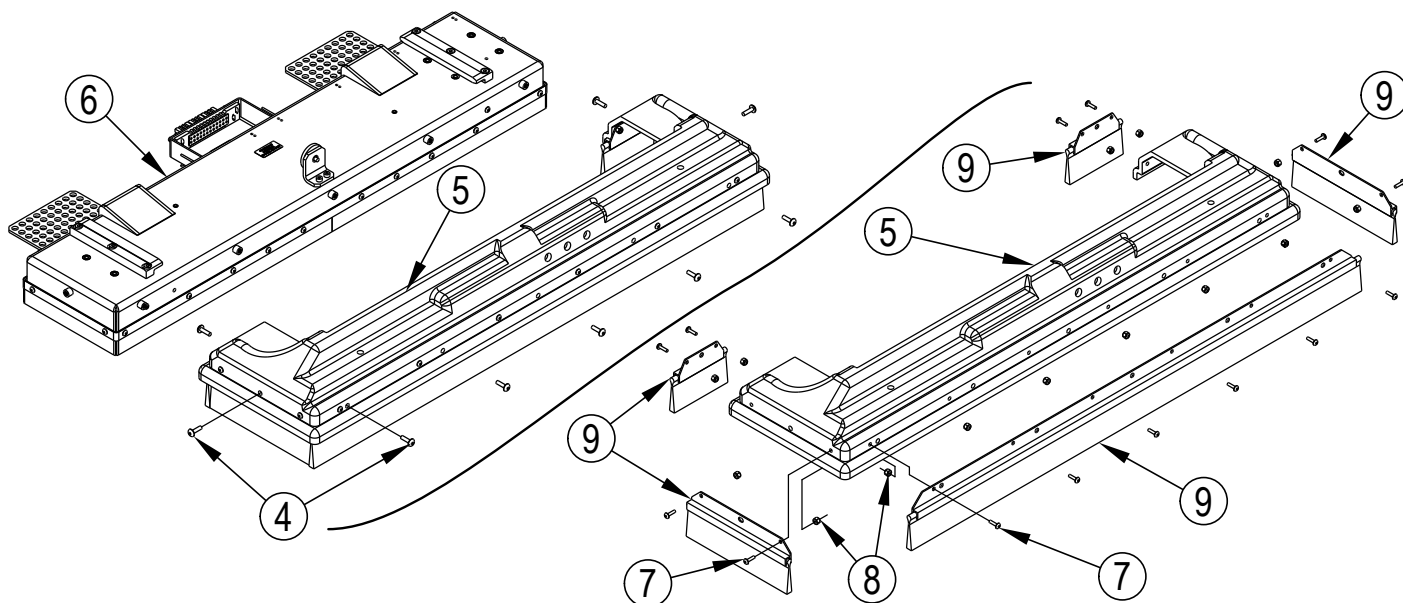


3. Identifique qual lâmpada foi substituída através do número de identificação da lâmpada (C). Com a máquina LIGADA e o compartimento da lâmpada ainda removido da máquina, prima e segure por 10 segundos o botão de redefinição da vida útil da lâmpada (A), que corresponde ao número da lâmpada que foi substituída, para zerar a contagem regressiva das horas. Desligue a máquina.
4. Reinstale o compartimento da lâmpada no conjunto da estrutura UVGI (consulte *Remoção e instalação do compartimento da lâmpada*).

SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA

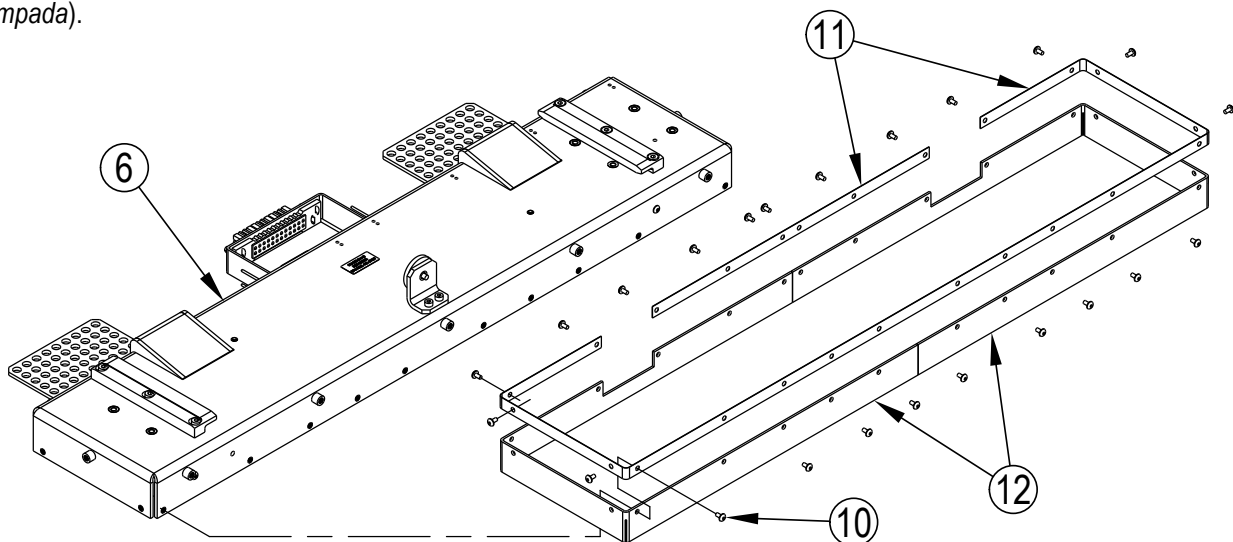
Remoção da escova de cerdas

1. Remova o compartimento da lâmpada do conjunto da estrutura UVGI (consulte *Remoção e instalação do compartimento da lâmpada*).
2. Remova os nove parafusos (4) que prendem a tampa de plástico (5) ao compartimento da lâmpada (6).
3. Remova os 14 parafusos (7) e porcas (8) que prendem a escova (9) à tampa de plástico (5).
4. A instalação é o processo reverso da remoção.



Remoção da escova de borracha interna

1. Remova o compartimento da lâmpada do conjunto da estrutura UVGI (consulte *Remoção e instalação do compartimento da lâmpada*).
2. Remova os nove parafusos (4) que prendem a tampa de plástico (5) ao compartimento da lâmpada (6).
3. Remova os 24 parafusos (10) que prendem as alças de montagem (11) que prendem a escova de borracha interna (12) ao compartimento da lâmpada (6).
4. A instalação é o processo reverso da remoção.
5. Reinstale o compartimento da lâmpada no conjunto da estrutura UVGI (consulte *Remoção e instalação do compartimento da lâmpada*).



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricado sob o número de registro EPA 97307-PA-1.

Especificações do módulo UVGI	
	Entrada de energia = 300 watt @ 24 VCC
	Grau de proteção IP-X5 (Resistente a respingos/líquidos pulverizados)
	Circuito de gerenciamento térmico integrado
	Blindagem com estabilidade UV-C de reserva
	Intertravamento elétrico para evitar a ativação da lâmpada durante remoção/manipulação não autorizada
Especificações da lâmpada	
	Emissores UVC de amálgama com engenharia sob medida
	Potência de entrada da lâmpada 92W cada (Três no total)
	Tensão da lâmpada 44 V
	Fluxo UV @ 254 nm (100hr) 30 W por emissor
	Irradiância de 254 nm @ 1 m 170 µW/cm ²
	Vida útil média nominal de 16.000 horas (troca recomendada a cada 12.000 horas para manutenção dos níveis de intensidade)
	Revestimento com filme protetor contra respingos/estilhaços

DESCARTE DE LÂMPADAS UV QUEBRADAS

⚠ CUIDADO!

Este dispositivo contém lâmpadas fluorescentes compactas (CFL) que contêm uma pequena quantidade de mercúrio. Manuseio e descarte adequados são necessários em unidades de tratamento especializadas. As lâmpadas nesses dispositivos são muito semelhantes às lâmpadas fluorescentes usadas em residências ou locais de trabalho, mas produzem ultravioleta (UV) ao invés de luz visível. Busque assistência local para obter informações adicionais.

Em caso de quebra de uma lâmpada, essas são as diretrizes para limpeza → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Descarte:

Os equipamentos marcados com o símbolo de uma lixeira riscada indicam que equipamentos elétricos e eletrônicos usados não devem ser descartados junto com o lixo doméstico não separado. Para evitar efeitos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente, o equipamento deve ser coletado separadamente em pontos de coleta especialmente designados.

Os usuários de equipamentos elétricos e eletrônicos domésticos devem usar os sistemas de coleta municipal. Observe que equipamentos elétricos e eletrônicos usados comercialmente não devem ser descartados por meio de sistemas de coleta municipal. Teremos o maior prazer em informá-lo sobre opções de descarte adequadas.

CUPRINS

Introducere	2
Piese și service	2
Modificări	2
Măsuri de precauție și avertismente	3
Familiarizarea cu utilajul	5
Configurație	5
Opțiuni	5
Pregătirea pentru utilizare	6
Funcționarea	6
Descrierea interfeței utilizatorului	6
Starea UVGI	7
Tabelul LED-urilor de stare	7
Erori*	7
Întreținere	8
Demontarea și instalarea ansamblului carcasei becurilor	8
Înlocuirea becurilor UV	9
Înlocuirea mantalei	11
Specificații tehnice	12
Becurile UV sparte și eliminarea lor	12

INTRODUCERE

Acest manual vă va ajuta să obțineți randamentul maxim de la accesoriul Nilfisk Liberty SC50 UVGI (iradiere germicidă cu raze ultraviolete). Citiți-l cu atenție înainte de a pune în funcțiune aparatul.

Accesoriul UVGI este conceput pentru a fi utilizat cu aparatul autonom Nilfisk Liberty SC50 ca set suplimentar. Unitatea cuprinde:

1. Un balast UV care este fixat în șuruburi pe șasiu, sub platforma operatorului.
2. Un modul de becuri UV cu conectare rapidă care adăpostește trei becuri UV-C puternice ce se atașează la modulul de balast folosind un sistem cu șină și magnet și este demontabil.
3. O legătură de comunicații pentru a transmite starea către Nilfisk Liberty SC50.
4. O legătură electrică.

Notă: Literele îngroșate din paranteze indică un articol ilustrat la pagina 4.

Acest aparat este recomandat numai pentru uz comercial, de exemplu în hoteluri, școli, spitale, uzine, magazine, birouri și în spații închiriate. Nilfisk Liberty SC50 este un aparat de curățare a podelelor alimentat la baterie.

AVERTISMENT:

Funcționarea acestui aparat este strict limitată la operatorii instruiți și calificați.

PIESE ȘI SERVICE

Reparațiile, atunci când sunt necesare, trebuie să fie efectuate de Nilfisk Inc., care dispune de personal de service instruit la fabrică și un inventar al pieselor de schimb și accesoriilor originale Nilfisk.

Sunați la NILFISK, INC. pentru repararea pieselor sau service. Vă rugăm să specificați modelul și seria atunci când discutați despre aparatul dvs.

MODIFICĂRI

Modificările și adăugirile la aparatul de curățat care afectează capacitatea și funcționarea sigură nu vor fi efectuate de către client sau utilizator fără aprobarea prealabilă scrisă de la Nilfisk Inc. Modificările sau adăugirile neaprobată vor anula garanția aparatului și îl vor face pe client răspunzător pentru orice accidente care ar putea rezulta.

MĂSURI DE PRECAUȚIE ȘI AVERTISMENTE

SIMBOLURI

Nilfisk utilizează simbolurile de mai jos pentru a semnala situațiile potențial periculoase. Întotdeauna citiți cu atenție aceste informații și luați măsurile necesare pentru a proteja personalul și proprietatea.



AVERTISMENT!

Este utilizat pentru a atrage atenția asupra unei situații care ar putea cauza rănirea gravă a persoanelor.



ATENȚIE!

Este utilizat pentru a atrage atenția asupra unei situații care ar putea cauza o rănire minoră a persoanelor sau deteriorarea aparatului sau a altor bunuri.



Citiți toate instrucțiunile înainte de utilizare.

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ

Sunt incluse precauții și avertismente anume pentru a vă avertiza asupra potențialului pericol de deteriorare a aparatului sau rănire corporală.

Acest aparat este pentru uz comercial, de exemplu în hoteluri, școli, spitale, uzine, magazine și birouri, în alte scopuri decât cele casnice normale.

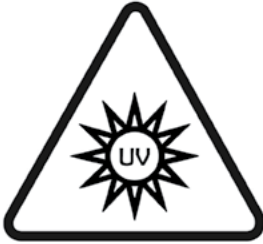


AVERTISMENT!

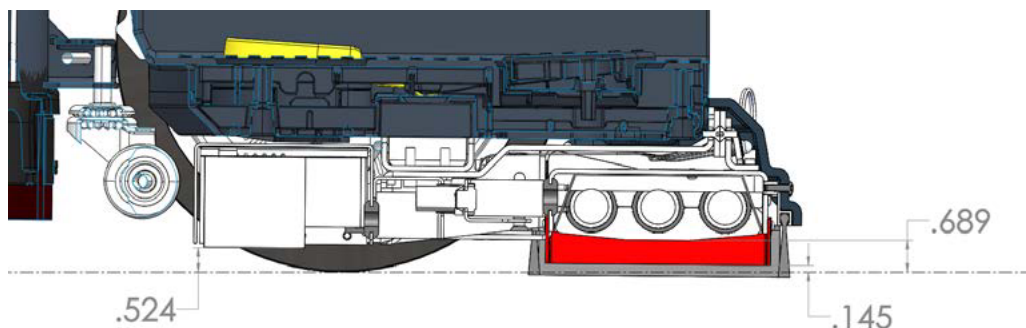
- Acest aparat va fi utilizat doar de către persoane instruite și autorizate în mod corespunzător.
- Funcționarea acestui aparat este strict rezervată pentru operatorii instruiți și calificați.
- Este interzisă utilizarea acestui aparat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau psihice reduse sau care nu au experiența și cunoștințele necesare pentru a utiliza utilajul.
- Scoateți-vă toate bijuteriile când lucrați aproape de componentele electrice.
- Evitați utilizarea UVGI pe suprafețe reflectorizante, de genul oglinzilor, unde lumina UV ar putea fi îndreptată spre oameni.
- Rotiți comutatorul aparatului în poziția OPRIT și deconectați bateriile înainte de a depana componentele electrice.

MĂSURI DE PRECAUȚIE ȘI AVERTISMENTE - CONTINUARE**⚠ ATENȚIE!**

- Expunerea la UV poate provoca degradarea în timp a materialelor. Diferite materiale și straturi de acoperire a podelelor se pot uza sau decolora prin expunerea intensă la UV. Înainte de utilizare, vă rugăm să verificați dacă podeaua care urmează să fie curățată și dezinfectată are un strat superior stabil la UV sau este rezistentă la UV. Evitați expunerea intensă pentru orice podea care nu este rezistentă la UV.

 ATENȚIE!	
Lumină ultraviolet de înaltă intensitate. Evitați expunerea ochilor și a pielii în perioadele de activitate! <i>Asigurați-vă că toate capacele sunt instalate corespunzător și intacte în timpul funcționării aparatului de frecare a podelelor.</i> <i>Toate suprafețele podelelor tratate trebuie să fie verificate pentru a fi stabile la UV-C.</i> <i>Deconectați întotdeauna sursa UV-C înainte de depanare.</i> <i>Protejați ochii și pielea de leziunile produse de expunerea la UV prin purtarea echipamentelor individuale de protecție.</i>	

- Când operați acest aparat, asigurați-vă că terțele părți, în particular copiii, nu sunt puse în pericol.
- Înainte de a efectua orice operațiune de service, citiți cu atenție toate instrucțiunile care țin de acea sarcină de service.
- Opriți aparatul de la comutatorul de pornire și scoateți cheia inteligentă magnetică înainte de a schimba periile și înainte de a deschide vreun panou de acces.
- Acest aparat trebuie să fie folosit și depozitat numai în interior.
- Accesoriul UVGI este poziționat foarte jos și în spatele roților, ceea ce produce un risc de deteriorare dacă se deplasează pe suprafețe denivelate sau peste pragurile ușilor etc. (distanța dintre podea și cea mai joasă piesă metalică a carcasei cu becuri este de 0,689" [17,5 mm].



- Nu folosiți pe suprafețele care au un grad de înclinare ce depășește 5° (8,7%).
- Demontați accesoriul UVGI când transportați aparatul la/de la suprafețele de curățat.
- Identificați obstacolele de pe suprafață atunci când mergeți înapoi.
- Nu curățați acest aparat cu un spălător cu presiune.
- Acest dispozitiv conține becuri cu lumină fluorescentă compactă (CFL), care conțin o cantitate mică de mercur. Numeroase reglementări locale și naționale impun manipularea și eliminarea corespunzătoare.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

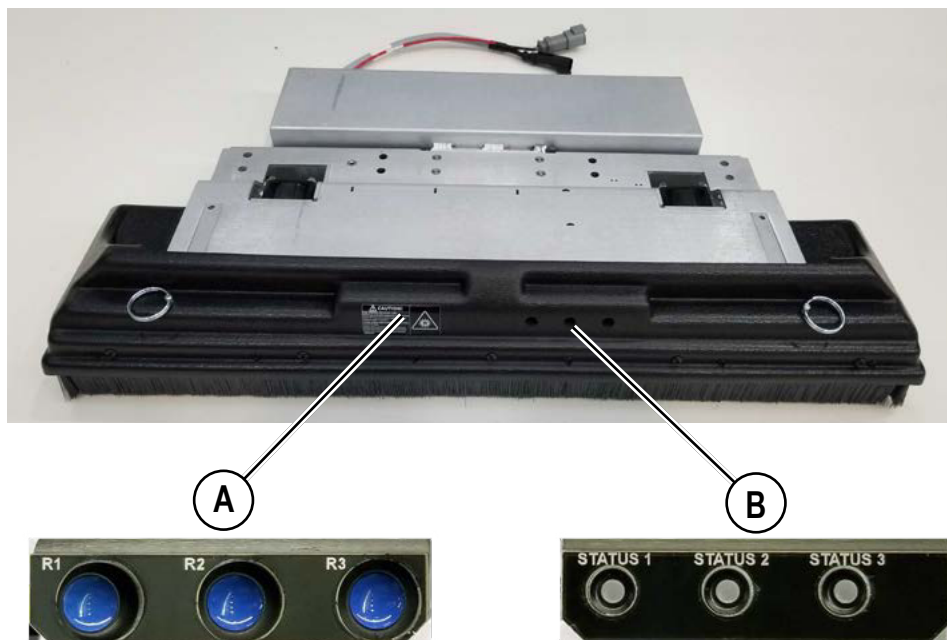
FAMILIARIZAREA CU UTILAJUL

Pe măsură ce citiți acest manual, veți găsi ocazional o literă îngroșată în paranteze – de exemplu: **(B)**. Aceste numere se referă la un articol indicat pe această pagină dacă nu s-a notat altfel. Consultați din nou această pagină ori de câte ori este necesar pentru a localiza poziția unui articol menționat în text.

A Butoane de resetare a funcționării becurilor (contor de ore)

B LED de stare a becului

C Număr de identificare a becului



CONFIGURAȚIE

După instalarea kitului UVGI pe aparat, setarea Configurare pentru „UVGI Kit” (Remorcă UVGI) trebuie să fie setată la „Yes” (Da) pentru a putea pune în funcțiune unitatea.

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
◀back, i select
  
```

OPȚIUNI

Există un articol în meniul de opțiuni „Scrub with UVGI” (Frecare cu UVGI), care permite operatorului să seteze dacă va curăța întotdeauna cu UVGI.

Dacă se selectează „Yes” (Da), în orice moment în care sistemul Frecare este activ, modulul UVGI va fi activ. Aceasta include curățarea manuală și curățarea Autonomă.

```

OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution              SmartFlow
◀back, i select
  
```


PREGĂTIREA PENTRU UTILIZARE

Înainte de fiecare utilizare, realizați o inspecție completă în jurul aparatului pentru a vedea dacă este intactă carcasa.

FUNCȚIONAREA

A. Modul manual:

Curățarea manuală cu accesoriul UVGI selectat va porni întotdeauna UVGI când este apăsat butonul de frecare cu o singură atingere. Utilizatorul o poate opri manual folosind tasta de meniu Sus/Jos. Rețineți că UVGI are nevoie de timp de încălzire și de răcire de până la 30 de secunde înainte a menține durata de funcționare a becurilor.



B. Înregistrarea autonomă:

Nu este necesară înregistrarea unor planuri care să includă UVGI pentru a putea utiliza planurile salvate existente. Nu trebuie să se facă nimic diferit.

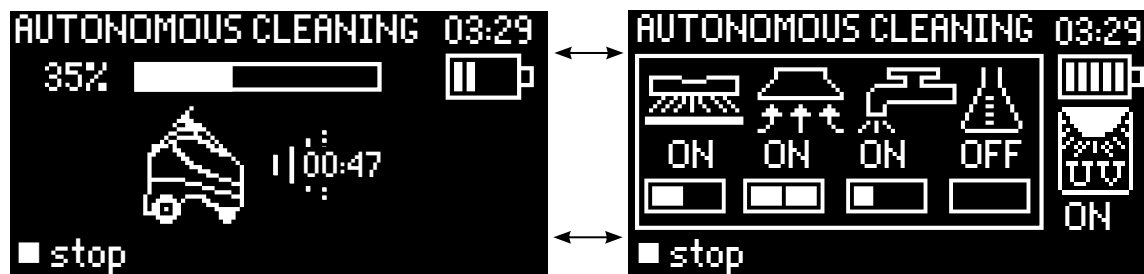
C. Redarea autonomă:

Redarea autonomă urmează opțiunea utilizatorului „Scrub with UVGI” (Scrub cu UVGI).

Pentru a reda un plan cu UV, selectați această opțiune ca „Yes” (Da).

Pentru a reda un plan fără utilizarea curățării UV, setați opțiunea la „No” (Nu).

În timpul redării unui plan înregistrat, cele două ecrane “AUTONOMOUS CLEANING” (CURĂȚARE AUTONOMĂ) afișate mai jos vor comuta între ele.



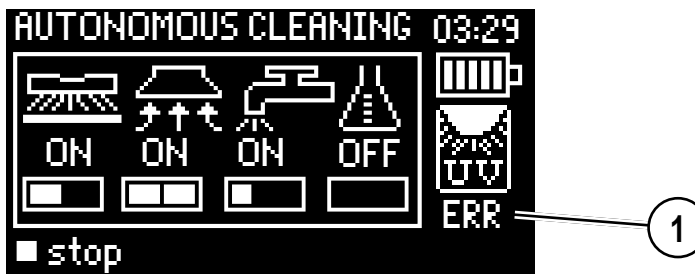
DESCRIEREA INTERFEȚEI UTILIZATORULUI

Există o indicație vizuală a stării modului UVGI în partea dreaptă. O pictogramă UV va arăta dacă unitatea UVGI este OK și funcțională. În modul manual, utilizatorul poate porni/opri UVGI folosind săgețile Sus/Jos. Starea modului UVGI va fi indicată sub pictograma UV din dreapta.



STAREA UVGI

Când UVGI este pornit, o pictogramă UV apare în starea rezervorului (partea dreaptă a afișajului OLED). Coul de stare (1), apare, de asemenea, sub pictograma UV. Lista de coduri care pot apărea este afișată în tabelul de mai jos.



Cod de stare	Descriere
WAIT	Becurile UVC sunt în starea de preîncălzire. Acesta pot rămâne în această stare până la 30 de secunde, pentru a permite pregătirea becurilor
ON	Stare leșire ridicată, indicând faptul că modulul UVGI este pregătit pentru iradierea germicidă
ERR	S-a produs o eroare. Este posibil ca unele becuri să fie defecte sau unitatea UVGI nu este gata în 30 de secunde
COOL	Perioada de răcire este în desfășurare după ce becurile UVC au fost în stare HO o perioadă
IDLE	Starea se schimbă la repaus când aparatul nu se mișcă timp de 60 de secunde în timpul frecării. UV sunt oprite în timpul stării de repaus. Când aparatul începe să se miște din nou, pornește și UVGI
UCFG	UVGI nu este configurat în sistem
OFF	Stare oprit

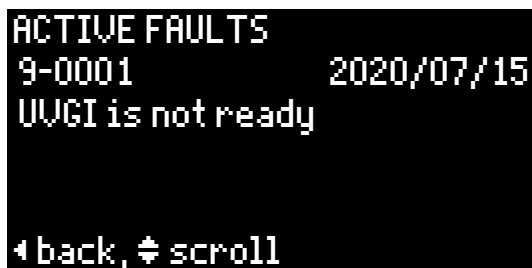
TABELUL LED-URILOR DE STARE

Există 3 LED-uri de funcționare (2) care indică starea becurilor, câte un LED de stare pentru fiecare bec.

Cod de culoare a LED-urilor multicolore de diagnostic		
Funcție	Culoare LED	Stare LED
Funcționare la sarcină completă	Verde	APRINS continuu
Funcționare reglabilă	Verde	APRINS intermitent
Filament superior deschis	Roșu	APRINS intermitent
Filament inferior deschis	Roșu	APRINS 2 intermitențe și 1 pauză
Dezactivare lampă	Roșu	APRINS continuu
Atingere limite cronometru	Galben	APRINS continuu
Comutator de control la distanță balast	Galben	APRINS intermitent
Atingere limită temperatură 90° C	Roșu/galben	APRINS intermitent

ERORI*

Unitatea UVGI este monitorizată de MMC (Controler principal aparat). Dacă unitatea nu este pregătită la pornire în 30 de secunde, se setează o defecțiune (9-0001) „UVGI is not ready” (UVGI nu este pregătit). Această defecțiune este indicată și în timpul funcționării dacă apare o problemă la unitatea UVGI. Contactați Nilfisk pentru service dacă defecțiunea se menține după încălzirea de 30 de secunde.



ÎNȚREȚINERE

O dată la 3 luni, scoateți carcasa și ștergeți reflectoarele și becurile cu o lavetă ușor umezită (după ce becurile s-au răcit complet) pentru a păstra unitatea în bună stare. În acest moment, verificați pentru a vă asigura că totul este intact și nimic nu s-a slăbit.

DEMONTAREA ȘI INSTALAREA ANSAMBLULUI CARCASEI BECURILOR

Demontarea carcasei becurilor

⚠ ATENȚIE!

Opriti aparatul și lăsați becurile să se răcească complet.

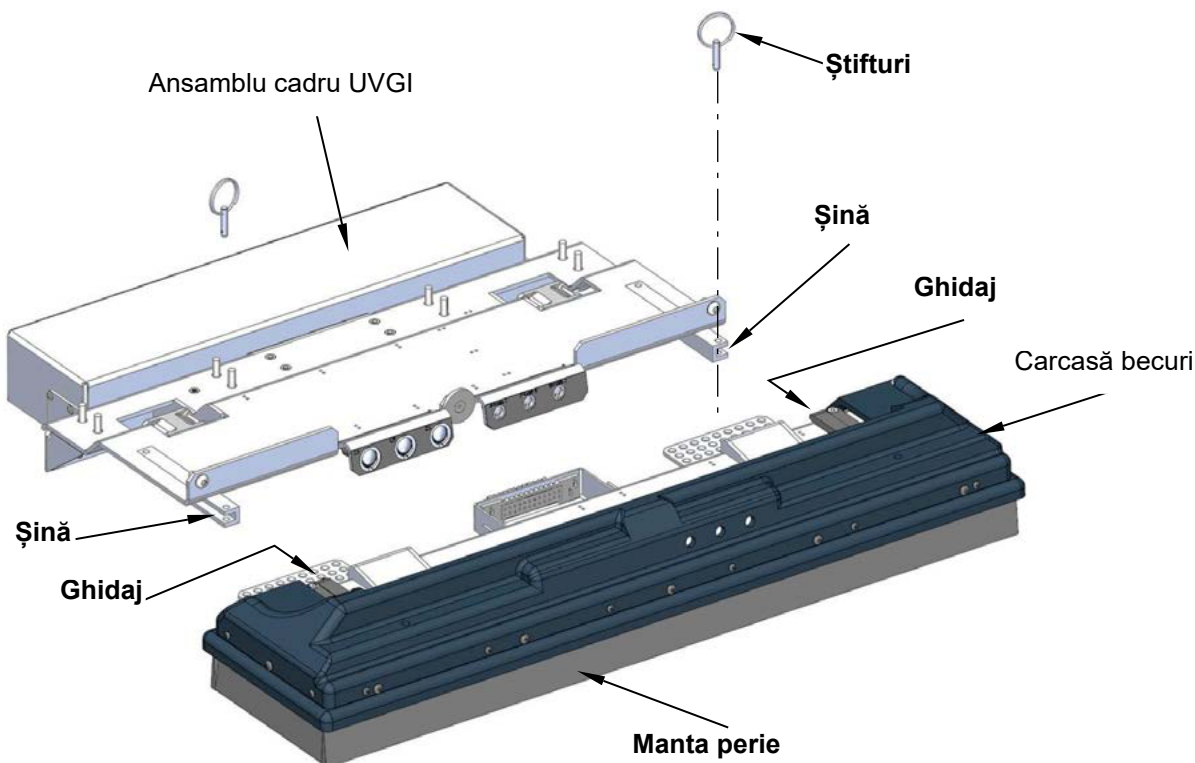
Asigurați-vă că cel puțin o roată este blocată ridicată de la sol pentru a crea spațiu și a facilita demontarea/instalarea. S-ar putea produce deteriorarea conectorilor dacă se forțează carcasa becurilor la pornire sau oprire.

1. Ridicați și susțineți aparatul în siguranță aparatul pentru a obține un spațiu la demontarea carcasei becului.

⚠ ATENȚIE!

Nu apucați becurile sau nu aplicați în niciun fel presiune pe ele în timpul separării carcasei becurilor de la ansamblul cadrului UV, deoarece acest lucru ar putea sparge becurile.

2. Scoateți știfturile de blocare și separați cu grijă carcasa becurilor de la ansamblul cadrului UV.



Instalarea carcasei becurilor

1. Ridicați și susțineți aparatul în siguranță aparatul pentru a obține un spațiu la instalarea carcasei becului.

⚠ ATENȚIE!

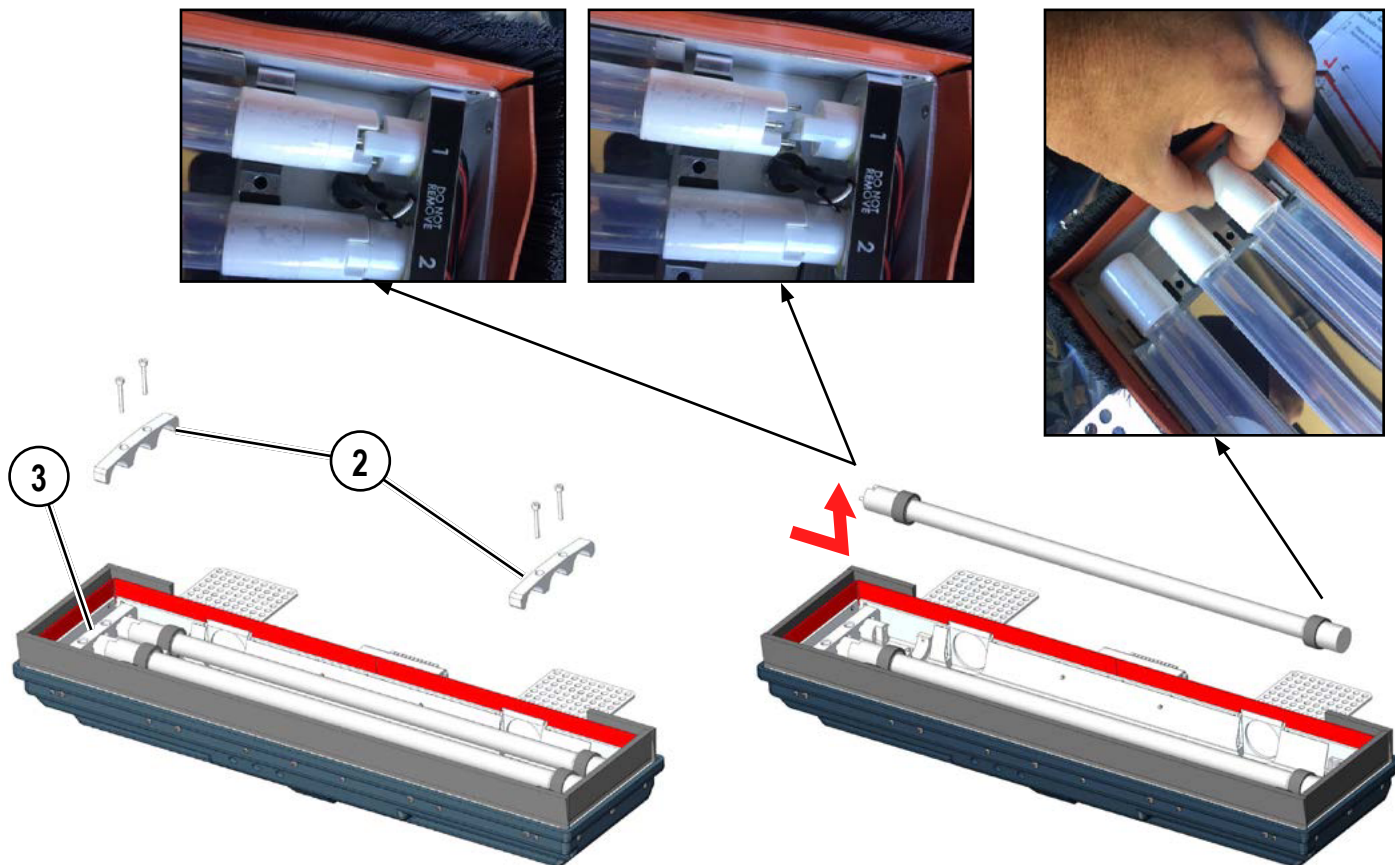
Nu apucați becurile sau nu aplicați în niciun fel presiune pe ele în timpul instalării carcasei becurilor la ansamblul cadrului UV, deoarece acest lucru ar putea sparge becurile.

2. Aliniați marcasele de pe carcasa becurilor cu șinele de pe ansamblul cadrului UVGI. Apoi împingeți carcasa înainte și glisați-o pe ansamblul cadrului.
3. Instalați știfturile pentru blocarea carcasei becurilor la ansamblul cadrului UVGI.
4. Coborâți în siguranță aparatul pe podea.

ÎNLOCUIREA BECURILOR UV

Demontarea becurilor

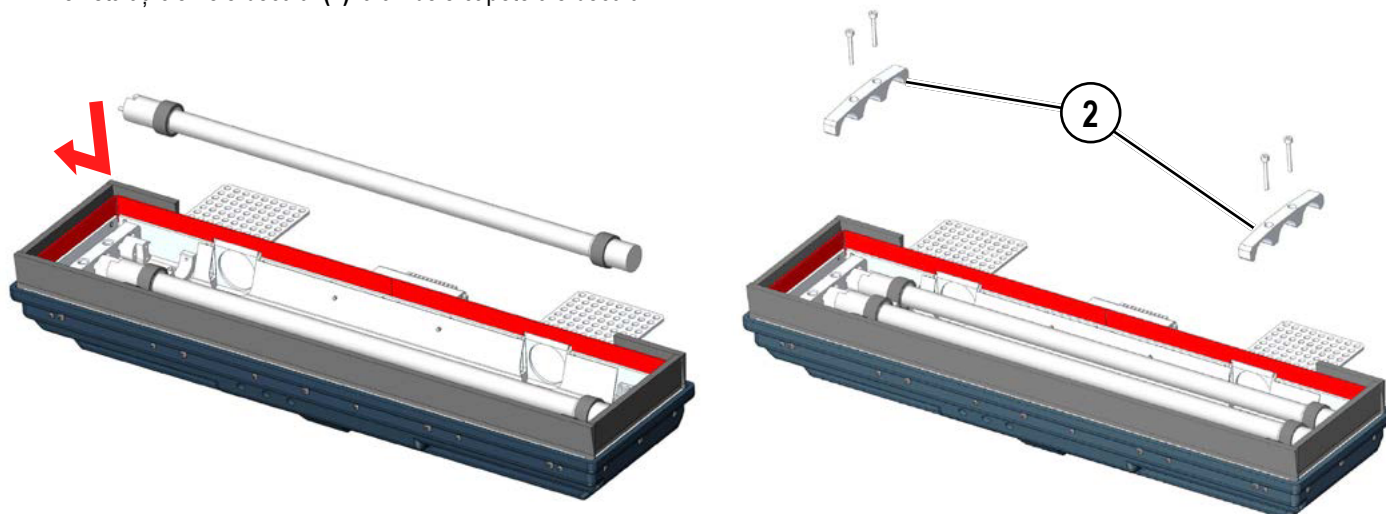
1. Demontați carcasa cu becuri pe pe ansamblul cadrului UVGI (*consultați Demontarea și instalarea ansamblului carcasei cu becuri*).
2. Deșurubați și demontați clemele becului (2) de la ambele capete ale becului. NOTĂ: Nu demontați brațul de localizare a soclului (3).



ÎNLOCUIREA BECURILOR UV - CONTINUARE**Instalarea becurilor****ATENȚIE!**

Becurile noi au un strat de protecție în jur. NU îndepărtați acest înveliș de protecție de pe bec.

1. Așezați becul noi în carcasa becurilor. Asigurați alinierea corectă cu soclul, apoi apăsați cu atenție becul în soclu.
2. Reinstalați clemele becului (2) la ambele capete ale becului.

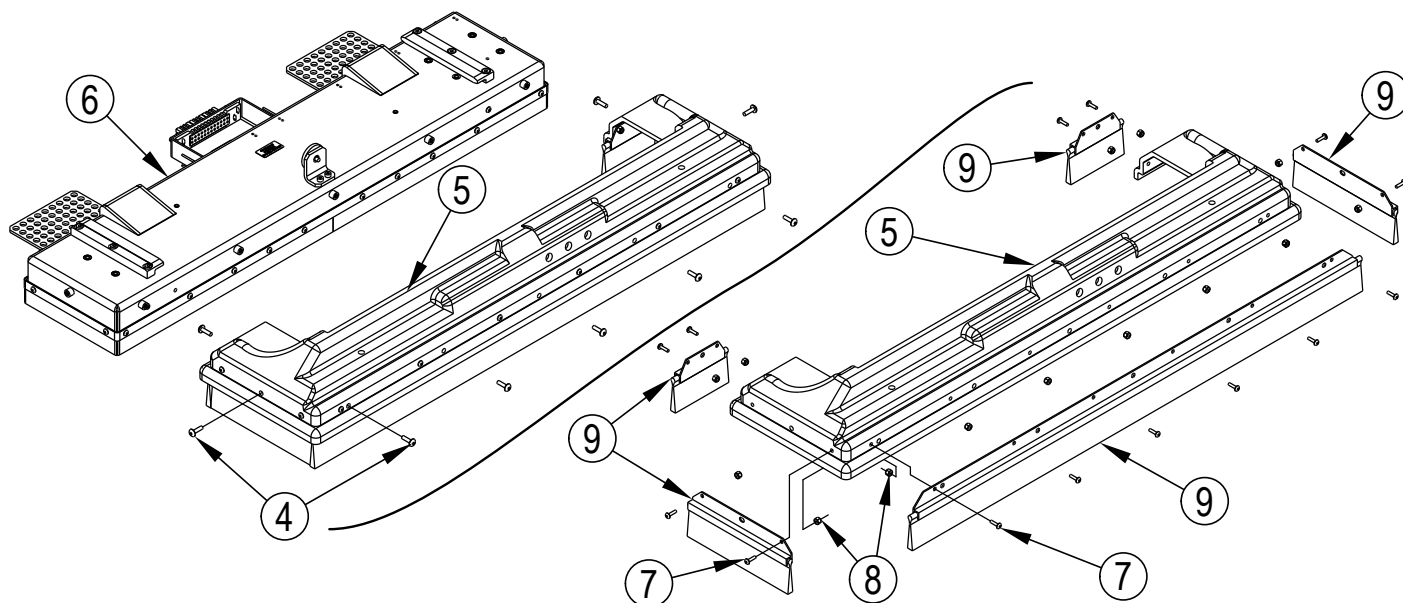


3. Identificați ce bec a fost înlocuit folosind numărul de identificare a becului (C). Cu aparatul pornit și carcasa becurilor încă demontată de la aparat, apăsați și mențineți apăsat timp de 10 secunde butonul Resetare funcționare bec (A) care corespunde numărului becului înlocuit pentru a reseta contorul de ore. Opriți aparatul.
4. Reinstalați carcasa cu becuri pe ansamblul cadrului UVGI (*consultați Demontarea și instalarea ansamblului carcasei cu becuri*).

ÎNLOCUIREA MANTALEI

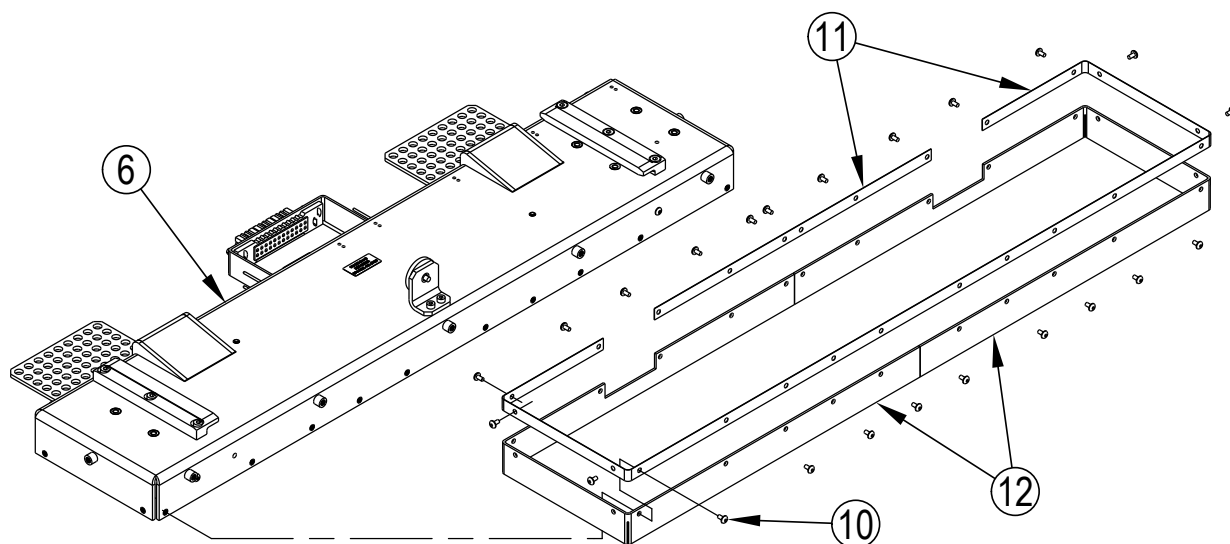
Demontarea mantalei cu peri

1. Demontați carcasa cu becuri pe ansamblul cadrului UVGI (consultați *Demontarea și instalarea ansamblului carcasei cu becuri*).
2. Demontați cele două Șuruburi (4) care fixează capacul de plastic (5) la carcasa becurilor (6).
3. Demontați cele paisprezece șuruburi (7) și piulițe (8) care fixează mantalele cu peri (9) la capacul de plastic (5).
4. Instalarea este operația inversă demontării.



Demontarea mantalei de cauciuc interioare

1. Demontați carcasa cu becuri pe ansamblul cadrului UVGI (consultați *Demontarea și instalarea ansamblului carcasei cu becuri*).
2. Demontați cele două Șuruburi (4) care fixează capacul de plastic (5) la carcasa becurilor (6).
3. Demontați cele douăzeci și patru de șuruburi (10) care fixează curelele de montare (11) care susțin mantalele de cauciuc interioare (12) la carcasa becurilor (6).
4. Instalarea este operația inversă demontării.
5. Reinstalați carcasa cu becuri pe ansamblul cadrului UVGI (consultați *Demontarea și instalarea ansamblului carcasei cu becuri*).



SPECIFICAȚII TEHNICE

Fabricat cu numărul de înregistrare EPA 97307-PA-1.

Specificațiile modului UVGI	
	Alimentare electrică = 300 wați la 24 Vc.c.
	Valoare nominală IP-X5 (rezistență la stropire/pulverizare)
	Circuit de control termic integrat
	Ecranare stabilă redundantă la UV-C
	Interblocare electrică pentru a preveni activarea becurilor în timpul demontării/manipulării neautorizate
Specificațiile becurilor	
	Emitătoare UVC amalgam de concepție personalizată
	Curent de intrare becuri 92 W fiecare (3 în total)
	Tensiune becuri 44 V
	Flux UV la 254 nm (100 h) 30 W per emițător
	254 nm iradiere la 1 m 170 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
	Durata de funcționare nominală medie 16.000 de ore (dedusă la 12.000 ore pentru niveluri de intensitate gestionate)
	Peliculă de protecție la stropire/spargere

BECURILE UV SPARTE ȘI ELIMINAREA LOR

⚠ ATENȚIE!

Acest dispozitiv conține becuri cu lumină fluorescentă compactă (CFL), care conțin o cantitate mică de mercur. Este necesară manipularea și eliminarea corespunzătoare la unități de procesare specializate. Becurile din aceste dispozitive sunt foarte similare cu becurile fluorescente folosite în locuințe sau la locurile de muncă, dar produc lumină ultravioletă (UV) în locul luminii vizibile. Căutați informații suplimentare în zona dvs.:

În cazul în care se sparge un bec, acestea indicațiile pentru curățare → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Eliminarea:

Echipamentele marcate cu un simbol de coș de gunoi cu roți tăiat indică faptul că echipamentele electrice și electronice uzate nu trebuie să fie aruncate împreună cu deșeurile menajere nesortate. Pentru a evita efectele negative asupra sănătății umane și a mediului înconjurător, echipamentele trebuie să fie colectate separat la punctele de colectare desemnate.

Utilizatorii echipamentelor casnice electrice și electronice trebuie să utilizeze programele municipale de colectare. Vă rugăm să rețineți că echipamentele electrice și electronice utilizate în scop comercial nu vor fi eliminate prin intermediul programelor de colectare municipale. Vă vom informa cu plăcere despre opțiunile de eliminare adecvate.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Детали и обслуживание	2
Внесение изменений	2
Предостережения и предупреждения	3
Ваша Машина	5
Конфигурация (Configuration)	5
Параметры (Options)	5
Подготовка к работе	6
Эксплуатация	6
Описание пользовательского интерфейса	6
Состояние UVGI	7
Таблица состояний индикаторов	7
Ошибки (Faults)	7
Техническое обслуживание	8
Снятие и установка корпуса лампы в сборе	8
Замена УФ-ламп	9
Замена юбок	11
Технические характеристики	12
Утилизация перегоревших УФ-ламп	12

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство поможет максимально эффективно использовать вспомогательное приспособление Nilfisk Liberty SC50 UVGI (UVGI – ультрафиолетовое бактерицидное облучение). Внимательно прочтите его, прежде чем приступить к эксплуатации машины. Вспомогательное приспособление UVGI предназначено для использования вместе с автономной машиной Nilfisk Liberty SC50 в качестве дополнительно устанавливаемого комплекта оборудования. Устройство включает в себя следующее:

1. УФ-балласт, закрепленный болтами на шасси под платформой оператора.
2. Быстросъемный ультрафиолетовый модуль, в котором содержатся три мощные УФ-лампы, и который крепится к модулю балласта с помощью системы направляющих и магнитов.
3. Сигнальный провод (жгут) для передачи информации о состоянии на машину Nilfisk Liberty SC50.
4. Силовой провод (жгут).

Примечание: Выделенные жирным шрифтом и заключенные в круглые скобки буквы обозначают узлы, изображенные на странице 4.

Эта машина предназначена исключительно для коммерческого использования, например, в гостиницах, школах, больницах, на заводах, в магазинах или офисах, а также для сдачи напрокат. Модель Nilfisk Liberty SC50 – это машина для очистки полов с питанием от аккумуляторной батареи.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

К эксплуатации этой машины должны допускаться только квалифицированные и обученные операторы.

ДЕТАЛИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

В случае необходимости работы по ремонту должны производиться обученным обслуживающим персоналом компании Nilfisk, Inc. с использованием оригинальных запчастей и принадлежностей Nilfisk.

Для получения услуг по ремонту и техобслуживанию или заказа запчастей обратитесь по телефону в компанию NILFISK, INC. При обращении укажите модель и серийный номер машины.

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения и дополнения, которые могут повлиять на работоспособность и безопасность машины, не должны вноситься заказчиком или пользователем без предварительного получения письменного разрешения от компании Nilfisk, Inc. Внесение изменений или дополнений без разрешения производителя приведет к аннулированию гарантийных обязательств и возложению на заказчика всей ответственности за любые несчастные случаи, возникшие в результате таких действий.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

Приведенные ниже условные знаки используются компанией Nilfisk для обозначения потенциально опасных ситуаций. Следует всегда внимательно изучать эту информацию и предпринимать надлежащие меры для защиты персонала и имущества.

ВНИМАНИЕ!

Используется для привлечения внимания к обстоятельствам, которые могут привести к тяжелой травме.

ОСТОРОЖНО!

Используется для привлечения внимания к обстоятельствам, которые могут привести к незначительной травме либо повреждению машины или другого имущества.



Перед началом эксплуатации машины прочтите все инструкции.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Следующие предостережения и предупреждения приведены для того, чтобы защитить Вас от травм и предотвратить повреждение машины.

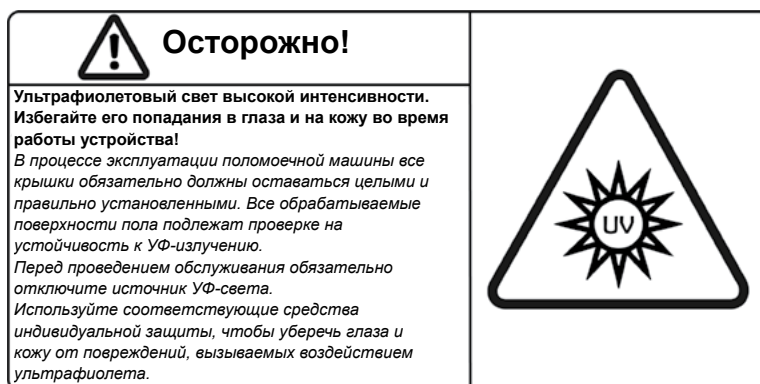
Эта машина предназначена исключительно для коммерческого использования, например, в гостиницах, школах, больницах, на заводах, в магазинах или офисах, а не для уборки в обычных жилых домах и квартирах.

ВНИМАНИЕ!

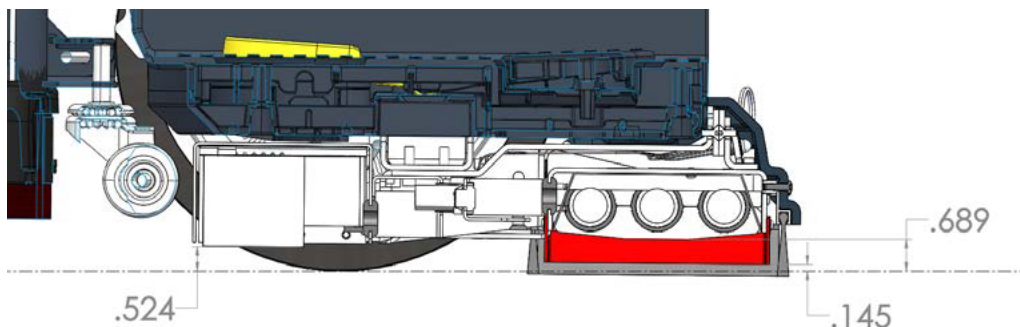
- К управлению машиной допускаются только лица с соответствующими навыками и уровнем допуска.
- К эксплуатации этой машины должны допускаться только квалифицированные и обученные операторы.
- Эта машина не предназначена для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также теми, кто не обладает достаточным опытом и знаниями.
- При выполнении работ вблизи электрических узлов снимайте все ювелирные украшения.
- Избегайте использования приспособления UVGI над светоотражающими, зеркальными либо стеклянными поверхностями, из-за которых УФ-свет может попадать на людей.
- Перед техобслуживанием электрических узлов выключите питание машины и отсоедините аккумуляторную батарею.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**⚠ ОСТОРОЖНО!**

- Воздействие ультрафиолетового излучения может со временем приводить к ухудшению качеств определенных материалов. Под воздействием сильного ультрафиолетового излучения различные напольные покрытия и материалы могут выгорать или выцветать. Перед использованием убедитесь, что подлежащий очистке и дезинфекции пол обладает устойчивостью к ультрафиолетовому излучению или имеет специальный верхний слой, защищающий от воздействия УФ-света. Избегайте чрезмерного облучения напольного покрытия, которое не устойчиво к УФ-свету.



- Следите за тем, чтобы работа машины не подвергала опасности третьих лиц, в особенности детей.
- Перед любыми работами по сервисному обслуживанию внимательно изучите все инструкции, связанные с проведением таких работ.
- Перед заменой щеток или открытием каких-либо панелей поверните выключатель питания в положение ВЫКЛ (OFF) и извлеките магнитный смарт-ключ.
- Эта машина должна эксплуатироваться и храниться исключительно внутри помещений.
- Вспомогательное приспособление UVGI висит за колесами очень низко, что грозит его повреждением при движении по неровной поверхности, проезде дверных порогов и т.д. (просвет между полом и нижней металлической частью корпуса лампы составляет 0,689 дюйма [17,5 мм]).



- Машина не предназначена для очистки поверхностей, угол наклона которых превышает 5° (8.7%).
- При транспортировке машины к месту очистки или от него вспомогательное приспособление UVGI подлежит снятию.
- При движении задним ходом следите за препятствиями на поверхности.
- Машина не подлежит очистке с использованием моек высокого давления.
- В этом оборудовании используются компактные люминесцентные лампы (КЛЛ), которые содержат небольшое количество ртути. Согласно действующим во многих странах нормам они требуют правильного обращения и утилизации.

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ

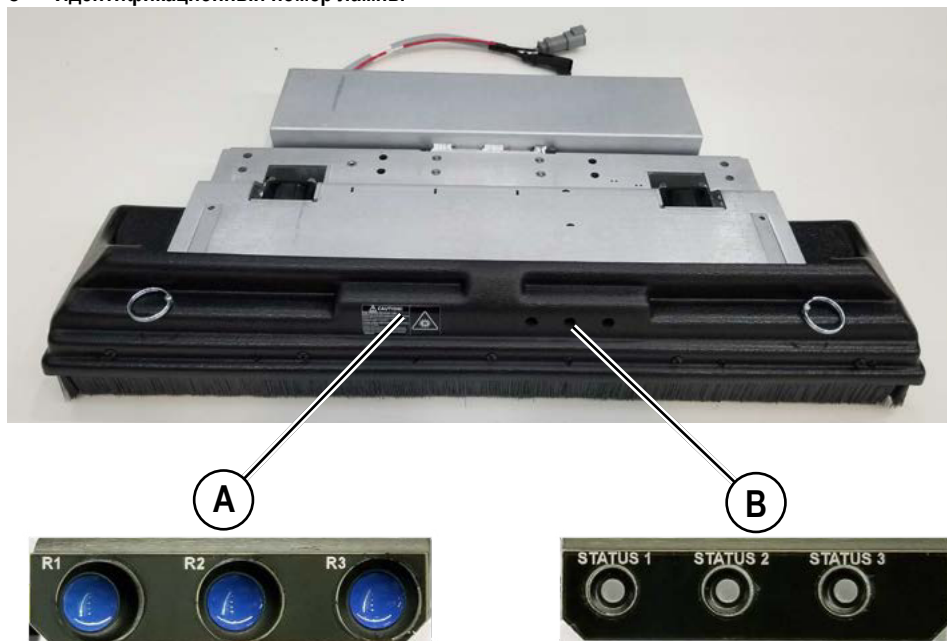
ВАША МАШИНА

По мере чтения данного руководства Вам будут встречаться буквенные обозначения, выделенные жирным шрифтом и заключенные в круглые скобки, например: **(В)**. Эти обозначения относятся к узлам, которые изображены на данной странице, если не указано иное. При необходимости возвращайтесь к этой странице для определения местонахождения упомянутого в тексте узла.

A Кнопки сброса часов работы (обратный отсчет) ламп

B Индикаторы состояния ламп

C Идентификационный номер лампы



КОНФИГУРАЦИЯ (CONFIGURATION)

После установки комплекта UVGI на машину для обеспечения его работы необходимо выбрать значение «Да» (Yes) для пункта «УФ-прицеп» (UVGI Kit) в настройках конфигурации.

```
CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
←back, i select
```

ПАРАМЕТРЫ (OPTIONS)

В меню «Параметры» (Options) имеется пункт «Очистка с помощью UVGI» (Scrub with UVGI), позволяющий оператору задать выполнение очистки с помощью UVGI во всех случаях. Если выбрано «Да» (Yes), то модуль UVGI будет функционировать постоянно, когда работает система очистки. Это относится и к очистке в ручном режиме, и к очистке в автономном режиме.

```
OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
←back, i select
```

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед каждым использованием необходимо обойти и осмотреть оборудование, чтобы убедиться в том, что корпус не поврежден.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

А. Ручной режим:

В ручном режиме очистке вспомогательное приспособление UVGI (если оно выбрано) будет всегда включаться после нажатия общей кнопки очистки. Пользователь может выключить его вручную с помощью клавиши меню «вверх/вниз». Имейте в виду, что устройству UVGI необходимо время для разогрева и охлаждения длительностью до 30 секунд, позволяющее продлить срок службы ламп.



В. Автономная запись:

Устройство UVGI не нуждается в записи планов, чтобы иметь возможность использовать существующие сохраненные планы. Ничего другого делать не нужно.

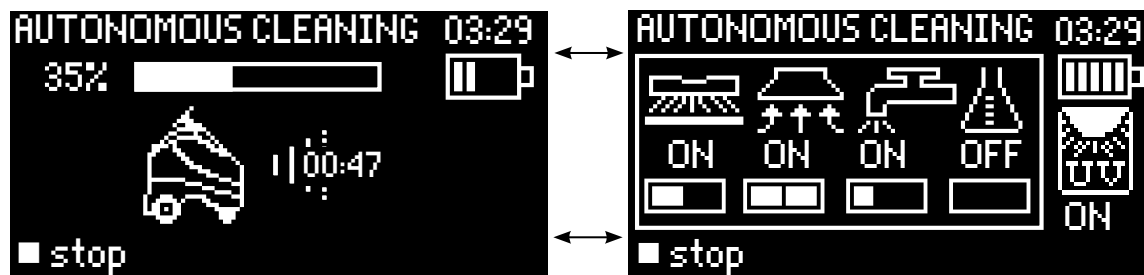
С. Автономное воспроизведение:

Автономное воспроизведение активируется параметром «Очистка с помощью УФ» (Scrub with UVGI).

Для воспроизведения плана с использованием УФ-очистки выберите для этого параметра значение «Да» (Yes).

Для воспроизведения плана без использования УФ-очистки выберите для этого параметра значение «Нет» (No).

Во время воспроизведения записанного плана происходит переключение между двумя экранами «АВТОНОМНАЯ ОЧИСТКА» (AUTONOMOUS CLEANING), которые изображены ниже.



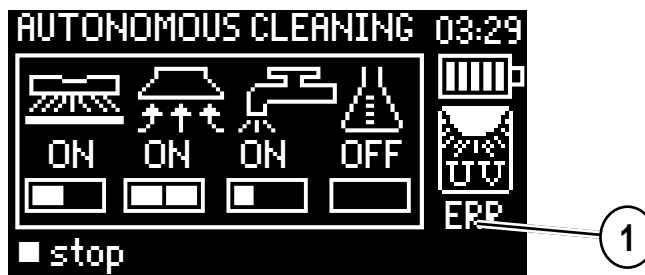
ОПИСАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА

С правой стороны расположена визуальная индикация состояния модуля UVGI. Если устройство UVGI исправно и работает, то отображается значок UV. В ручном режиме пользователь может включать и выключать устройство UVGI с помощью стрелок вверх/вниз. Состояние модуля UVGI будет отображаться под значком UV справа.



СОСТОЯНИЕ UVGI

После включения устройства UVGI в поле состояния появляется значок UV (в правой части OLED-дисплея). Также под значком UV отображается код состояния (1).
Список возможных кодов приведен в таблице ниже.



Код состояния	Описание
WAIT	УФ-лампы находятся в состоянии предварительного нагрева. Устройство может оставаться в этом состоянии до 30 секунд, пока лампы не перейдут в режим готовности.
ON	Состояние высокой производительности, указывающее на то, что модуль UVGI готов к бактерицидному облучению.
ERR	Произошла ошибка. Имеются неисправные лампы или устройство UVGI не перешло в режим готовности за 30 секунд.
COOL	Период охлаждения активируется после того, как УФ-лампы находились в состоянии высокой производительности в течение некоторого времени.
IDLE	Режим ожидания, в который машина переходит, если она не двигалась в течение 60 секунд в процессе очистки. В этом состоянии ультрафиолетовое излучение отключается. Устройство UVGI включится, когда машина снова начнет движение.
UCFG	Устройство UVGI не сконфигурировано в системе.
OFF	Выключенное состояние.

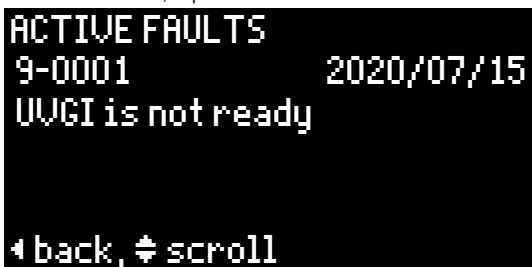
ТАБЛИЦА СОСТОЯНИЙ ИНДИКАТОРОВ

Имеется 3 рабочих светодиодных индикатора (2), которые отображают состояние ламп (по одному индикатору для каждой лампы).

Диагностический цветовой код многоцветных индикаторов		
Функция	Цвет индикатора	Состояние индикатора
Работа на полную мощность	Зеленый	Горит постоянно
Работа со сниженной мощностью	Зеленый	Мигает
Верхняя нить разомкнута	Красный	Мигает
Нижняя нить разомкнута	Красный	Мигает 2 раза, затем пауза
Лампа не работает	Красный	Горит постоянно
Достижение заданных таймером пределов	Желтый	Горит постоянно
Дистанционный контрольный переключатель балласта	Желтый	Мигает
Достижение предельной температуры 90° C	Красный/желтый	Мигает

ОШИБКИ (FAULTS)

Контроль устройства UVGI осуществляет главный контроллер машины (MMC). Если устройство не переходит в режим готовности после 30 секундного прогрева, появляется ошибка (9-0001) «UVGI не готово» (UVGI is not ready). Эта ошибка также отображается и во время работы, если с устройством UVGI возникает какая-либо проблема. Если после 30-секундного прогрева ошибка не исчезает, обратитесь в компанию Nilfisk.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания устройства в превосходном состоянии каждые 3 месяца снимайте корпус и осторожно протирайте отражатели и лампы слегка влажной тряпкой (после того, как лампы полностью остынут). Во время этой процедуры также проверяйте, все ли находится в целостности и надежно закреплено.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КОРПУСА ЛАМПЫ В СБОРЕ

Снятие корпуса лампы

ОСТОРОЖНО!

Выключите машину и дождитесь, пока лампы полностью остынут.

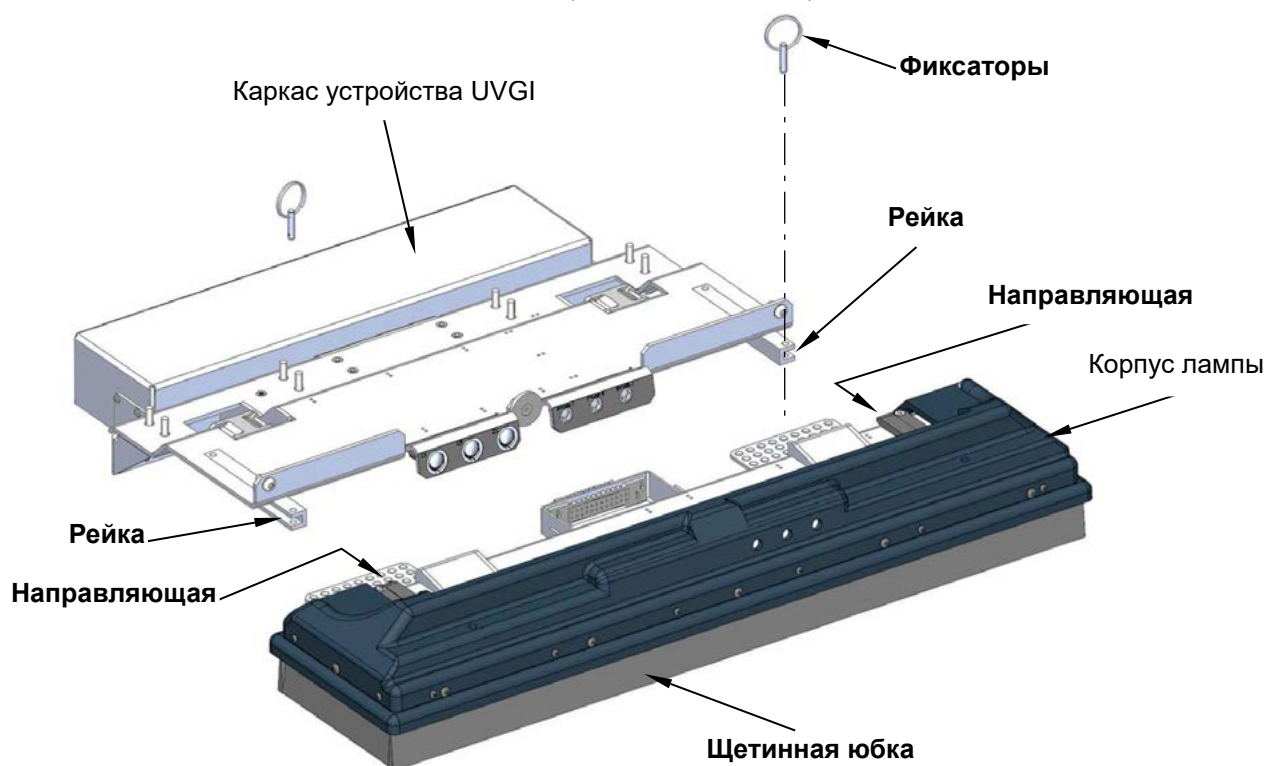
Обязательно приподнимите хотя бы одно колесо над землей, что обеспечит зазор и облегчит снятие / установку. Снятие или установка корпуса лампы с применением силы может привести к повреждению разъемов.

1. Приподнимите и надежно зафиксируйте машину, чтобы образовался зазор для снятия корпуса лампы.

ОСТОРОЖНО!

При отделении корпуса лампы от каркаса устройства UVGI запрещается брать руками за лампы или оказывать на них какое-либо давление, так как это может привести к повреждению ламп.

2. Извлеките фиксаторы и осторожно отделите корпус лампы от каркаса устройства UVGI.



Установка корпуса лампы

1. Приподнимите и надежно зафиксируйте машину, чтобы образовался зазор для установки корпуса лампы.

ОСТОРОЖНО!

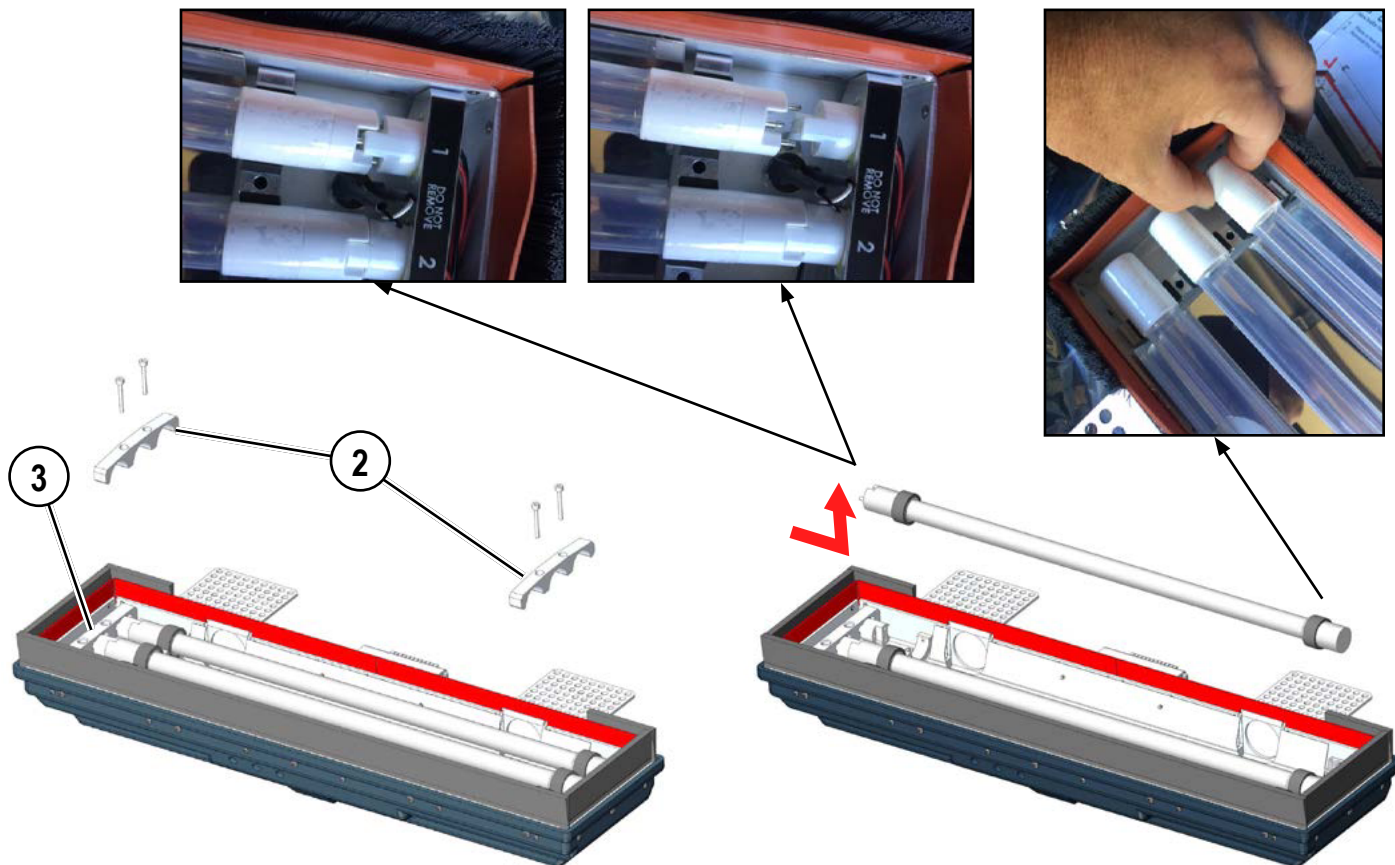
При установке корпуса лампы на каркас устройства UVGI запрещается брать руками за лампы или оказывать на них какое-либо давление, так как это может привести к повреждению ламп.

2. Совместите направляющие на корпусе лампы с рейками на каркасе устройства UVGI. Затем подвиньте корпус вперед и насадите его на каркас.
3. Установите фиксаторы, чтобы зафиксировать корпус лампы на каркасе устройства UVGI.
4. Осторожно опустите машину на пол.

ЗАМЕНА УФ-ЛАМП

Извлечение лампы

1. Отсоедините корпус лампы от каркаса устройства UVGI (см. «Снятие и установка корпуса лампы в сборе»).
2. Отвинтите и снимите зажимы ламп **(2)** на обоих концах. ПРИМЕЧАНИЕ: Не снимайте центrovочный кронштейн патронов **(3)**.



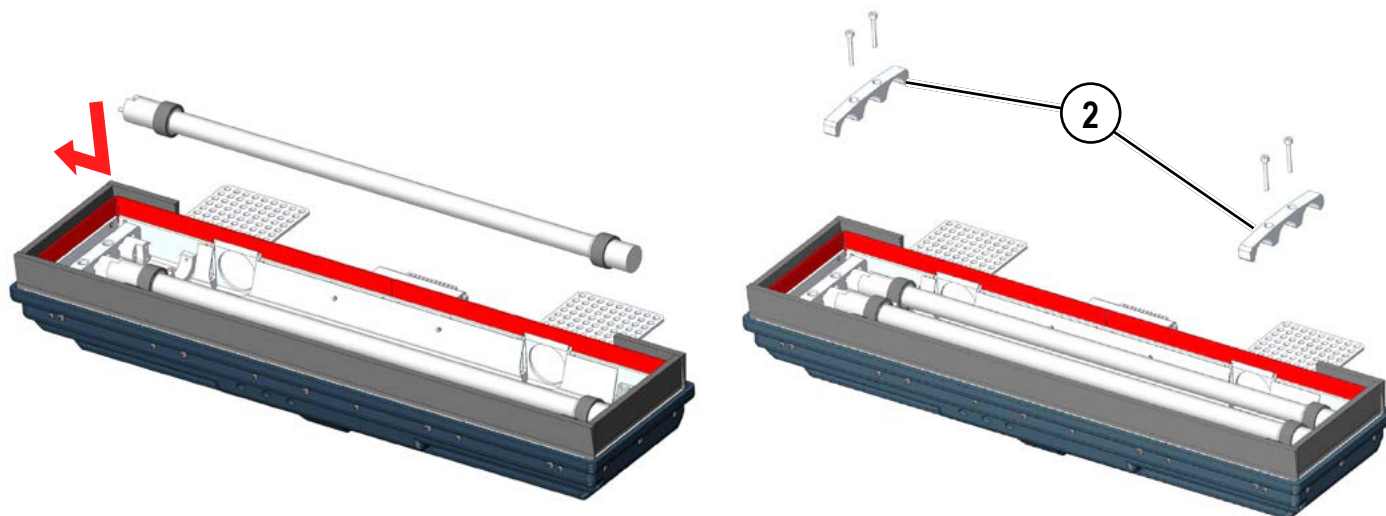
ЗАМЕНА УФ-ЛАМП (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Установка лампы

⚠ ОСТОРОЖНО!

На новые лампочки нанесено защитное покрытие. НЕ снимайте эту защитную обертку с лампы.

1. Вставьте новую лампу в корпус. Убедитесь в правильности ее совмещения с патроном, а затем осторожно задвиньте лампу внутрь патрона.
2. Установите на место зажимы ламп (2) на обоих концах.

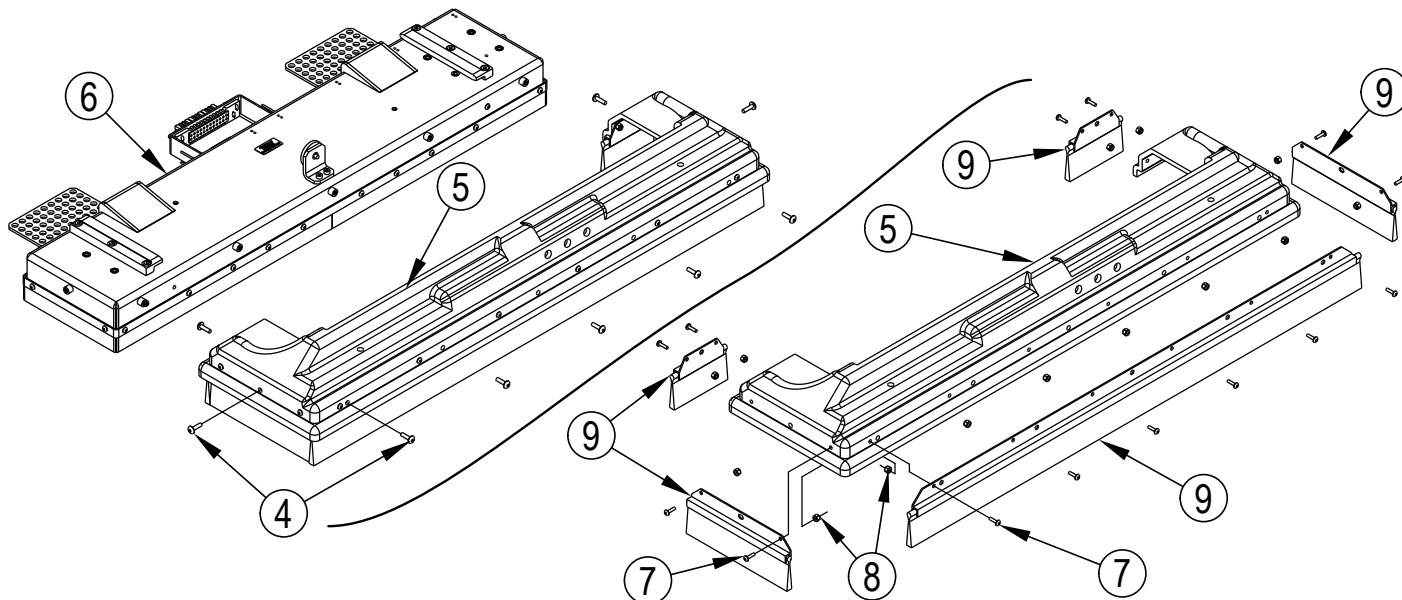


3. Для определения лампы, которая была заменена, используется идентификационный номер лампы (С). Когда машина включена, а корпус лампы все еще снят с машины, нажмите и удерживайте в течение 10 секунд кнопку сброса часов работы лампы (А), которая соответствует номеру замененной лампы. Выключите машину.
4. Установите корпус лампы на каркас устройства UVGI (см. «Снятие и установка корпуса лампы в сборе»).

ЗАМЕНА ЮБОК

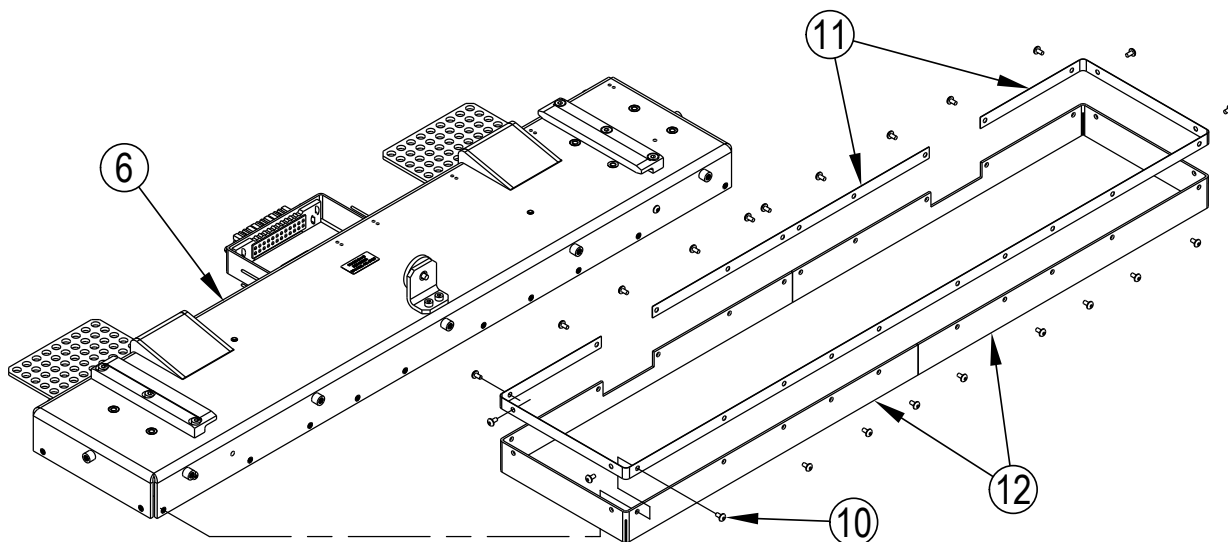
Снятие щетинных юбок

1. Отсоедините корпус лампы от каркаса устройства UVGI (см. «Снятие и установка корпуса лампы в сборе»).
2. Открутите девять винтов (4), которыми пластиковая крышка (5) крепится к корпусу лампы (6).
3. Открутите четырнадцать винтов (7) и гаек (8) которыми щетинные юбки (9) крепятся к пластиковой крышке (5).
4. Установка производится в обратной последовательности.



Снятие внутренних резиновых юбок

1. Отсоедините корпус лампы от каркаса устройства UVGI (см. «Снятие и установка корпуса лампы в сборе»).
2. Открутите девять винтов (4), которыми пластиковая крышка (5) крепится к корпусу лампы (6).
3. Открутите двадцать четыре винта (10), которыми крепятся монтажные накладки (11), прижимающие внутренние резиновые юбки (12) к корпусу лампы (6).
4. Установка производится в обратной последовательности.
5. Установите корпус лампы на каркас устройства UVGI (см. «Снятие и установка корпуса лампы в сборе»).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производится под регистрационным номером EPA 97307-PA-1.

Технические характеристики модуля UVGI	
	Потребляемая мощность = 300 Вт при 24 В постоянного тока
	Степень защиты IP-X5 (защита от брызг)
	Интегрированная схема терморегулирования
	Избыточное УФ-устойчивое экранирование
	Электрическая блокировка для предотвращения включения ламп в процессе снятия / при несанкционированном доступе
Технические характеристики ламп	
	Специально спроектированные амальгамные УФ-излучатели
	Потребляемая мощность лампы - 92 Вт каждая (всего 3)
	Напряжение лампы - 44 В
	УФ-поток при 254 нм (100 ч) - 30 Вт на каждый излучатель
	Интенсивность излучения 254 нм на расстоянии 1 м - 170 мкВт/см ²
	Средний срок службы - 16000 часов (снижение до 12000 часов для регулируемых уровней интенсивности)
	Пленочное покрытие для защиты от брызг / образования трещин

УТИЛИЗАЦИЯ ПЕРЕГОРЕВШИХ УФ-ЛАМП

⚠ ОСТОРОЖНО!

В этом оборудовании используются компактные люминесцентные лампы (КЛЛ), которые содержат небольшое количество ртути. Они требуют правильного обращения и утилизации на специализированных перерабатывающих предприятиях. Лампы в этих устройствах очень похожи на люминесцентные лампы, которые используются в домах или офисах, но вместо видимого света они излучают ультрафиолет (УФ). Поищите дополнительную информацию об утилизации в своем регионе.

В случае разбития лампы следуйте инструкциям по очистке → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Утилизация:

Если на оборудовании имеется значок в виде перечеркнутого мусорного бака, это означает, что использованное электрическое и электронное оборудование нельзя выбрасывать вместе с несортированными бытовыми отходами. Во избежание негативных последствий для здоровья людей и окружающей среды такое оборудование необходимо собирать отдельно и доставлять на специальные пункты приема.

Пользователи бытового электрического и электронного оборудования должны следовать соответствующим инструкциям по утилизации от местных властей. Обращаем Ваше внимание, что электрическое и электронное оборудование, которое используется в коммерческих целях, запрещается утилизировать по такой схеме. Мы будем рады сообщить вам обо всех применимых вариантах утилизации.

OBSAH

Úvod.....	2
Diely a servis	2
Úpravy	2
Výstrahy a varovania.....	3
Oboznámte sa s prístrojom	5
Konfigurácia.....	5
Možnosti.	5
Príprava na použitie	6
Prevádzka.....	6
Popis užívateľského rozhrania.....	6
Status UVGI.....	7
Stavová tabuľka LED.....	7
Poruchy	7
Údržba	8
Demontáž a inštalácia zostavy puzdra žiarovky	8
Výmena UV žiarovky	9
Výmena obruby.....	11
Technické podmienky	12
Vypálená UV žiarovka a likvidácia	12

ÚVOD

Táto príručka vám pomôže vytlačiť maximum z vášho príslušenstva k Nilfisk Liberty SC50 UVGI (ultrafialové germicídne ožarovanie). Skôr, ako prístroj použijete, pozorne si ju prečítajte.

Príslušenstvo UVGI je navrhnuté tak, aby sa používalo s autonómnym prístrojom Nilfisk Liberty SC50 ako doplnková súprava. Jednotka obsahuje:

1. UV predradník, ktorý je pripevnený k podvozku pod platformou obsluhy.
2. Modul UV žiarovky s rýchlym pripojením obsahuje tri výkonné žiarovky UV-C, ktoré sa pripevňujú k predradníku pomocou systému koľajníc a magnetov a je odnímateľný.
3. Komunikačná výzbroj, ktorá Nilfisk Liberty SC50 poskytuje stav.
4. Výzbroj pre napájanie.

Upozornenie: Tučné písmená v zátvorkách označujú položku znázornenú na strane 4.

Tento stroj je vhodný iba na komerčné použitie, napríklad v hoteloch, školách, nemocniciach, továrňach, obchodoch, kanceláriách a požiarniciach. Prístroj Nilfisk Liberty SC50 stroj na čistenie podláh, ktorý je napájaný batériou.

VÝSTRAHA:

Prevádzka tohto stroja je prísne obmedzená len pre vyškolenú a kvalifikovanú obsluhu.

DIELY A SERVIS

Opravy, ak sú potrebné, by mala vykonávať spoločnosť Nilfisk, Inc., ktorá zamestnáva servisný personál vyškolený v továrni a udržiava zoznam originálnych náhradných dielov a príslušenstva Nilfisk.

Keď chcete opraviť diely alebo servis, volajte do spoločnosti NILFISK, INC. Prosím, pri diskusii o vašom stroji, uveďte model a sériové číslo.

ÚPRAVY

Zákazník alebo užívateľ nesmie vykonávať úpravy a doplnky k čistiacemu stroju, ktoré majú vplyv na kapacitu a bezpečnú prevádzku, bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Nilfisk, Inc. Neschválené úpravy alebo doplnky znamenajú neplatnosť záruky na stroj a zodpovednosť za prípadné nehody, ktoré z toho vyplývajú.

UPOZORNENIA A VAROVANIA**SYMBOLY**

Spoločnosť Nilfisk používa nasledujúce symboly na signalizáciu potenciálne nebezpečných podmienok. Vždy si pozorne prečítajte tieto informácie a podniknite kroky potrebné na ochranu osôb a majetku.

 UPOZORNENIE!

Používa sa na upozornenie na situáciu, ktorá by mohla spôsobiť ťažké zranenie osôb.

 POZOR!

Používa sa na upozornenie na situáciu, ktorá by mohla spôsobiť ľahké zranenie osôb alebo poškodenie stroja alebo iného majetku.



Pre použitím zariadenia si prečítajte všetky pokyny.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Sú zahrnuté konkrétne upozornenia a varovania, ktoré vás varujú pred potenciálnym nebezpečenstvom poškodenia stroja alebo telesného úrazu. Toto zariadenie je určené iba na komerčné použitie, napríklad v hoteloch, školách, nemocniciach, továrňach, obchodoch a kanceláriách a nie na účely bežného udržiavania domácností.

 UPOZORNENIE!

- Toto zariadenie môžu používať len riadne vyškolené a oprávnené osoby.
- Prevádzka tohto stroja je prísne obmedzená len pre vyškolenú a kvalifikovanú obsluhu.
- Toto zariadenie nie je určené na použitie osobami, (vrátane detí), so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí.
- Ak pracujete v blízkosti elektrických komponentov, odstráňte všetky šperky.
- UVGI nepoužívajte na reflexných, zrkadlových povrchoch ani na skle, kde by mohlo UV svetlo smerovať na ľudí.
- Pred opravou elektrických komponentov vypnite stroj a odpojte batérie.

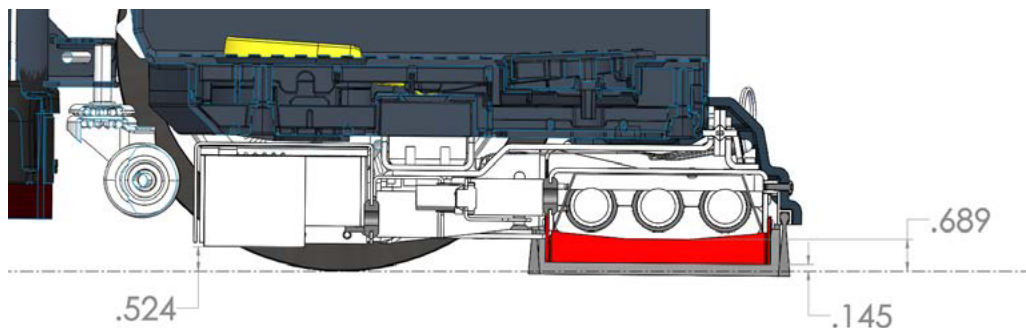
UPOZORNENIA A VÝSTRAHY - POKRAČOVANIE

⚠ POZOR!

- Vystavenie UV žiarenia môže časom spôsobiť degradáciu materiálov. Rôzne podlahové materiály a povlaky môžu pri silnom vystavení UV žiarenia strácať farbu alebo vyblednúť. Pred použitím skontrolujte, či podlaha, ktorá sa má čistiť a dezinfikovať, má vrchný povlak stabilný voči UV žiareniu alebo či je voči UV žiareniu odolná. Vyhnite sa silnej expozícii všetkým podlahám, ktoré nie sú odolné voči UV žiareniu..

 POZOR!	
Vysokointenzívne ultrafialové žiarenie. . Počas aktivity sa vyhýbajte expozícii očí a pokožky! <i>Zaistite, aby boli všetky kryty počas prevádzky riadne nainštalované a neporušené.</i> <i>Všetky ošetrované povrchy podláh by mali byť overené ako stabilné voči UV-C.</i> <i>Pred servisným zásahom vždy odpojte zdroj UV-C.</i> <i>Pomocou vhodných osobných ochranných prostriedkov chráňte oči a pokožku pred poškodením spôsobeným expozíciou UV žiarenia.</i>	

- Pri obsluhu stroja zabezpečte, aby neboli ohrozené tretie osoby, najmä deti.
- Pred vykonaním akejkoľvek servisnej funkcie si pozorne prečítajte všetky pokyny, ktoré sa týkajú tejto servisnej úlohy.
- Pred výmenou kefiiek a pred otvorením všetkých prístupových panelov vypnite stroj vypínačom napájania a vyberte magnetický kľúč SmartKey.
- Toto zariadenie by sa malo používať a skladovať iba v interiéroch.
- Doplnok UVGI visí veľmi nízko a za kolesami, čo spôsobuje riziko poškodenia pri jazde po nerovnom povrchu alebo pri jazde cez prahy atď. (vzdialenosť medzi podlahou a najnižšou kovovou časťou krytu žiarovky je 0.689" [17.5 mm]).



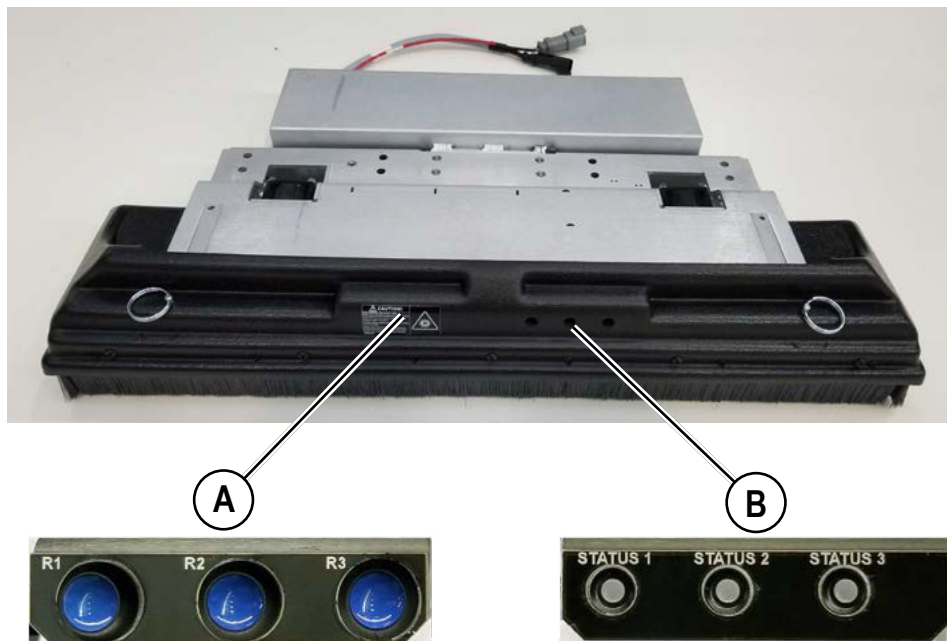
- Nepoužívajte na povrchy so sklonom, ktorý presahuje 5° (8,7 %).
- Pri preprave stroja na/z čistiacich ciest odstráňte príslušenstvo UVGI.
- Pri jazde dozadu dávajte pozor na prekážky na povrchu.
- Tento stroj nečistite tlakovým čističom.
- Toto zariadenie obsahuje žiarovky kompaktného fluorescenčného svetla (CFL - compact fluorescent light), ktoré obsahujú malé množstvo ortuti. Mnoho miestnych a regionálnych predpisov vyžaduje správne zaobchádzanie a likvidáciu.

TENTO NÁVOD USCHOVAJTE

OBOZNÁMTE SA S PRÍSTROJOM

Pri čítaní tejto príručky občas narazíte na tučné písmená v zátvorkách - napríklad: **(B)**. Tieto čísla odkazujú na položku vyobrazenú na tejto strane (pokiaľ nie je uvedené inak). V prípade potreby sa vráťte na túto stránku, aby ste presne určili umiestnenie položky uvedenej v texte.

- A Životnosť žiarovky (počítanie hodín) Resetovacie tlačidlá
- B LED stavu žiarovky
- C Identifikačné číslo žiarovky



KONFIGURÁCIA

Po nainštalovaní súpravy UVGI na stroji, aby bolo možné pracovať, sa nastavenie Konfigurácie pre "UVGI Kit" (UVGI príves) musí nastaviť na "Yes" (Áno)..

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
←back, i select
  
```

MOŽNOSTI

V ponuke je možnosť "Scrub with UVGI" (Čistenie pomocou UVGI), ktorá umožňuje obsluhu nastaviť, či má vždy čistiť pomocou UVGI. Ak je zvolené "Yes" (Áno), kedykoľvek je aktívny čistiaci systém, bude aktívny modul UVGI. Toto zahŕňa ručné čistenie a autonómne čistenie.

```

OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
←back, i select
  
```


PRÍPRAVA NA POUŽITIE

Pred každým použitím vykonajte obhliadku a skontrolujte, či je kryt neporušený.

PREVÁDZKA

A. Manuálny režim:

Ručné čistenie s vybraným príslušenstvom UVGI vždy zapne UVGI po stlačení tlačidla na čistenie jedným dotyk. Užívateľ ho môže vypnúť manuálne pomocou klávesu ponuky Hore/Dolu. Majte na pamäti, že UVGI potrebuje na udržanie životnosti žiarovky čas na zahriatie a ochladenie až 30 sekúnd.



B. Autonómne zaznamenávanie:

Nahrávanie plánov pomocou UVGI nie je potrebné, aby bolo možné použiť existujúce uložené plány. Neexistuje nič, čo by sa malo robiť ináč.

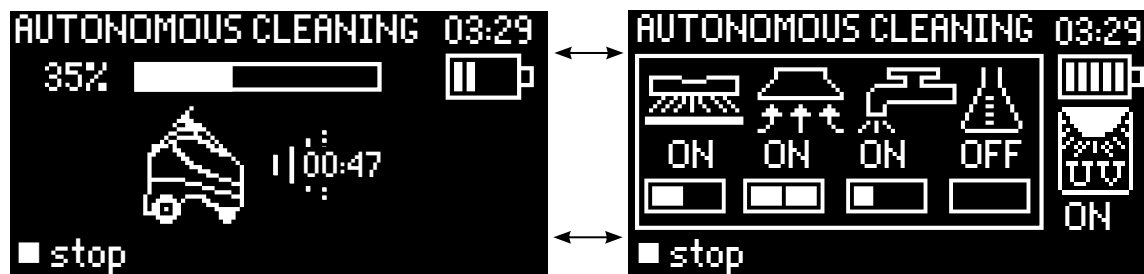
C. Autonómne prehrávanie:

Autonómne prehrávanie nasleduje po užívateľskej voľbe "Scrub with UV" (Čistenie s UV).

Ak chcete prehrať plán s UV, vyberte túto možnosť ako "Yes" (Áno).

Ak chcete prehrať plán bez použitia UV čistenia, nastavte možnosť "No" (Nie).

Počas prehrávania zaznamenaného plánu sa budú prepínať dve obrazovky "AUTONOMOUS CLEANING" (AUTONÓMNE ČISTENIE) zobrazené nižšie..



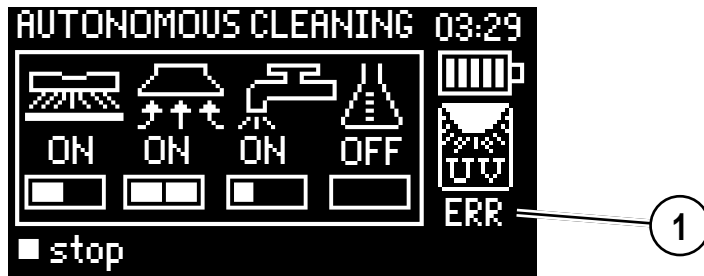
OPIS UŽÍVATEĽSKÉHO ROZHRAVIA

Na pravej strane je vizuálna indikácia stavu modulu UVGI. Ikona UV sa zobrazí, ak je jednotka UVGI v poriadku a funkčná. V manuálnom režime môže užívateľ zapnúť/vypnúť UVGI pomocou šípok hore/dole. Stav modulu UVGI bude zobrazený pod ikonou UV vpravo..



STATUS UVGI

Keď sa zapne UVGI, v stavovom kontajneri, (pravá strana OLED displeja) sa objaví ikona UV. Stavový kód (1) sa objaví aj pod ikonou UV. Zoznam kódov, ktoré sa môžu objaviť je znázornený v tabuľke nižšie.



Stavový kód	Opis
WAIT	UVC bulbs are in preheat state. It may stay in the state up to 30 seconds to allow the bulbs to become ready UVC žiarovky sú v stave predhrievania. V tomto stave môže zostať až 30 sekúnd, kým budú žiarovky pripravené.
ON (ZAP.)	Stav vysokého výkonu (High Output) indikuje, že modul UVGI je pripravený na germicídne ožarovanie.
ERR (CHYBA)	Vyskytla sa chyba. Môžu byť chybné žiarovky alebo jednotka UVGI nie je pripravená do 30 sekúnd.
COOL	Doba na ochladenie je účinná potom, ako boli UVC žiarovky na určitý čas v stave vysokého výkonu HO (High Output).
IDLE (VOĽNOBEH)	Stav sa mení na voľnobeh, keď sa stroj pri čistení nehýbe 60 sekúnd. Pri voľnobehu sa UV vypne. Keď sa stroj znova začne pohybovať, spustí sa aj UVGI
UCFG	UVGI nie je v systéme konfigurované
OFF (VYP.)	Stav VYP. (OFF)

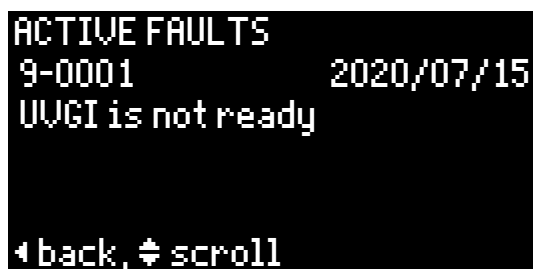
STAVOVÁ TABUĽKA LED

K dispozícii sú 3 prevádzkové LED (2), ktoré indikujú stav žiaroviek, jedna stavová LED pre každú žiarovku.

Diagnostický viacfarebný LED farebný kód		
Funkcia	Farba LED	Stav LED
Beh s plnou záťažou	Zelená	Nepretržite svieti
Ľahký beh	Zelená	Bliká
Horné vlákno otvorené	Červená	Bliká
Dolné vlákno otvorené	Červená	2 bliknutia a 1 prestávka
Deaktivovať lampu	Červená	Nepretržite svieti
Dosiahnutie časových limitov	Žltá	Nepretržite svieti
Diaľkový prepínač záťaže	Žltá	Bliká
Dosiahnutie hraničnej teploty 90° C	Červená/žltá	Bliká

PORUCHY

Jednotka UVGI je monitorovaná hlavným kontrolným zariadením prístroja MMC (Main Machine Controller). Ak jednotka nie je pripravená po zapnutí do 30 sekúnd, je nastavená chyba (9-0001) "UVGI is not ready" (UVGI nie je pripravená). Táto porucha je tiež indikovaná počas prevádzky, ak je problém s jednotkou UVGI. Ak chyba pretrváva aj po 30 sekundovom zahriatí, obráťte sa na servis spoločnosti Nilfisk.



ÚDRŽBA

Každé 3 mesiace vyberte puzdro a mierne navlhčenou handričkou, (po úplnom vychladnutí žiaroviek), dôkladne poutierajte reflektory a žiarovky, aby bola jednotka v dôkladnom stave. V tejto chvíli tiež skontrolujte, či je všetko neporušené a či nie je nič uvoľnené.

DEMONTÁŽ A INŠTALÁCIA ZOSTAVY PUZDRA ŽIAROVKY A INŠTALÁCIA

Demontáž puzdra žiarovky

⚠ POZOR!

Vypnite stroj a nechajte žiarovky úplne vychladnúť.

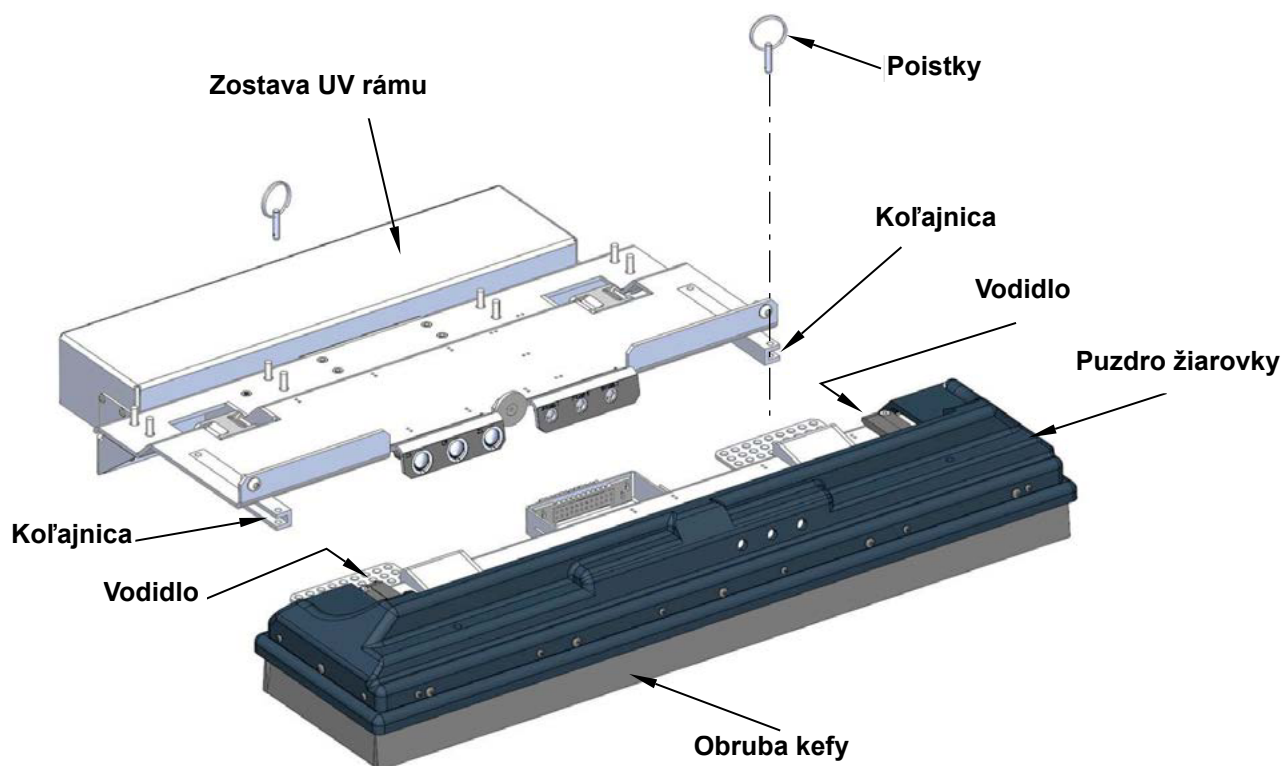
Uistite sa, že najmenej jedno koleso je zablokované nad zemou, aby sa vytvoril voľný priestor a aby sa uľahčila demontáž/inštalácia. Pri násilnom vyberaní alebo zasúvaní puzdra žiarovky by mohlo dôjsť k poškodeniu konektorov.

1. Zdvihnite a bezpečne podprite stroj, aby ste získali voľný priestor na vybratie puzdra žiarovky.

⚠ POZOR!

Pri vyberaní puzdra žiarovky zo zostavy UV rámu žiarovky sa žiaroviek nijako nedotýkajte ani na ne netlačte, pretože by žiarovky mohli prasknúť.

2. Odstráňte zaist'ovacie poistky a opatrne oddeľte puzdro žiarovky od zostavy UV rámu.



Inštalácia puzdra žiarovky

1. Zdvihnite a bezpečne podprite stroj, aby ste získali voľný priestor na inštaláciu puzdra žiarovky.

⚠ POZOR!

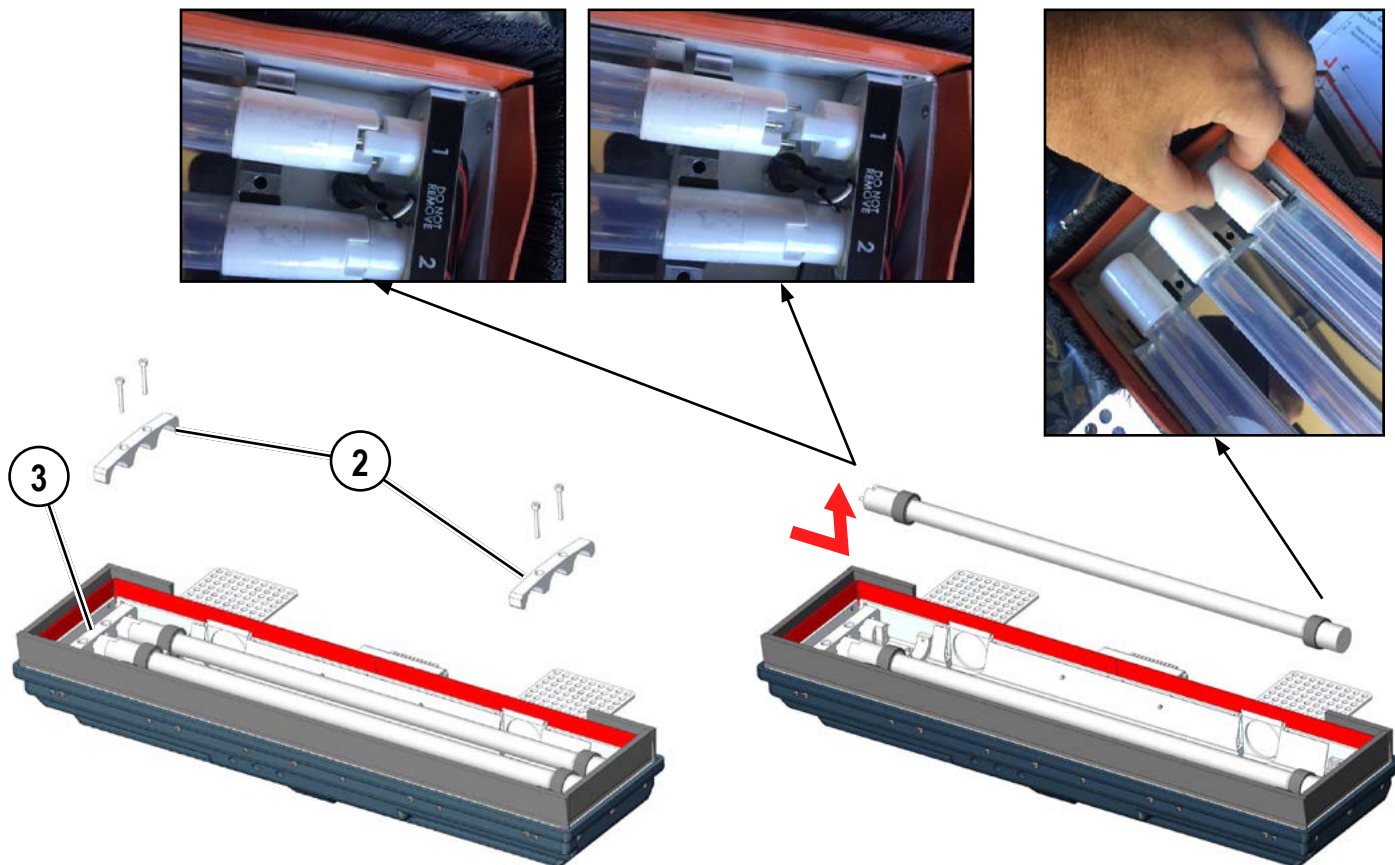
Pri inštalácii puzdra žiarovky do zostavy UV rámu žiarovky sa žiaroviek nijako nedotýkajte ani na ne netlačte, pretože by žiarovky mohli prasknúť.

2. Zarovnajte vodidlá na puzdre žiarovky s koľajnicami na zostave rámu UVGI. Potom zatlačte puzdro dopredu a zasuňte ho na zostavu rámu.
3. Nainštalujte poistky, aby ste zaistili puzdro žiarovky k zostave rámu UVGI.
4. Stroj bezpečne spustite na podlahu.

VÝMENA UV ŽIAROVKY

Vybratie žiarovky

1. Vyberte puzdro žiarovky zo zostavy rámu UVGI, (pozrite si *Demontáž a inštalácia zostavy puzdra žiarovky*).
2. Odskrutkujte a vyberte svorky žiarovky (2) na oboch koncoch žiarovky. POZNÁMKA: Neodstraňujte upevňovaciu konzolu zásuvky (3).



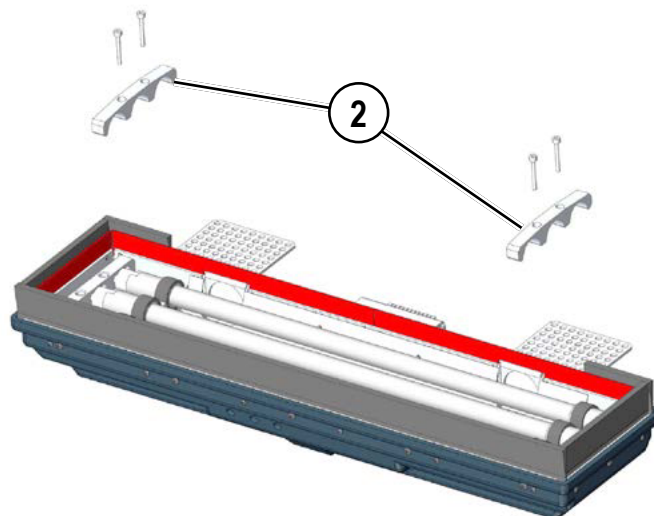
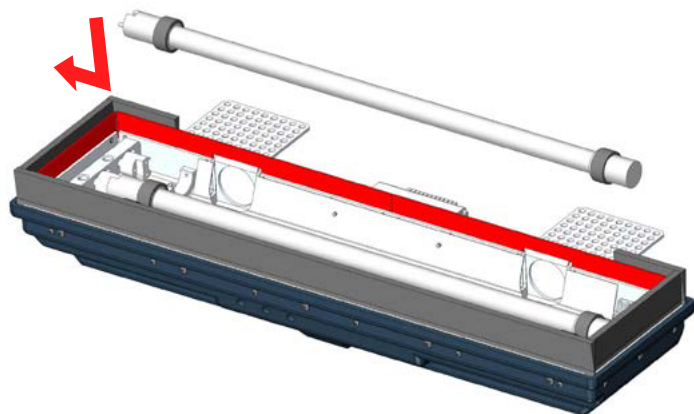
VÝMENA UV ŽIAROVKY - POKRAČOVANIE

Inštalácia žiarovky

**POZOR!**

Nové žiarovky majú ochranný povlak. Tento ochranný obal zo žiarovky NEODSTRAŇUJTE.

1. Vložte novú žiarovku do puzdra žiarovky. Zabezpečte správne zarovnanie s objímkou, potom žiarovku opatrne zatlačte do objímky.
2. Znovu namontujte svorky žiarovky (2) na obidva konce žiarovky.

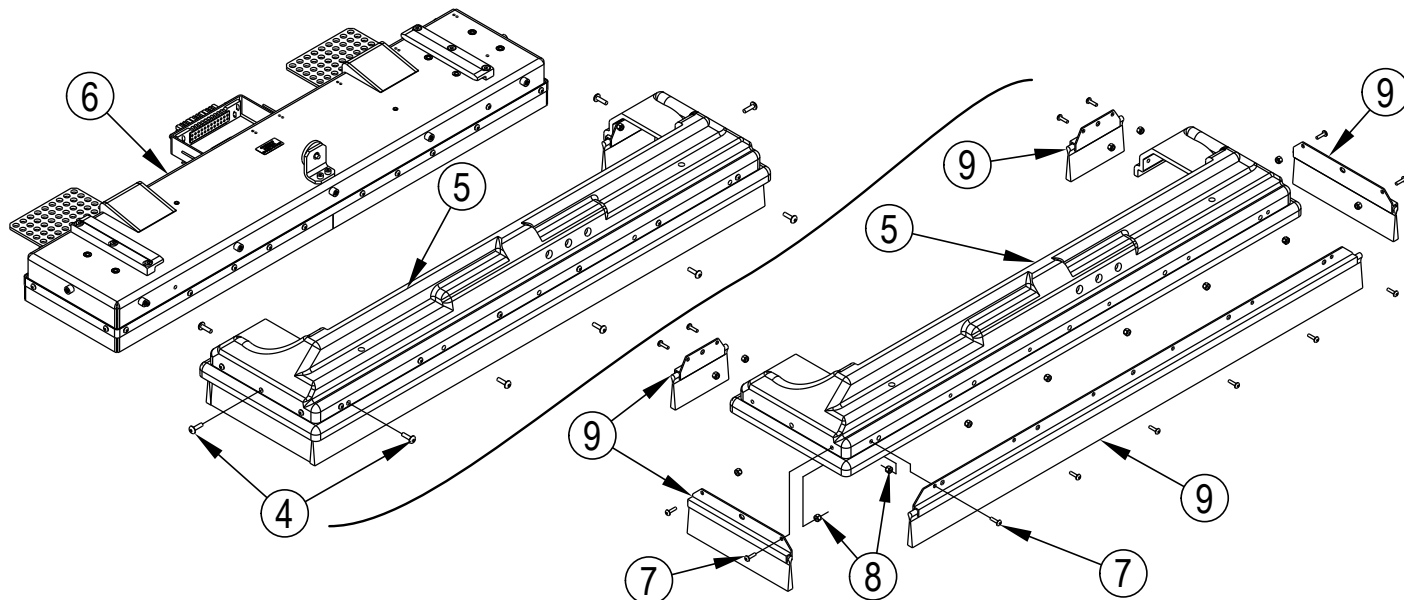


3. Pomocou identifikačného čísla žiarovky (C) identifikujte, ktorá žiarovka bola vymenená. Keď je stroj zapnutý (ON) a puzdro žiarovky je stále vybraté zo stroja, stlačte a na 10 sekúnd podržte tlačidlo zvyšku životnosti žiarovky (A), ktoré zodpovedá číslu žiarovky, ktorá bola vymenená, aby sa vynulovalo počítanie hodín. Vypnite stroj.
4. Znovu namontujte puzdro žiarovky na zostavu rámu UVGI, (pozrite si *Demontáž a inštalácia zostavy puzdra žiarovky*).

DEMONTÁŽ OBRUBY

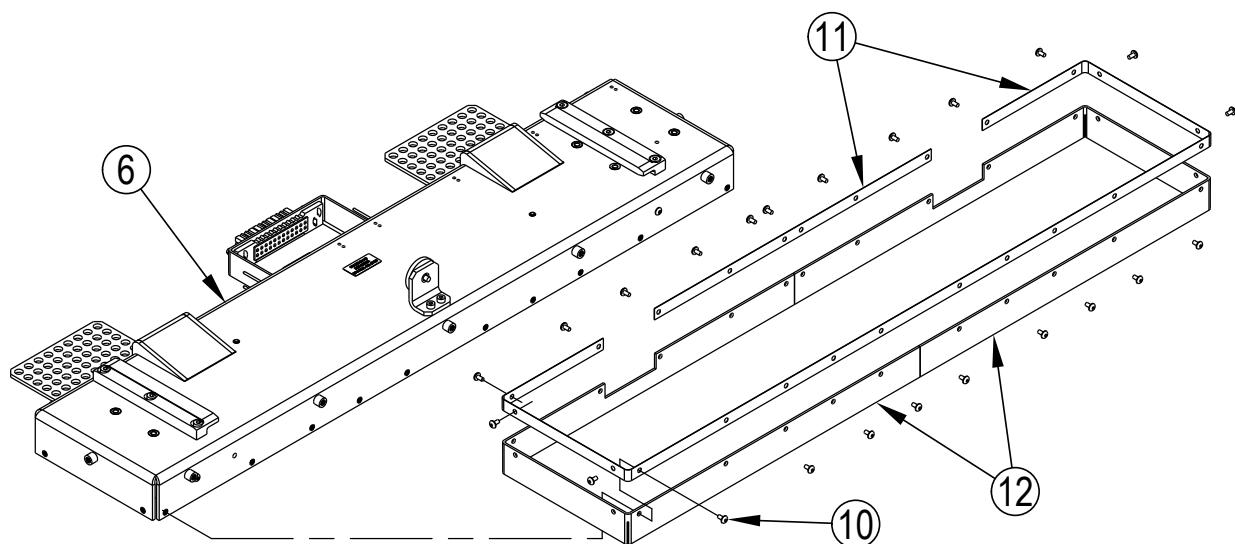
Demontáž obruby so štetinami

1. Demontujte puzdro žiarovky zo zostavy rámu UVGI, (pozrite si *Demontáž a inštalácia zostavy puzdra žiarovky*).
2. Odskrutkujte deväť skrutiek (4), ktoré upevňujú plastový kryt (5) k puzdru žiarovky (6).
3. Odskrutkujte štrnásť skrutiek (7) a matic (8), ktoré upevňujú obrubu štetín (9) k plastovému krytu (5).
4. Inštalácia je opačný postup ako demontáž.



Demontáž vnútornej gumovej obruby

1. Demontujte puzdro žiarovky zo zostavy rámu UVGI, (pozrite si *Demontáž a inštalácia zostavy puzdra žiarovky*).
2. Odskrutkujte deväť skrutiek (4), ktoré upevňujú plastový kryt (5) k puzdru žiarovky (6).
3. Odskrutkujte dvadsaťštyri skrutiek (10), ktoré upevňujú upevňovacie remene (11), ktoré držia vnútorné gumové obruby (12), na puzdre žiarovky (6).
4. Inštalácia je opačný postup ako demontáž.
5. Znovu namontujte puzdro žiarovky na zostavu rámu UVGI, (pozrite si *Demontáž a inštalácia zostavy puzdra žiarovky*).



TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Vyrobené pod registračným číslom EPA 97307-PA-1.

Špecifikácie modulu UVGI	
	Príkon = 300 watt @ 24 V DC (=)
	Krytie IP-X5 (odolné voči špliechajúcej/striekajúcej vode)
	Integrované obvody pre správu tepla
	Redundantné UV-C stabilné tienenie
	Elektrické blokovanie, ktoré zabraňuje aktivácii žiarovky počas demontáže/neoprávnenej manipulácie
Špecifikácie žiarovky	
	Amalgámové UVC žiariče vyrobené na mieru
	Príkon svetidla 92 W každý (celkom 3)
	Napätie žiarovky 44 V
	UV tok @ 254 nm (100 hodín) 30 W na žiarič
	Ožiarenie 254 nm pri @ 1 m 170 µW/cm2
	Priemerná menovitá životnosť 16 000 hodín (znižená na 12 000 hodín pre úrovne spravovanej intenzity)
	Ochranný povlak film Splash/Shatter

VYPÁLENÁ UV ŽIAROVKA A LIKVIDÁCIA



POZOR!

Toto zariadenie obsahuje žiarovky kompaktného fluorescentného svetla (CFL - compact fluorescent light), ktoré obsahujú malé množstvo ortuti. Vyžaduje sa správne zaobchádzanie a likvidácia v špecializovaných zariadeniach na spracovanie. Žiarovky v týchto zariadeniach sú veľmi podobné žiarivkám, ktoré sa používajú v domácnostiach alebo na pracoviskách, ale namiesto viditeľného svetla produkujú ultrafialové žiarenie (UV). Ďalšie informácie vyhľadajte v miestnej oblasti.

Ak by sa žiarovka rozbila, tu sú pokyny pre vyčistenie → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Likvidácia:

Zariadenia označené symbolom preškrtnutej nádoby na kolieskach na odpad znamenajú, že použité elektrické a elektronické zariadenia by sa nemali vyhodiť spolu s neseparovaným domovým odpadom. Aby sa zabránilo negatívnym účinkom na ľudské zdravie a na životné prostredie, zariadenie sa musí zbierať osobitne na určených zberných miestach. Užívateľia elektrických a elektronických zariadení pre domácnosť musia používať komunálne systémy zberu. Prosím, všimnite si, že komerčne používané elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať prostredníctvom komunálneho odpadu. O vhodných možnostiach likvidácie vás budeme radi informovať.

ÍNDICE

Introducción.....	2
Partes y Servicio	2
Modificaciones	2
Precauciones y Advertencias.....	3
Conozca su Máquina.....	5
Configuración	5
Opciones	5
Preparar Para El Uso.....	6
Operación.....	6
Descripción De La Interfaz De Usuario	6
Estado UVGI.....	7
Tabla De Estado Del LED	7
Fallas	7
Mantenimiento	8
Remoción e Instalación Del Conjunto de la Cubierta De Bulbos	8
Reemplazo de Bulbos UV	9
Reemplazo del Faldón.....	11
Especificaciones Técnicas	12
Bulbos UV Rotos y Cómo Desecharlos.....	12

INTRODUCCIÓN

Este manual le ayudará a sacar el máximo provecho a su Accesorio Nilfisk Liberty SC50 UVGI (Irradiación ultravioleta germicida) Léalo por completo antes de operar la máquina.

El accesorio UVGI está diseñado para ser usado con la máquina autónoma Nilfisk Liberty SC50 como un kit añadido. La unidad incorpora:

1. Una balastra UV que va atornillada al chasis por debajo de la Plataforma del Operador.
2. Un módulo de bulbo UV de conexión rápida que aloja tres potentes bulbos UV-C, que se fija al módulo de la balastra, usando un sistema de riel e imán y que es removible.
3. Un arnés de comunicaciones para dar estatus al Nilfisk Liberty SC50.
4. Un arnés de potencia.

Nota: Las letras en negrillas y con paréntesis indican un artículo ilustrado en la página 4.

Esta máquina solo es adecuada para uso comercial, por ejemplo en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, talleres, oficinas y empresas de arrendadoras. La Nilfisk Liberty SC50 es una máquina de limpieza de pisos que funciona con baterías.

ADVERTENCIA:

La operación de esta máquina está estrictamente limitada a operadores capacitados y calificados.

PARTES Y SERVICIO

Cuando se requieran reparaciones, deberá hacerlas Nilfisk, Inc., que emplea personal de servicio que ha sido capacitado en la fábrica y mantiene un inventario de refacciones y accesorios genuinos de Nilfisk.

Para refacciones o servicio llame a NILFISK, INC. Cuando llame especifique el Modelo y Número de serie de su máquina.

MODIFICACIONES

Las modificaciones o añadiduras que alteren la capacidad de la máquina limpiadora y su seguridad de operación, no podrá hacerlas el cliente ni el usuario sin la aprobación por escrito de Nilfisk Inc. Las modificaciones o adiciones no autorizadas invalidarán la garantía de la máquina y el cliente será responsable de cualquier accidente que resulte.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

SÍMBOLOS

Nilfisk usa los siguientes símbolos para indicar situaciones potencialmente peligrosas. Siempre lea cuidadosamente esta información y adopte las medidas necesarias para proteger al personal y las propiedades.

¡ADVERTENCIA!

Se usa para llamar la atención sobre una situación que podría causar graves lesiones personales.

¡PRECAUCIÓN!

Se usa para llamar la atención sobre una situación que podría causar lesiones personales menores o daños a la máquina u otras propiedades.



Lea todas las instrucciones ante de usarla.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Incluye Precauciones y Advertencias específicas para advertirle sobre peligros potenciales de daño a la máquina, o lesiones corporales.

Esta máquina es solo para uso comercial, por ejemplo en hoteles, fábricas, talleres y oficinas, más que para fines de aseo doméstico normal en casas.

¡ADVERTENCIA!

- Esta máquina solo deberán usarla personas debidamente capacitadas y autorizadas.
- La operación de esta máquina está estrictamente reservada a operadores capacitados y calificados.
- Esta máquina no está diseñada para ser usada por personas (incluyendo niños) con capacidades disminuidas, tanto físicas, como sensoriales o mentales, ni carentes de experiencia o conocimientos.
- Quítese todos los accesorios de joyería cuando trabaje cerca de componentes eléctricos.
- Evite operar la UVGI sobre superficies reflejantes, como espejo o vidrio desde las cuáles la luz UV podría dirigirse a la gente.
- Apague (OFF) la potencia de la máquina y desconecte las baterías antes de dar servicio a componentes eléctricos.

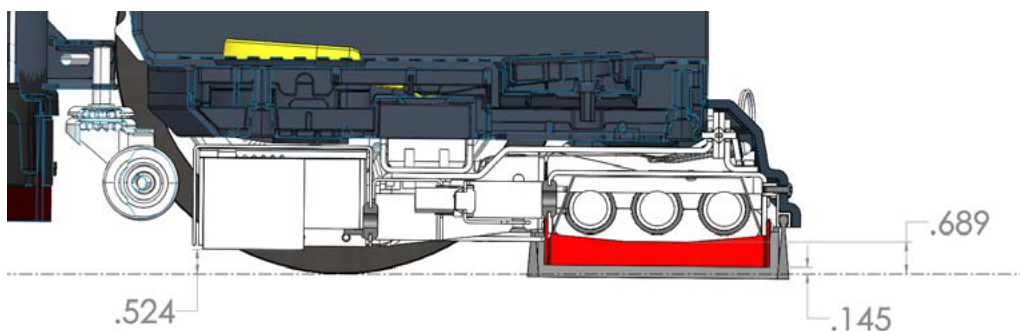
PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS - CONTINÚA

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

- La exposición a rayos UV puede hacer que los materiales se degraden con el paso del tiempo. Cuando distintos tipos de materiales de piso y de recubrimientos se exponen a una radiación fuerte de UV, pueden perder color o blanquearse. Antes de usarla, verifique que la capa superior del piso a limpiar y desinfectar sea estable o resistente a la radiación UV. Evite exponer el piso no resistente a UV a una radiación fuerte.

 PRECAUCIÓN!	
Luz ultravioleta de alta intensidad. ¡Evite exponer los ojos y la piel cuando la luz esté activa! <i>Asegúrese de que todas las cubiertas estén intactas y correctamente instaladas durante la operación de la limpiadora. Se debe verificar que todas las superficies del piso que se va a tratar sean estables a la luz ultravioleta. Desconecta siempre la fuente de UV-C antes de dar servicio.</i> <i>Use equipo de protección personal para proteger los ojos y la piel del daño que causa la exposición a la luz UV.</i>	

- Al operar esta máquina, cerciórese de que terceros, especialmente niños, no estén en peligro.
- Antes de llevar a cabo cualquier función de servicio, lea cuidadosamente todas las instrucciones correspondientes a esa función.
- Apague la máquina (OFF) desde el interruptor de potencia y retire la llave magnética SmartKey, antes de cambiar los cepillos y antes de abrir cualquier panel de acceso.
- Esta máquina solo se debe usar y almacenar en interiores.
- El accesorio UVGI cuelga muy cerca del piso y por detrás de las ruedas, lo que causa un riesgo de daño si la máquina se conduce sobre superficies disparejas o se le hace pasar sobre quicios de puertas, etc. (el espacio libre entre el piso y la parte de metal más baja de la Cubierta de Bulbos es de 0.689" [17.5 mm]).



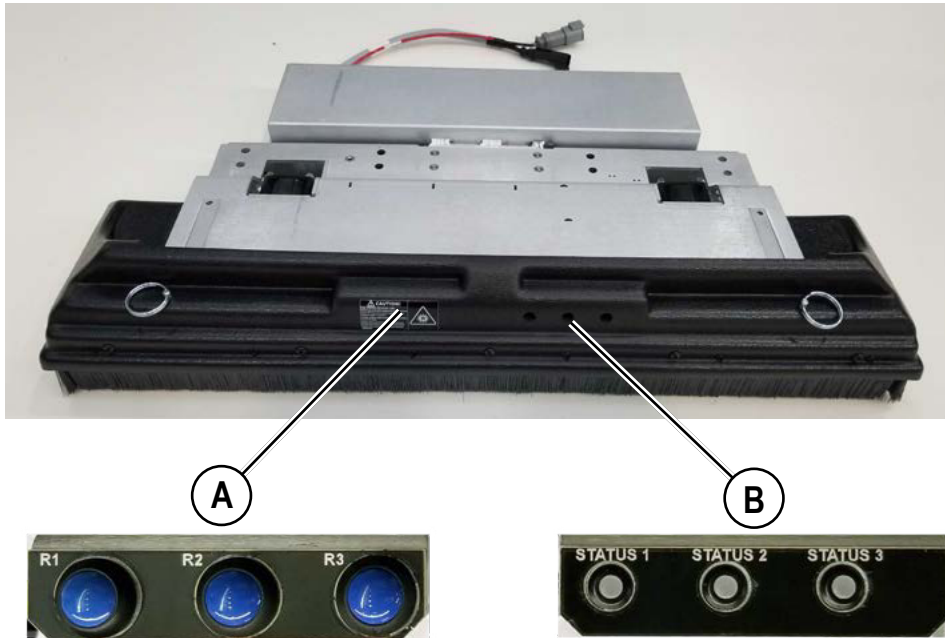
- No utilizarla en superficies con una pendiente que exceda 5° (8.7%).
- Retire el accesorio UVGI al transportar la máquina hacia o desde las sendas de limpieza.
- Al conducir de reversa, fíjese si hay obstáculos.
- No limpie esta máquina con un lavador a presión.
- Este dispositivo contiene bulbos compactos de luz fluorescente (CFL, en inglés) que contienen una pequeña cantidad de mercurio. Muchos reglamentos locales y nacionales exigen que su manejo y disposición sean adecuados.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

CONOZCA SU MÁQUINA

Conforme lea este manual, va a encontrar ocasionalmente letras en negritas entre paréntesis, por ejemplo: **(B)**. Estos números se refieren a un artículo mostrado en esta página a menos que se advierta lo contrario. Vuelva a consultar esta página cuando sea necesario para ubicar una partida mencionada en el texto.

- A** Botones de restablecimiento de la vida del bulbo (cuenta regresiva en horas)
- B** Luces LED del estado del bulbo
- C** Número de identificación del bulbo



CONFIGURACIÓN

Para poder operar la máquina, después de instalar el kit UVGI, en la máquina, el ajuste de configuración del “UVGI Kit” (Carro UVGI) se debe fijar en “Yes” (Sí).

```

CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
←back, i select
  
```

OPCIONES

Hay un ítem en el menú de opciones “Scrub with UVGI” (Limpiar con UVGI) que le permite al operador fijar si siempre va a limpiar con UVGI. Si se selecciona “Yes” (Sí), en cualquier momento con el sistema de Limpieza activo, el módulo UVGI estará activo. Esto incluye limpieza manual y limpieza Autónoma.

```

OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution               SmartFlow
←back, i select
  
```

PREPARAR PARA EL USO

Antes de cada utilización, inspeccione la máquina por todos lados para confirmar que la cubierta está intacta.

OPERACIÓN

A. Modo manual:

La limpieza manual con el accesorio UVGI seleccionado siempre enciende el UVGI al oprimir el botón de limpieza de un solo toque. El usuario lo puede apagar manualmente mediante la tecla Arriba/Abajo (Up/Down) del menú Para preservar la vida del bulbo, esté consciente de que la UVGI necesita tiempos de calentamiento y de enfriamiento de hasta 30 segundos.



B. Grabación autónoma:

Para poder usar los planes existentes guardados, no es necesario grabar los planos con UVGI. No se debe hacer nada diferente.

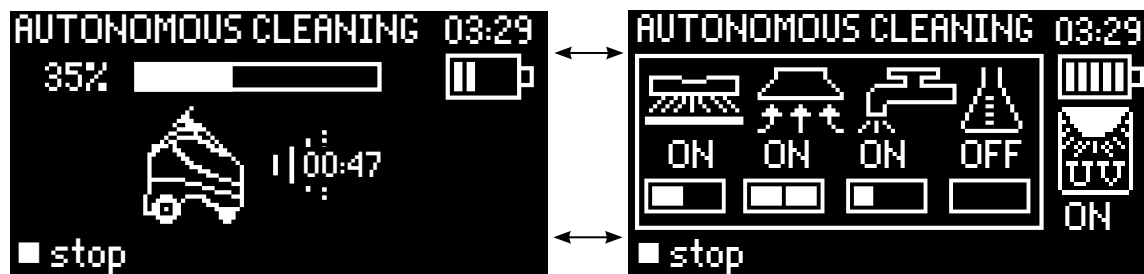
C. Reproducción autónoma:

La reproducción autónoma sigue la opción del usuario de "Scrub with UVGI" (Limpiar con UVGI).

Para reproducir un plan con UV, seleccione esta opción en "Yes" (Sí).

Para reproducir un plan sin usar limpieza UV, seleccione esta opción en "No"

Durante la reproducción de un plan grabado, se alternarán (ON/OFF) las pantallas "AUTONOMOUS CLEANING" (LIMPIEZA AUTÓNOMA) como se muestran abajo.



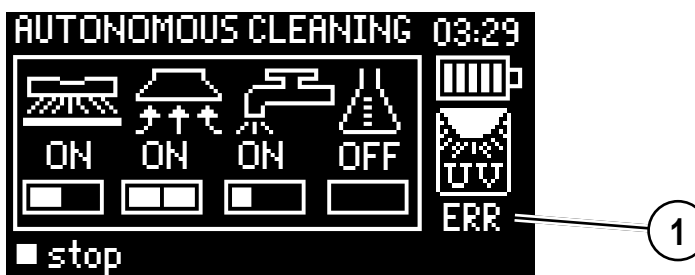
DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO

En el lado derecho hay un indicador visual del estado del módulo UVGI. Un icono UV mostrará si la unidad UVGI está bien (OK) y operando. En modo manual, el usuario puede alternar el módulo UVGI (On/Off) por medio de las flechas Arriba/Abajo (Up/Down). El estado del módulo UVGI se indicará en el lado derecho, debajo del icono UV.



ESTADO UVGI

Cuando se enciende el módulo UVGI, un icono UV aparece en el contenedor de estado (del lado derecho de la pantalla OLED). El Código de estado (1) también aparece bajo el icono UV. La lista de códigos que puede aparecer se muestra en la siguiente tabla.



Código de estado	Descripción
WAIT	Los bulbos UVC están en estado de precalentamiento. Puede permanecer en el estado hasta por 30 segundos para permitir que los bulbos estén listos
ON (Encendido)	Estado de alta potencia, que indica que el módulo UVGI está listo para la irradiación germicida
ERR (Error)	Hay un error. Puede que haya bulbos defectuosos, o que la unidad UVGI no está lista en 30 segundos
COOL (Enfriamiento)	El período de enfriamiento está vigente después de que los bulbos UVC han permanecido en estado HO por algún tiempo
IDLE (inactivo)	El estado cambia a inactivo cuando la máquina no se mueve por 60 segundos durante la limpieza. Durante el estado inactivo el UV se cambia a apagado (off) Cuando la máquina empieza a moverse de nuevo, la unidad UVGI arranca también
UCFG (No configurado)	La unidad UVGI no está configurada en el sistema
OFF (Apagado)	Estado de apagado (Off)

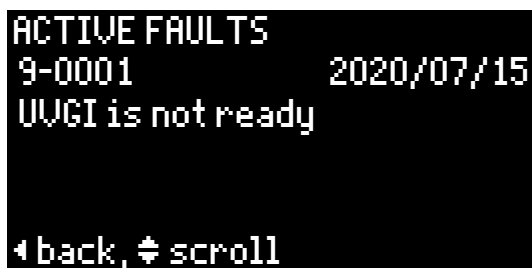
TABLA DE ESTADO DEL LED

Existen 3 luces LED de operación (2) indican el estado de los bulbos, un LED de estado por bulbo.

Código de color de luz LED multicolor de diagnóstico		
Función	Color de LED	Estado LED
Funcionamiento con carga llena	Verde	Constantemente encendido (ON)
Atenuación en marcha	Verde	Parpadeo en ON
Filamento superior abierto	Rojo	Parpadeo en ON
Filamento inferior abierto	Rojo	2 parpadeos y 1 pausa ON
Desactivar la luz	Rojo	Constantemente encendido (ON)
Alcanzando límites del temporizador	Amarillo	Constantemente encendido (ON)
Interruptor de control remoto de la balastra	Amarillo	Parpadeo en ON
Alcanzando el límite de temperatura de 90° C	Rojo/Amarillo	Parpadeo en ON

FALLAS

La unidad UVGI es monitoreada por el controlador MMC (Controlador principal de la máquina, por sus siglas en inglés). Si la Unidad no está lista 30 segundos después del encendido, hay una falla fijada (9-0001) "UVGI is not ready" (La unidad UVGI no está lista). Esta falla también se indica durante la operación cuando hay un problema con la unidad UVGI. Si la falla perdura después de 30 segundos de calentamiento, contacte a Nilfisk para servicio.



MANTENIMIENTO

Para mantener la unidad en la mejor condición, cada 3 meses retire la cubierta y limpie cuidadosamente los reflectores y los bulbos con un trapo ligeramente húmedo (después de que los bulbos se hayan enfriado por completo). En esa ocasión también inspeccione la máquina para cerciorarse de que todo esté intacto y no tenga nada suelto.

REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA CUBIERTA DE BULBOS.

Remoción de la Cubierta de Bulbos

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Apague (Off) la máquina y deje que los bulbos se enfrien por completo.

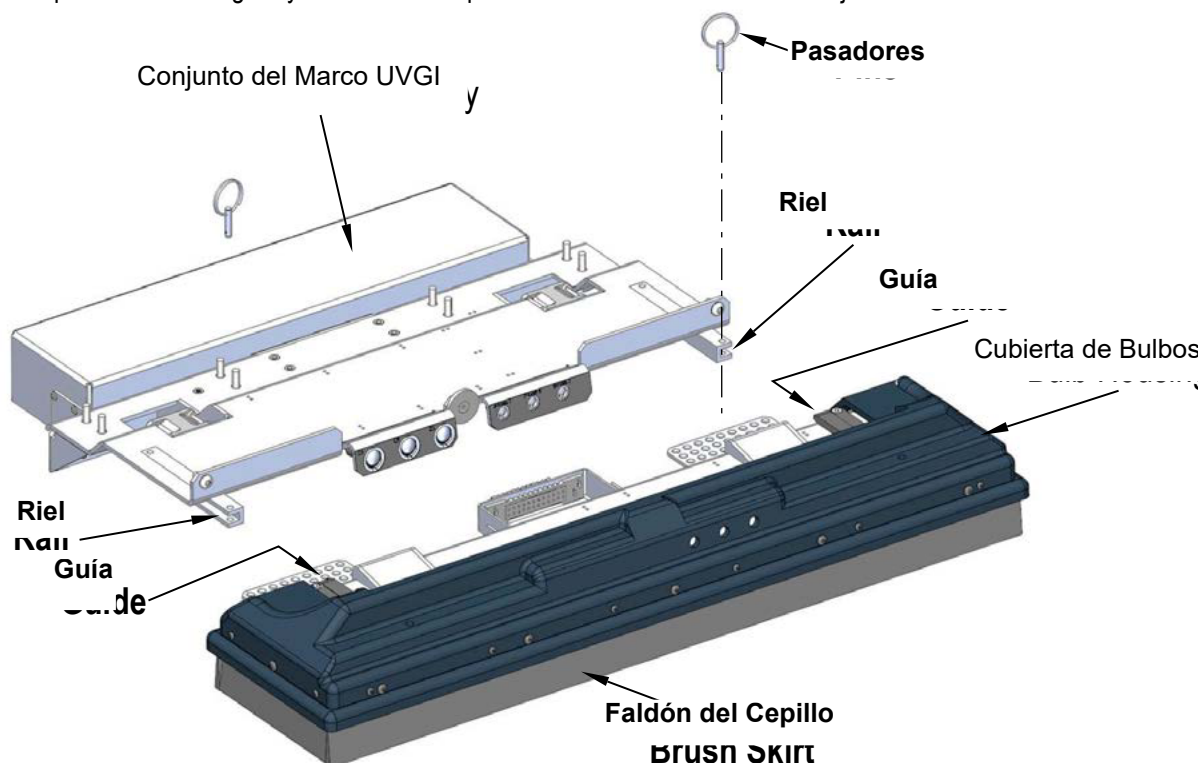
Cerórese de que al menos una de las ruedas esté bloqueada y levantada del piso para dejar espacio libre y así facilitar la remoción / instalación. Los conectores se pueden dañar si la Cubierta de Bulbos se mete o se saca por la fuerza.

1. Levante la máquina y apóyela con seguridad, para dejar espacio libre para remover la Cubierta de Bulbos.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Al separar la Cubierta de Bulbos del Conjunto del Marco UV, no sujete los bulbos, ni en modo alguno ejerza presión sobre ellos porque esto podría romperlos.

2. Retire los pasadores de seguro y con cuidado separe la Cubierta de Bulbos del Conjunto del Marco UV.



Instalación de la Cubierta de Bulbos

1. Levante la máquina y apóyela con seguridad, para dejar espacio libre para instalar la Cubierta de Bulbos.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

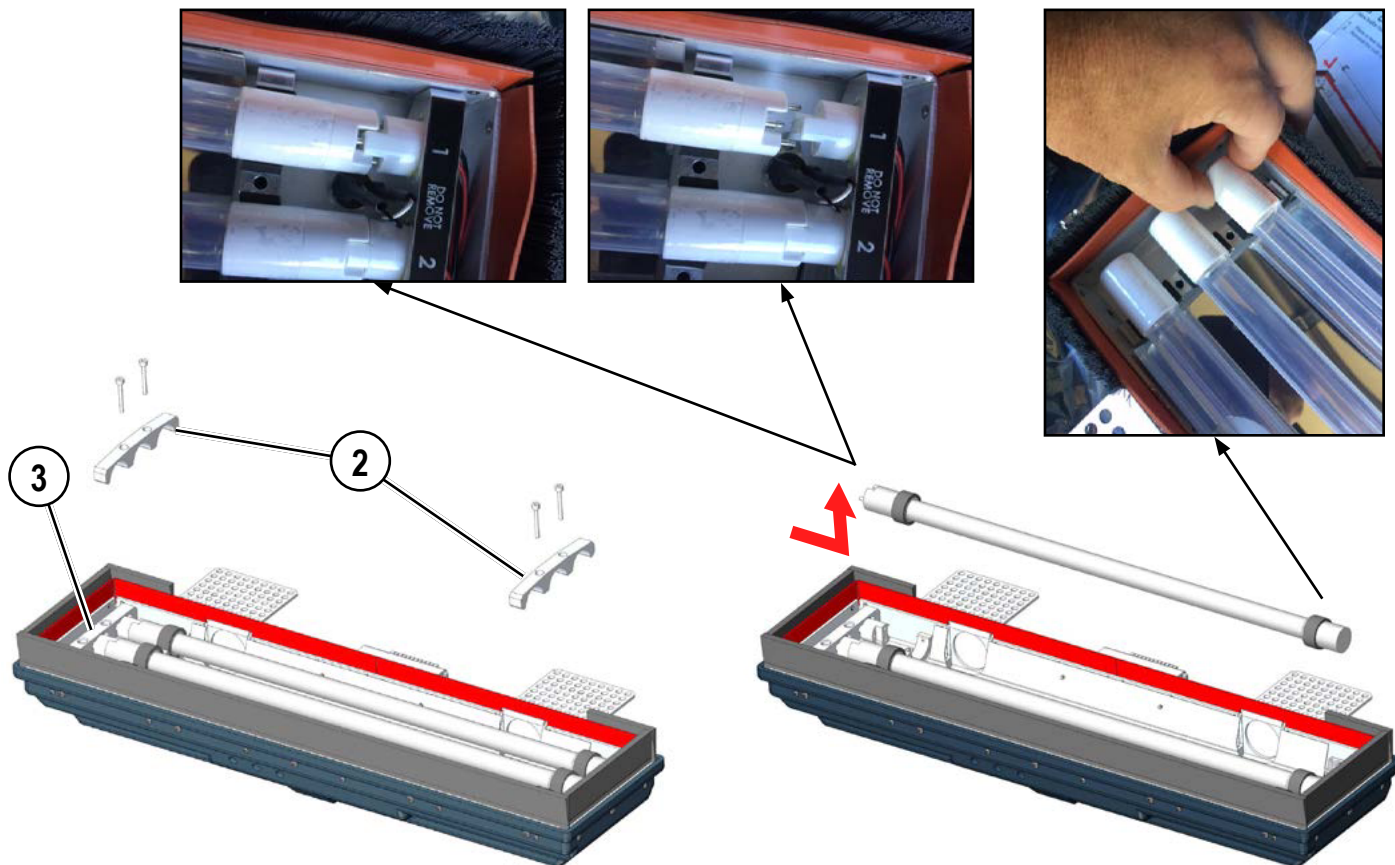
Al instalar la Cubierta de Bulbos del Conjunto en el Marco UV, no sujete los bulbos, ni en modo alguno ejerza presión sobre ellos porque esto podría romperlos.

2. Alinee las Guías de la Cubierta de Bulbos con los Rieles del Conjunto del Marco UV. Entonces empuje la cubierta hacia adelante y deslícela sobre el Conjunto del Marco.
3. Instale los pasadores para asegurar la Cubierta de Bulbos al conjunto del marco de la UVGI
4. Baje con seguridad la máquina hasta el piso.

REEMPLAZO DE BULBOS UV

Remoción de bulbos

1. Retire la Cubierta de Bulbos del Conjunto del Marco UVGI (consulte *Remoción e Instalación del Conjunto de la Cubierta de Bulbos*).
2. Desatornille y retire las abrazaderas del bulbo (2) en ambos extremos del bulbo. NOTA: No retire el soporte localizador del receptáculo (3).



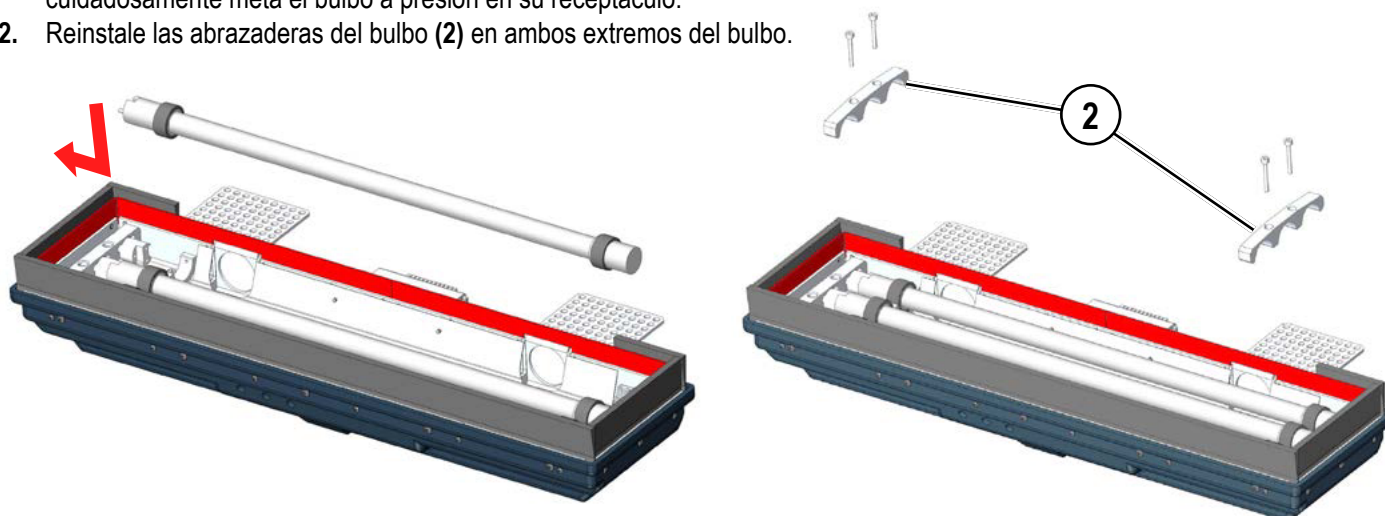
REEMPLAZO DE BULBOS UV - CONTINÚA

Instalación de Bulbos

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Los bulbos nuevos tienen un recubrimiento que los envuelve. NO quite esta envoltura protectora del bulbo.

1. Ponga un bulbo nuevo en la Cubierta de Bulbos. Cerciérese de que esté bien alineado con el receptáculo y luego cuidadosamente meta el bulbo a presión en su receptáculo.
2. Reinstale las abrazaderas del bulbo (2) en ambos extremos del bulbo.

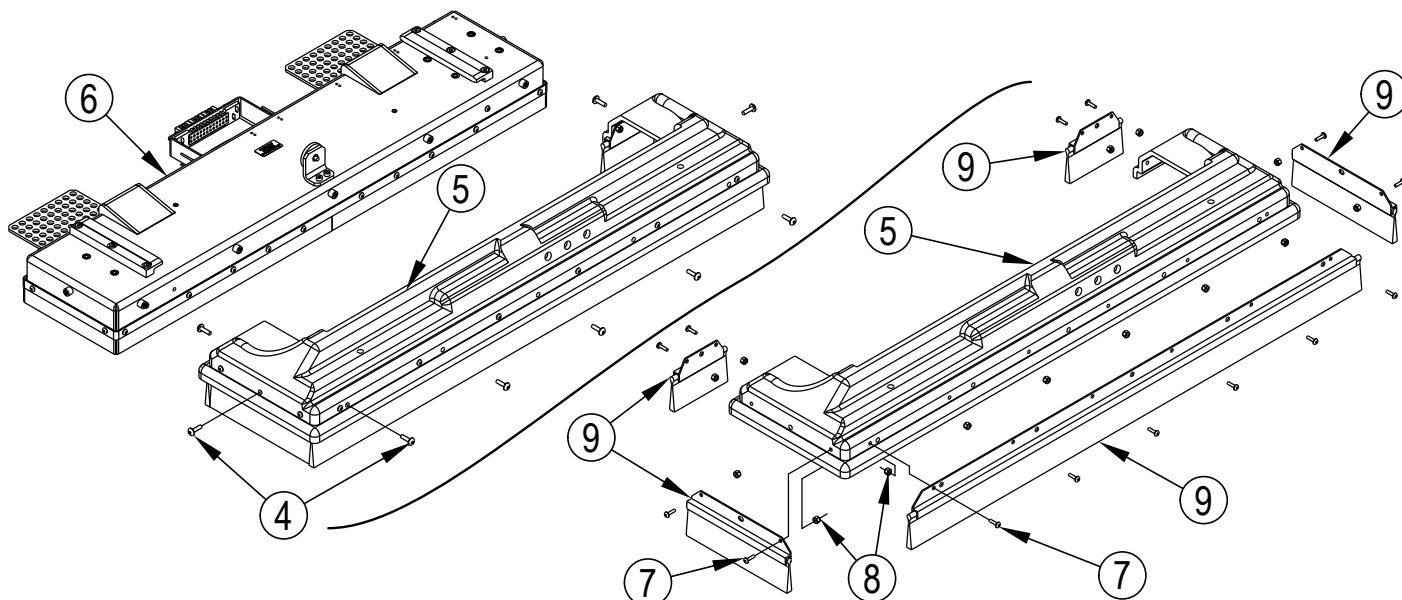


3. Valiéndose del Número identificador del Bulbo, identifique qué bulbo fue reemplazado (C). Con la máquina encendida (ON) y la Cubierta de Bulbos aun retirada de la máquina, oprima y sostenga el Botón de Restablecimiento de Vida del Bulbo por 10 (A) que corresponde con el número del bulbo que fue reemplazado, para restablecer la cuenta regresiva de horas. Apague la máquina.
4. Reinstale la Cubierta de Bulbos en el Conjunto del Marco UVGI (consulte *Remoción e Instalación del Conjunto de la Cubierta de Bulbos*).

REEMPLAZO DEL FALDÓN

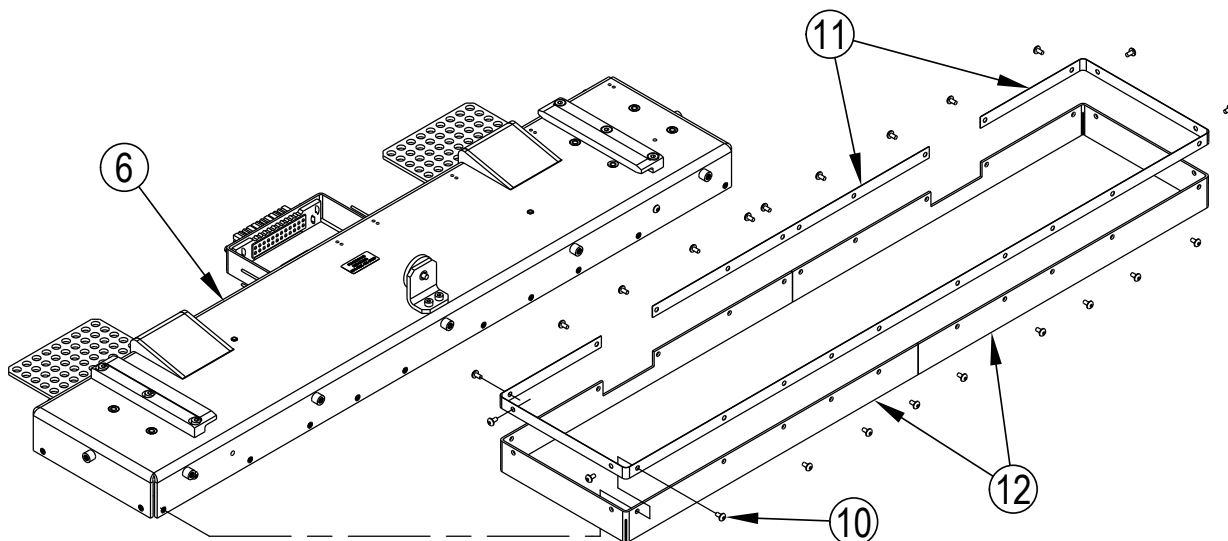
Retiro del faldón de cerdas

1. Retire la Cubierta de Bulbos del Conjunto del Marco UVGI (consulte *Remoción e Instalación del Conjunto de la Cubierta de Bulbos*).
2. Retire los nueve Tornillos (4) que fijan la Cubierta de Plástico (5) a la Cubierta de Bulbos (6).
3. Retire los catorce Tornillos (7) y sus Tuercas (8) que fijan el Faldón de cerdas (9) a la Cubierta de Plástico (5).
4. La instalación es el procedimiento inverso al de la remoción.



Remoción del Faldón Interno de Hule

1. Retire la Cubierta de Bulbos del Conjunto del Marco UVGI (consulte *Remoción e Instalación del Conjunto de la Cubierta de Bulbos*).
2. Retire los nueve Tornillos (4) que fijan la Cubierta de Plástico (5) a la Cubierta de Bulbos (6).
3. Retire los veinticuatro Tornillos (10) que fijan las Cintas de Montaje (11) que sostienen los Faldones Internos de Hule (12) en la Cubierta de Bulbos (6).
4. La instalación es el procedimiento inverso al de la remoción.
5. Reinstale la Cubierta de Bulbos en el Conjunto del Marco UVGI (consulte *Remoción e Instalación del Conjunto de la Cubierta de Bulbos*).



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Fabricado bajo el Número de Registro EPA 97307-PA-1.

Especificaciones del Módulo UVGI	
	Alimentación de Potencia = 300 watt @ 24 VCC
	Nominal IP-X5 (Resistente a Salpicaduras / aerosoles)
	Circuitos integrados para Gestión Térmica
	Blindaje redundante estable para UV-C
	Enclavamiento eléctrico para evitar la activación de los bulbos durante la remoción / manipulación desautorizada
Especificaciones del Bulbo	
	Emisores de Amalgama UVC de diseño ingenieril a la medida
	Potencia de alimentación de las lámparas: 92 W Cada una; (3 en total)
	Voltaje de la lámpara 44 V
	Flujo de UV @ 254 nm (100h) 30 W por emisor
	Irradiancia de 254 nm @ 1 m 170 μ W/cm ²
	Vida de servicio nominal de 16,000 h (reducida a 12,000 h por el manejo de niveles de intensidad)
	Recubrimiento de película protectora contra salpicaduras y roturas

BULBOS UV ROTOS Y CÓMO DESECHARLOS

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Este dispositivo contiene bulbos compactos de luz fluorescente (CFL, en inglés) que contienen una pequeña cantidad de mercurio. Para su manejo y desecho se requieren instalaciones de proceso especializadas. Los bulbos de estos dispositivos son muy similares a las luces fluorescentes que se usan en los hogares o lugares de trabajo, pero producen luz ultravioleta (UV) en vez de luz visible. Para más información busque en su localidad

Si se rompe un bulbo, aquí está la guía para su limpieza → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>



Desecho:

El equipo que ostenta el símbolo del bote de basura tachado, indica que el equipo eléctrico y electrónico usado no se debe desechar junto con desechos domésticos sin separarse. Para evitar efectos nocivos a la salud humana y al ambiente, el equipo se debe recolectar por separado en los puntos designados para su recolección.

Los usuarios de equipo electrónico doméstico deben utilizar los esquemas de recolección municipales. Advierta que el equipo eléctrico y electrónico usado comercialmente no se deberá desechar por medio de los esquemas de recolección municipal. Será un placer informarle las opciones de desecho adecuadas.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning.....	2
Delar och service	2
Ändringar.....	2
Försiktighetsåtgärder och varningar	3
Lär känna din maskin.....	5
Konfiguration	5
Alternativ	5
Förbereda för användning	6
Funktion	6
Beskrivning av användargränssnitt.....	6
UVGI-status	7
LED-statustabell	7
Fel	7
Underhåll	8
Ta av och sätta på lysrörshuset	8
Byta UV-lysrör	9
Byta skört	11
Tekniska specifikationer	12
Kassering av trasigt UV-lysrör	12

INLEDNING

Denna bruksanvisning kommer att hjälpa dig att få ut mesta möjliga från din Nilfisk Liberty SC50 UVGI-tillsats (Ultraviolett bakteriedödande bestrålning). Läs igenom bruksanvisningen noga innan du använder maskinen.

UVGI-tillsatsen är konstruerad för att användas som tilläggsutrustning på den autonoma maskinen Nilfisk Liberty SC50. Enheten innehåller:

1. En ballastmodul med UV-lysrör som är fastskruvad i chassiet under förarplattformen.
2. En snabbkopplingsbar UV-lysrörmodul med tre kraftfulla UV-C-lysrör som är fästa i ballastmodulen med en skena och ett magnetsystem.
3. Ett kommunikationsledning som förmedlar status till Nilfisk Liberty SC50.
4. En kabelhärva.

Obs! Bokstäver i fetstil inom parenteser avser ett objekt som illustreras på sidan 4.

Denna maskin lämpar sig bara för kommersiell användning på t.ex. hotell, skolor, sjukhus, industrier, butiker, kontor och uthyrningsföretag. Nilfisk Liberty SC50 är en batteridrivna golvrengöringsmaskin.

VARNING!

Användningen av maskinen är strikt begränsad till utbildade och kvalificerade personer.

DELAR OCH SERVICE

Reparationer ska vid behov utföras av Nilfisk, Inc., som anställer fabriksutbildad servicepersonal, och har ett lager av Nilfisk originalreservdelar och tillbehör.

Kontakta NILFISK, INC. för reservdelar eller service. Ange alltid modell och serienummer när du har frågor om din maskin.

ÄNDRINGAR

Ändringar och tillägg på rengöringsmaskinen som påverkar kapacitet och säker användning får inte utföras av kunden eller användaren utan föregående skriftligt tillstånd från Nilfisk Inc. Otillåtna ändringar eller tillägg gör maskinens garanti ogiltig och kunden blir ansvarig för alla olycksfall som till följd av dem.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER OCH VARNINGAR

SYMBOLER

Nilfisk använder symbolerna nedan för att visa på situationer som kan innebära fara. Läs alltid den här informationen noggrant, och utför nödvändiga säkerhetsåtgärder för att skydda personal och egendom.



VARNING!

Varnar för situationer som kan orsaka allvarliga personskador.



FÖRSIKTIGHET!

Varnar för situationer som kan orsaka lindriga personskador, maskinskador eller skador på annan egendom.



Läs alla anvisningar innan du börjar använda utrustningen.

ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

Försiktighetsåtgärder och varningar finns med för att varna dig för situationer som kan orsaka maskinskador eller personskador. I stället för att användas i normala hushållsgöromål är denna maskin enbart avsedd för kommersiell användning på t.ex. hotell, skolor, sjukhus, industrier, butiker och kontor.



VARNING!

- Den här maskinen ska enbart användas av personer som har genomgått korrekt utbildning och har behörighet.
- Användningen av maskinen är strikt förbehållen för utbildade och kvalificerade operatörer.
- Denna maskin är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt psykisk, sensorisk eller mental förmåga, eller brist på erfarenhet och kunskap.
- Ta av alla smycken när du arbetar i närheten av elektriska komponenter.
- Undvik att använda UVGI-enheten över reflekterande, spegelliknande ytor eller glas där UV-ljuset skulle kunna riktas mot personer.
- Stäng AV maskinen och koppla ifrån batterierna innan underhåll utförs på elektriska komponenter.

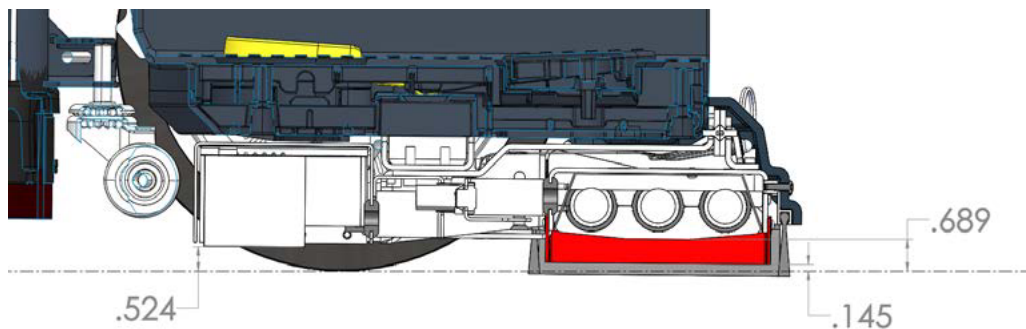
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER OCH VARNINGAR - FORTSÄTTNING

⚠ FÖRSIKTIGHET!

- Exponering för UV-ljus kan orsaka att material bryts ned med tiden. Olika golvmaterial och beläggningar kan mattas eller blekas med kraftig exponering för UV. Kontrollera att golvet som ska rengöras och desinficeras har en UV-stabil beläggning eller är UV-beständigt före användning. Undvik kraftig exponering på alla golv som inte är UV-beständiga.

 FÖRSIKTIGHET!	
Ultraviolett ljus med hög intensitet. Undvik att exponera ögon och hud när det är aktivt! <i>Se till att alla skydd är korrekt monterade och hela när skurenheten används. Kontrollera att alla golvtytor som ska behandlas är UV-C-resistenta.</i> <i>Koppla alltid ifrån UV-C-källan före service.</i> <i>Skydda ögon och hud från skador som orsakas av UV-exponering genom att använda personlig skyddsutrustning.</i>	

- Se alltid till att tredje part, särskilt barn, inte utsätts för fara när du använder maskinen.
- Innan du utför någon servicefunktion ska du noggrant läsa igenom alla anvisningar för serviceåtgärden ifråga.
- Stäng AV maskinen vid strömbrytaren och ta bort den magnetiska SmartKey-nyckeln innan du byter borstar och innan du öppnar några luckor.
- Denna maskin ska enbart användas och förvaras inomhus.
- UVGI-tillsatsen hänger väldigt lågt och bakom hjulen, vilket utgör en risk för skador om man kör på ojämna ytor eller kör över trösklar och liknande (avstånd mellan golv och lägsta metall del på lysrörshuset är 0.689" [17.5 mm]).



- Använd inte på ytor med en lutning som överstiger 5° (8,7 %).
- Ta av UVGI-tillsatsen när maskinen ska transporteras till/från rengöringsbanorna.
- Se upp för hinder på ytan när maskinen backas.
- Rengör inte maskinen med högtryckstvätt.
- Denna enhet innehåller kompaktlysrör (CFL) som innehåller en liten mängd kvicksilver. Många lokala och nationella föreskrifter kräver korrekt hantering och kassering.

SPARA DESSA ANVISNINGAR

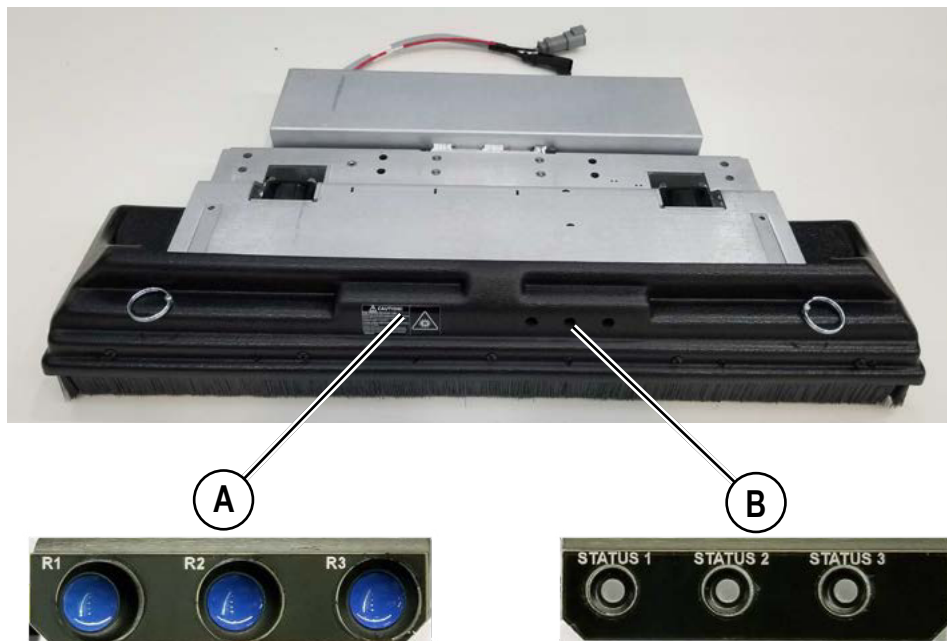
LÄR KÄNNA DIN MASKIN

När du läser den här bruksanvisningen kommer du ibland att stöta på siffror i fetstil inom parentes – exempel: **(B)**. Dessa avser en artikel som visas på den här sidan såvida inget annat anges. Gå tillbaka till den här sidan när någon del nämns i texten och du behöver ta reda på exakt var den sitter.

A Återställningsknappar för lysrörlivslängd (timnedräkning)

B Statusindikatorer för lysrör

C Identifikationsnummer för lysrör



KONFIGURATION

När UVGI-satsen har installerats på maskinen, måste konfigurationsinställningen för "UVGI Kit" (UVGI-släp) att ställas på "Yes" (Ja) för att kunna användas.

```
CONFIGURATION
Battery                AGM
Charger Algo           Offline
TrackClean             Yes
UVGI Kit               Yes
◀back, i select
```

ALTERNATIV

Det finns ett menyalternativ "Scrub with UVGI" (Skura med UVGI) som ger operatören möjlighet att ställa in om UVGI alltid ska användas vid städning. Väljer man "Yes" (Ja) kommer UVGI-modulen alltid att vara aktiv när skursystemet är aktivt. Detta inkluderar manuell och autonom rengöring.

```
OPTIONS
Language              English
Scrub with UVGI       Yes
Scrub Max              Heavy
Solution              SmartFlow
◀back, i select
```


FÖRBEREDA FÖR ANVÄNDNING

Gå runt och inspektera att höljet är helt före varje användning.

FUNKTION

A. Manuellt läge:

Manuell rengöring med vald UVGI-tillsats startar alltid UVGI-enheten när man trycker på One-Touch-skurknappen. Användaren kan stänga av den manuellt med menyknappen Up/Down (Upp/Ned). Tänk på att UVGI-enheten behöver upp till 30 sekunder för att värmas upp och svalna för att bevara lysrörets liv.



B. Autonom inspelning:

Inspelningsplaner med UVGI-enheten krävs inte för att kunna använda befintliga sparade planer. Det finns inget som behöver göras annorlunda.

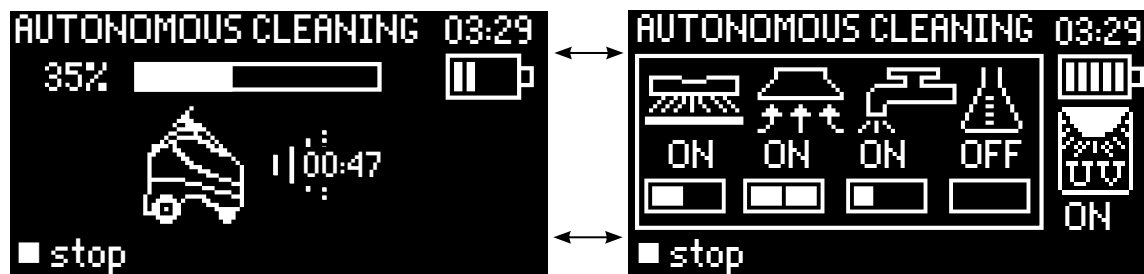
C. Autonom uppspelning:

Autonom uppspelning följer användaralternativet "Scrub with UVGI" (Skura med UVGI).

För att spela upp en plan med UV, välj detta alternativ som "Yes" (Ja).

För att spela upp en plan utan att använda UV-rengöring, ställ alternativet på "No" (Nej).

Under uppspelning av en inspelad plan alternerar de två nedanstående skärmarna "AUTONOMOUS CLEANING" (Autonom rengöring).



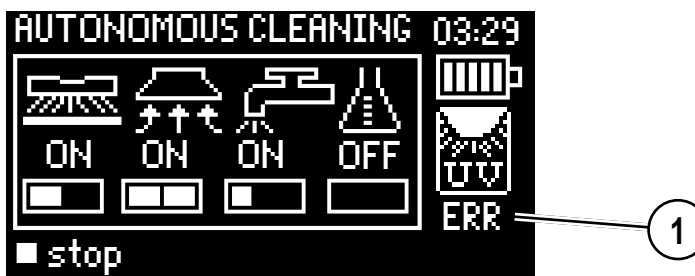
BESKRIVNING AV ANVÄNDARGRÄNSSNITT

Det finns en visuell indikation för UVGI-modulens status till höger. En UV-ikon visar om UVGI-enheten är OK och fungerar. I manuellt läge kan användaren starta/stänga av UVGI-enheten med upp-/nedpilarna. UVGI-modulens status kommer att indikeras under UV-ikon till höger.



UVGI-STATUS

När man startar UVGI-enheten visas en UV-ikon i statusfältet (till höger på OLED-skärmen). Statuskoden (1) visas också under UV-ikonen. Listan över koder som kan visas kan ses i tabellen nedan.



Statuskod	Beskrivning
WAIT	UVC-lysrör håller på att föruppvärmas. Det kan vara kvar i detta läge upp till 30 sekunder så att lysrören blir klara.
ON (På)	Högt uteffektläge, indikerar att UVGI-modulen är klar för bakteriedödande bestrålning.
ERR	Ett fel har uppstått. Det kan vara ett trasigt lysrör eller att UVGI-enheten inte är klar förrän om 30 sekunder
COOL	Nedkylningsperiod pågår efter att UVC-lysrören har varit i HO-status ett tag
IDLE	Statusändring till tomgång när maskinen inte rör sig på 60 sekunder under skurning UV är avstängd under tomgång När maskinen börjar röra sig igen startar UVGI-enheten också
UCFG	UVGI-enheten konfigureras inte i systemet
OFF	Avstängd

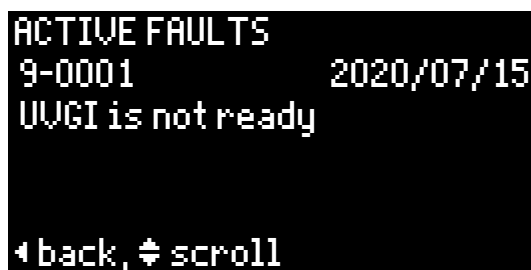
LED-STATUSTABELL

Det finns 3 funktionsindikatorer (2) som anger lysrörens status, en statusindikator per lysrör.

Diagnostisk färgkod med flerfärgsindikator		
Funktion	LED-färg	LED-status
Full last igång	Grön	Ständigt PÅ
Dimning igång	Grön	Blixt PÅ
Övre glödtråd öppen	Röd	Blixt PÅ
Nedre glödtråd öppen	Röd	2 blixtar och 1 paus PÅ
Avaktivera lysrör	Röd	Ständigt PÅ
När tidursgränser	Gul	Ständigt PÅ
Fjärrkontrollbrytare för ballast	Gul	Blixt PÅ
När temperaturgräns på 90 °C	Röd/Gul	Blixt PÅ

FEL

UVGI-enheten övervakas av MMC:n (huvudmaskinkontroll). Är enheten inte klar inom 30 sekunder vid uppstart, visas ett fel (9-0001) "UVGI is not ready" (UVGI är inte klar). Felet indikeras också under drift om det uppstår ett problem med UVGI-enheten. Kontakta Nilfisk för service om felet kvarstår efter 30 sekunders uppvärmning.



UNDERHÅLL

Ta av höljet var tredje månad och torka försiktigt av reflektorer och lysrör med en lätt fuktad trasa (när lysrören har svalnat helt) för att bevara enheten i toppskick. Undersök samtidigt att allt är intakt och inget sitter löst.

TA AV OCH SÄTTA PÅ LYSRÖRSHUSET

Ta av lysrörshuset

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Stäng AV maskinen och låt lysrören svalna helt.

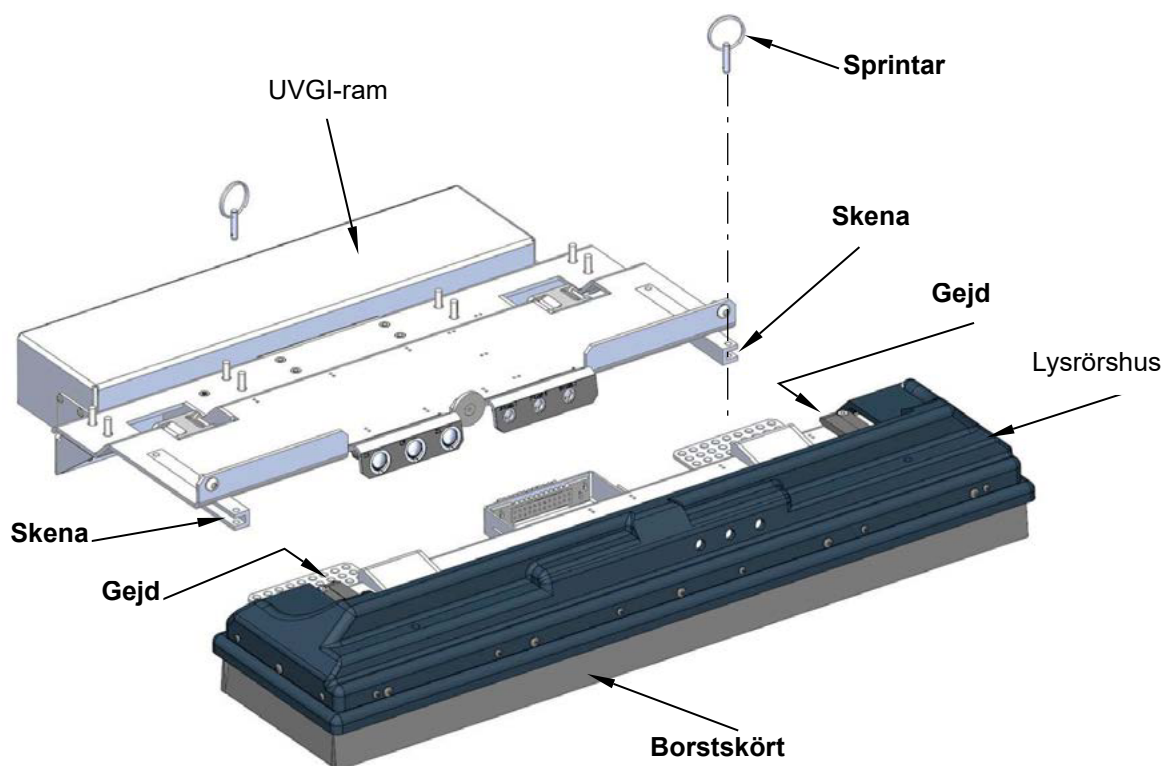
Se till att minst ett hjul är upplyft från marken för att skapa avstånd och underlätta borttagning/montering. Kopplingarna kan skadas om man tvingar på eller av lysrörshuset.

1. Lyft upp och stötta maskinen på ett säkert sätt för att få ett avstånd för att ta av lysrörshuset.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Ta inte i lysrören på något sätt när lysrörshuset ska skiljas från UV-ramenheten eftersom lysrören kan gå sönder.

2. Ta bort låssprintarna och lossa försiktigt lysrörshuset från UV-ramenheten.



Montera lysrörshuset

1. Lyft upp och stötta maskinen på ett säkert sätt för att få ett avstånd för att montera lysrörshuset.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

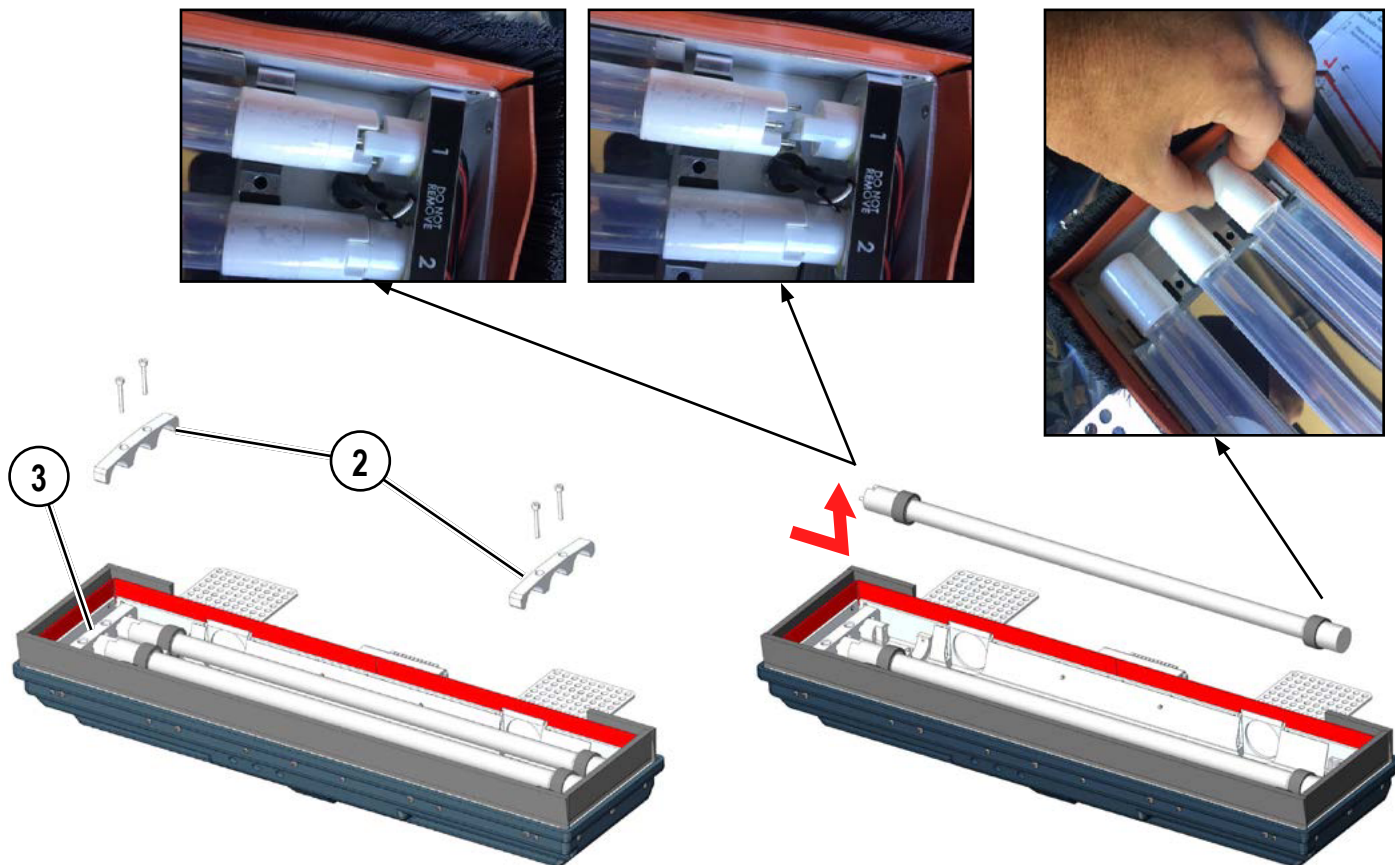
Ta inte i lysrören på något sätt när lysrörshuset ska monteras på UV-ramenheten eftersom lysrören kan gå sönder.

2. Passa ihop gejderna på lysrörshuset med skenorna på UVGI-ramen. Tryck därefter huset framåt och placera det på ramenheten.
3. Sätt i sprintarna för att låsa fast lysrörshuset på UVGI-ramenheten.
4. Sänk maskinen säkert till golvet.

BYTA UV-LYSRÖR

Ta bort lysrör

1. Sätt tillbaka lysrörshuset på UVG-ramen (se *Ta bort och sätta i lysrörshus*).
2. Skruva loss och ta bort lysrören **(2)** på båda ändarna av lysröret. OBS! Ta inte bort lampsockelns fäste **(3)**.



BYTA UV-LAMPA - FORTSÄTTNING

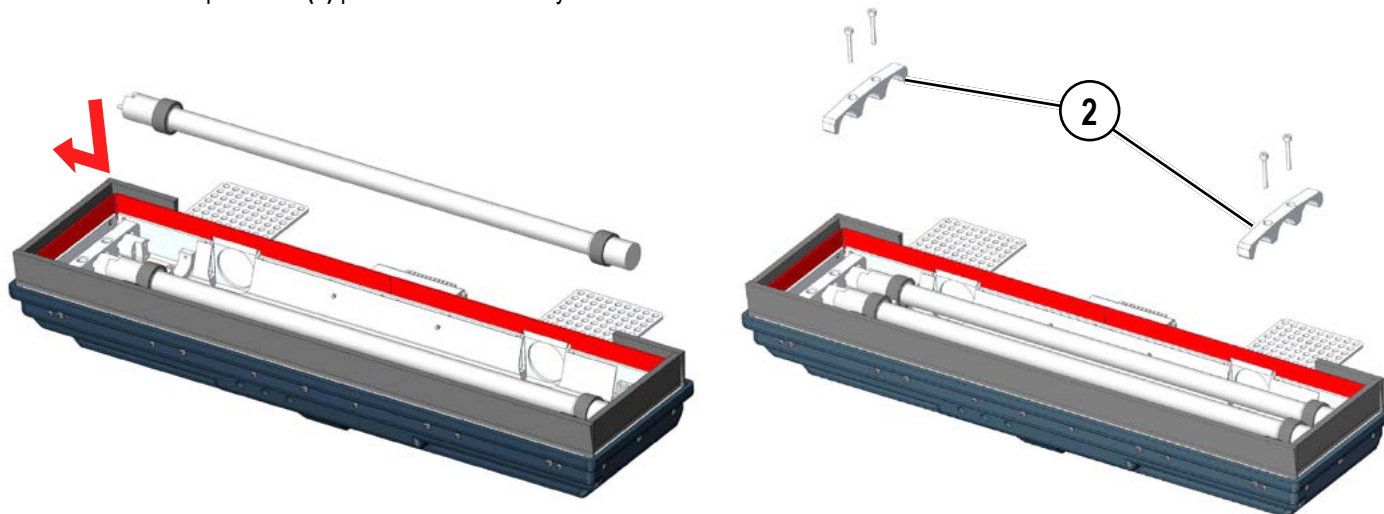
Sätta i lampa



FÖRSIKTIGHET!

Nya lysrör är överdragna med en skyddsfilm. Ta INTE bort skyddsomslaget från lysröret.

1. Placera ett nytt lysrör i lysrörshuset. Se till att det är rätt inpassat efter lampsockeln och tryck försikt in lysröret i lampsockeln.
2. Sätt tillbaka lamphållarna (2) på båda ändarna av lysröret.

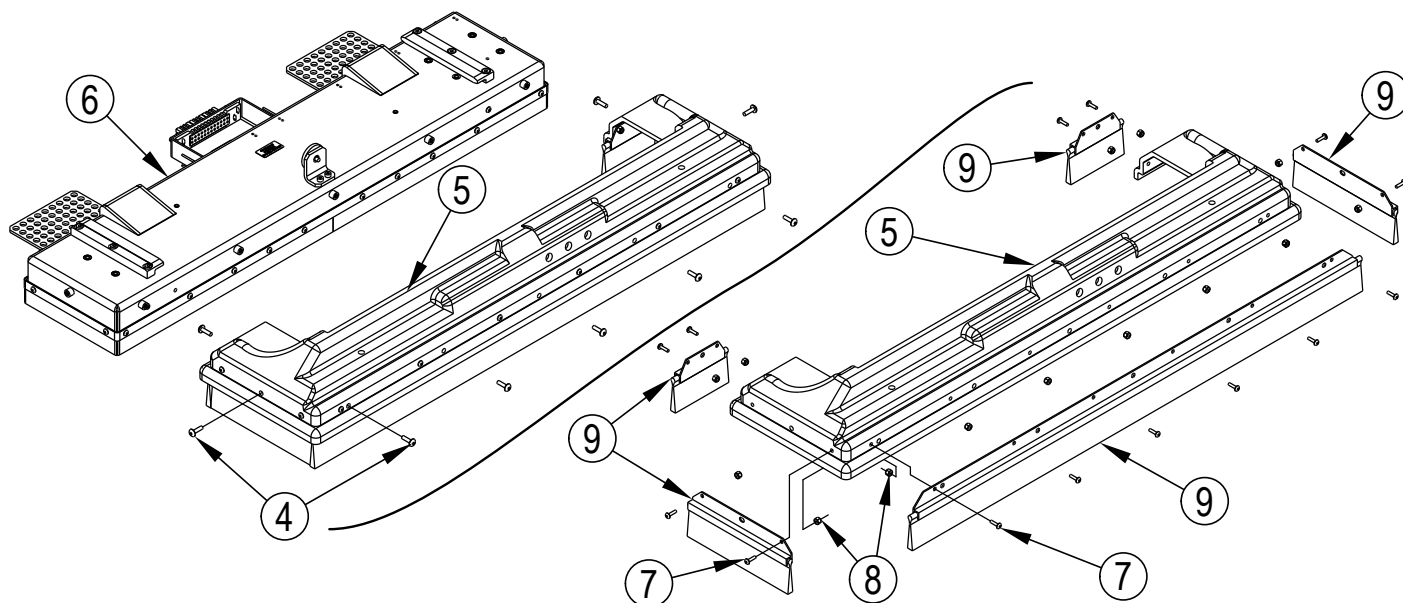


3. Identifiera vilket lysrör som byttes genom att använda lysrörets identifikationsnummer (C). Med maskinen PÅ och lysrörshuset fortfarande borttaget från maskinen, håll återställningsknappen för lysrörlivslängd (A), som motsvarar numret på lysröret som ska bytas, intryckt i 10 sekunder för att nollställa timnedräkningen. Stäng av maskinen.
4. Sätt tillbaka lamphuset på UVG-ramen (se *Ta bort och sätta i lamphuset*).

BYTA SKÖRT

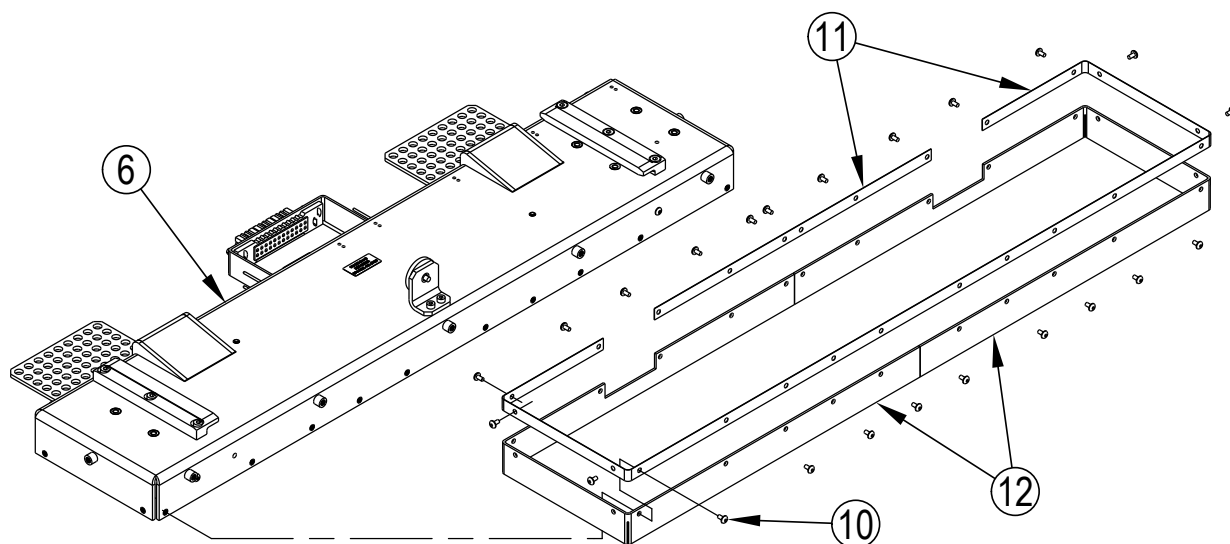
Ta bort borstskört

1. Sätt tillbaka lysrörshuset på UVG-ramen (se *Ta bort och sätta i lysrörshus*).
2. Ta bort de nio skruvarna (4) som håller fast plastskyddet (5) på lysrörshuset (6).
3. Ta bort de fjorton skruvarna (7) och muttrarna (8) som håller fast borstskörten (9) i plasthöljet (5).
4. Monteringen görs i omvänd ordning.



Ta bort inre gummiskört

1. Sätt tillbaka lysrörshuset på UVG-ramen (se *Ta bort och sätta i lysrörshus*).
2. Ta bort de nio skruvarna (4) som håller fast plastskyddet (5) på lysrörshuset (6).
3. Ta bort de tjugofyra skruvarna (10) som håller fast fästremmarna (11), som håller fast de inre gummiskörten (12) vid lamphuset (6).
4. Monteringen görs i omvänd ordning.
5. Sätt tillbaka lamphuset på UVG-ramen (se *Ta bort och sätta i lamphus*).



TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Tillverkad under EPA-registreringsnummer 97307-PA-1.

Specifikationer för UVGI-modul	
	Ingångseffekt = 300 watt på 24 VDC
	Kapslingsklass: IPX5 (Spolsäkert)
	Integrerad krets för termisk hantering
	Redundant stabil UV-C-skärmning
	Elektrisk förregling för att hindra aktivering av lysröret när det tas bort/manipuleras av obehöriga
Specifikationer för lysrör	
	Specialtillverkade amalgamlampor med UVC-strålning
	Lampineffekt 92 W vardera (3 total)
	Lampspänning 44 V
	UV-flöde på 254 nm (100 tim) 30 W per sändare
	254 nm bestrålning på @ 1 m 170 µW/cm ²
	Nominell genomsnittlig livslängd 16 000 tim (reducerad till 12 000 tim för att garantera byte före försämring)
	Stänkskyddande skyddsfilm

KASSERING AV TRASIGT UV-LYSRÖR

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Denna enhet innehåller kompaktlysror (CFL) som innehåller en liten mängd kvicksilver. Det kräver korrekt hantering och särskilda bearbetsningsanläggningar för kassering. Lysrören i enheten är mycket lika de lysrör som används i hem eller på arbetsplatser, men producerar ultraviolett (UV) ljus istället för synligt ljus. Sök efter mer information i ditt lokalområde.

Skulle ett lysrör gå sönder finns riktlinjer här för sanering → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>

Kassering:



Utrustning försedd med symbolen med ett överkryssat sopkärl indikerar att använda elektrisk och elektronisk utrustning inte får kastas tillsammans med osorterat hushållsavfall. För att förhindra negativa effekter på människors hälsa och miljön måste utrustningen samlas in separat på bestämda insamlingsställen. Användare av elektrisk och elektronisk hushållsutrustning måste använda kommunala insamlingssystem. Observera att elektrisk och elektronisk utrustning som används kommersiellt inte får kasseras via kommunala insamlingssystem. Vi informerar dig gärna om lämpliga alternativ för bortskaffande.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	2
Parçalar ve Servis	2
Değişiklikler	2
İkazlar ve Uyarılar	3
Makinenizi Taniyin	5
Yapılandırma	5
Seçenekler.....	5
Kullanıma Hazırlık.....	6
İşletim	6
Kullanıcı Arayüzü Açıklaması	6
UVGI Durumu	7
LED Durum Tablosu	7
Arızalar	7
Bakım.....	8
Ampul Muhafazası Tertibatının Sökülmesi ve Takılması.....	8
UV Ampul Değişimi.....	9
Etek Değişimi	11
Teknik Özellikler	12
Kirik UV Ampülü ve İmhası	12

GİRİŞ

Bu kılavuz, Nilfisk Liberty SC50 UVGI (Ultraviyole Antiseptik Işınlama) Aksesuarınızdan iyi verimi almanıza yardımcı olacaktır. Makineyi kullanmaya başlamadan önce kılavuzu dikkatlice okuyun.

UVGI aksesuarı, Nilfisk Liberty SC50 otonom makinesi ile bir eklenti kiti olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ünite şunları içerir:

1. Operatör Platformunun altında kasaya cıvatalanmış bir UV balastı.
2. Bir ray ve mıknatıs sistemi kullanarak balast modülüne takılan ve çıkarılabilir üç adet güçlü UV-C ampulünü barındıran hızlı bağlanan bir UV ampul modülü.
3. Nilfisk Liberty SC50'ye durum bilgisini sağlamak için bir iletişim kablo demeti.
4. Bir güç kablo demeti.

Not: Parantez içinde verilen kalın harfler, sayfa 4'te gösterilen bir bileşeni belirtmektedir.

Bu makine, oteller, okullar, hastaneler, fabrikalar, dükkanlar, ofisler ve kiralama işletmeleri gibi ticari kullanıma uygundur. Nilfisk Liberty SC50 batarya güçlü bir zemin temizleme makinesidir.



UYARI:

Bu makinenin kullanımı kesinlikle eğitimli ve kalifiye operatörlerle sınırlıdır.

PARÇALAR VE SERVİS

Gerekli hallerde onarım işlemleri, fabrikada eğitilmiş servis personeli istihdam eden ve Nilfisk orijinal yedek parçalarını ve aksesuarlarını elinde bulunduran Nilfisk Inc. tarafından gerçekleştirilmelidir.

Onarım parçaları veya servis için NILFISK, INC. ile irtibata geçin. Makinenizle ilgili sorunlarda lütfen Model Numarası ile Seri Numarasını belirtmeyi unutmayın.

DEĞİŞİKLİKLER

Temizlik makinesinde, kapasiteyi ve güvenli çalıştırmayı etkileyen değişiklikler, Nilfisk Inc. şirketinden önceden yazılı onay almaksızın müşteri veya kullanıcı tarafından gerçekleştirilemez. İzinsiz değişiklikler makine garantisini geçersiz kılar ve ortaya çıkan kazalardan müşteri sorumlu olur.

İKAZLAR VE UYARILAR

SEMBOLLER

Nilfisk, potansiyel olarak tehlikeli koşulları belirtmek üzere aşağıdaki sembolleri kullanmaktadır. Her zaman bu bilgileri dikkatlice okuyun ve can ve mal güvenliğini korumak için gerekli önlemleri alın.



UYARI!

Bu sembol, ağır kişisel yaralanmaya sebep olabilecek bir duruma dikkat çekmek üzere kullanılır.



DİKKAT!

Bu sembol, hafif yaralanmaya veya makine ya da başka mülkte zarara sebep olabilecek bir duruma dikkat çekmek için kullanılır.



Kullanmadan önce bütün talimatları okuyun.

GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

Özel İkazlar ve Uyarılar, makine hasarı veya fiziksel yaralanmadan kaynaklanan potansiyel tehlikelere karşı uyarı amacıyla verilmektedir.

Bu makine yalnızca ticari kullanım içindir ve ev temizliğinde değil, otel, okul, hastane, fabrika, mağaza ve büro gibi yerlerde kullanılmalıdır.



UYARI!

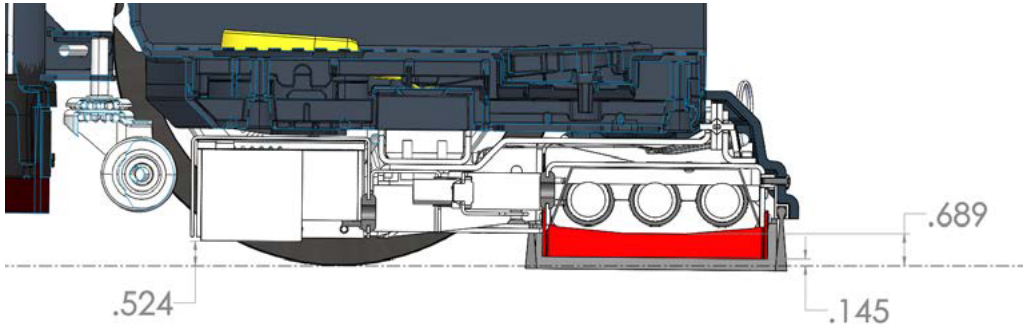
- Bu makine sadece uygun eğitim almış ve yetkili kişilerce kullanılmalıdır.
- Bu makinenin kullanımı kesinlikle eğitilmiş ve kalifiye operatörlerle sınırlıdır.
- Bu makine, düşük fiziksel, duyuşal veya zihni kapasitede olan ya da bilgisiz ve deneyimsiz kişilerce (çocuklar dahil) kullanılmamalıdır.
- Elektrikli parçaların yakınında çalışırken üzerinizdeki her türlü takıyı çıkarın.
- UVGI'yi, UV ışığının insanlara yönlendirilebileceği yansıtıcı, ayna benzeri yüzeyler veya cam üzerinde çalıştırmaktan kaçının.
- Elektrikli bileşenlere bakım yapmadan önce makinenin gücünü KAPATIN ve bataryaların bağlantısını kesin.

İKAZLAR VE UYARILAR - DEVAM**⚠ DİKKAT!**

- UV'ye maruz kalma, malzemelerin zamanla bozulmasına neden olabilir. Farklı döşeme malzemeleri ve kaplamalar, UV ışınlarına aşırı maruz kalma ile solabilir veya ağarabilir. Kullanmadan önce, lütfen temizlenecek ve dezenfekte edilecek döşemenin UV'ye dayanıklı bir üst kaplamaya sahip olduğunu veya UV'ye dayanıklı olduğunu doğrulayın. UV ışınlarına dayanıklı olmayan herhangi bir döşemeyi bu ışınlar uzun süre maruz bırakmaktan kaçının.

 DİKKAT!	
Yüksek Yoğunluklu Ultraviyole Işık. Aktif haldeyken göz ve cilt temasından kaçının! <i>Temizleyicinin çalışması sırasında tüm kapakların düzgün şekilde takıldığından ve sağlam olduğundan emin olun.</i> <i>İşlem gören tüm zemin yüzeylerinin UV-C kararlı olduğu doğrulanmalıdır.</i> <i>Bakım yapmadan önce daima UV-C kaynağının bağlantısını kesin.</i> <i>Uygun Kişisel Koruma Ekipmanı kullanarak gözleri ve cildi UV maruziyetinden kaynaklanan hasarlardan koruyun.</i>	

- Bu makineyi kullanırken, özellikle çocuklar olmak üzere üçüncü tarafların tehlikeye altında olmamasına dikkat edin.
- Herhangi bir servis işlevini yerine getirmeden önce, servis görevine ait tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- Fırçaları değiştirmeden önce ve herhangi bir erişim panelini açmadan önce, makineyi güç anahtarından KAPATIN ve manyetik SmartKey'i çıkarın.
- Bu makine yalnızca iç mekanlarda kullanılmalı ve saklanmalıdır.
- UVGI Aksesuarı çok aşağıda ve tekerleklerin arkasında asılı kalır, bu da düz olmayan yüzeylerden veya kapı eşiklerinden vb. geçildiğinde hasar riskine neden olur (zemin ile ampul muhafazasının en alt metal kısmı arasındaki boşluk 0.689" [17.5 mm]).



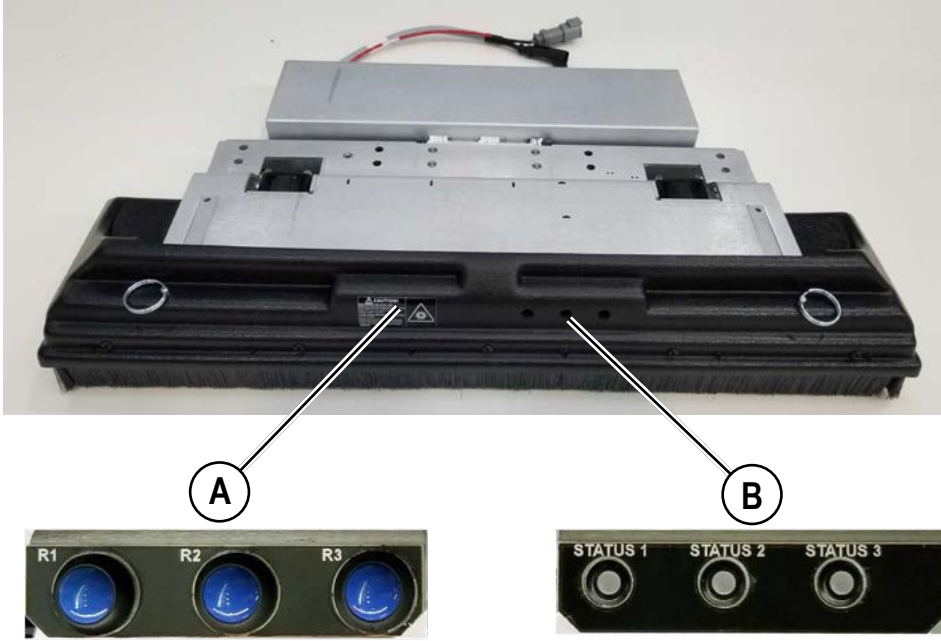
- Eğimi 5°'nin (%8,7) üzerinde olan yüzeylerde kullanmayın.
- Makineyi temizleme yollarına/yollarından taşıırken UVGI aksesuarını çıkarın.
- Geri geri giderken yüzeydeki engellere dikkat edin.
- Bu makineyi basınçlı yıkayıcı ile temizlemeyin.
- Bu cihaz, az miktarda cıva içeren kompakt floresan ışık (CFL) ampulleri içerir. Pek çok yerel yönetmelik ve ülke yönetmeliği gereğince kullanım ve bertaraf gerektirir.

BU TALİMATLARI KAYBETMEYİN

MAKİNEİNİZİ TANIYIN

Bu kılavuzu okurken, parantez içinde kalın yazılmış bir harf göreceksiniz - örnek: **(B)**. Bu numaralar, aksi belirtilmedikçe, bu sayfada gösterilen bir bileşene atıf yapmaktadır. Metinde bahsedilen bir bileşenin yerini tam olarak belirlemek için gerekli olduğunda bu sayfaya bakınız.

- A Ampul Ömrü (saat geri sayımı) Sıfırlama Düğmeleri
- B Ampul Durumu LED'leri
- C Ampul Kimlik Numarası



YAPILANDIRMA

UVGI kitini makineye kurduktan sonra, çalışabilmek için "UVGI Kit" (UVGI Römorku) için Configuration (Yapılandırma) ayarı "Yes" (Evet) olarak yapılmalıdır.

```
CONFIGURATION
Battery          AGM
Charger Algo     Offline
TrackClean       Yes
UVGI Kit         Yes
◀back, i select
```

SEÇENEKLER

Operatörün her zaman UVGI ile temizleyip temizlemeyeceğini ayarlamasına izin veren "Scrub with UVGI" (UVGI ile fırçala) seçenek menü öğesi vardır. "Yes" (Evet) seçilirse, Scrub (Fırçalama) sistemi her aktif olduğunda, UVGI modülü aktif olacaktır. Buna manuel temizlik ve Otonom temizlik dahildir.

```
OPTIONS
Language         English
Scrub with UVGI   Yes
Scrub Max         Heavy
Solution          SmartFlow
◀back, i select
```

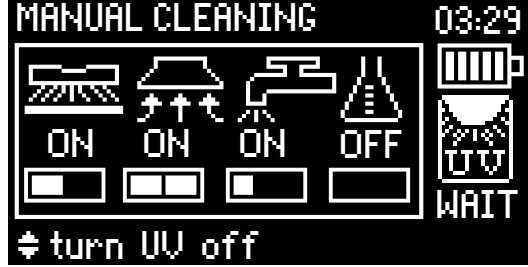
KULLANIMA HAZIRLIK

Her kullanımdan önce, muhafazanın sağlam olduğunu doğrulamak için etrafta dolaşarak inceleme yapın.

İŞLETİM

A. Manuel mod:

UVGI aksesuarı seçiliyken manuel temizlik, tek dokunuşlu fırçalama düğmesine basıldığında her zaman UVGI'yi açacaktır. Kullanıcı Yukarı/Aşağı menü tuşunu kullanarak manuel olarak kapatabilir. UVGI'nin, ampul ömrünü korumak için 30 saniyeye kadar ısınma ve soğuma süresine ihtiyacı olduğunu unutmayın.



B. Otonom Kayıt:

Mevcut kayıtlı planları kullanabilmek için UVGI ile kayıt planlarına gerek yoktur. Farklı yapılacak hiçbir şey yoktur.

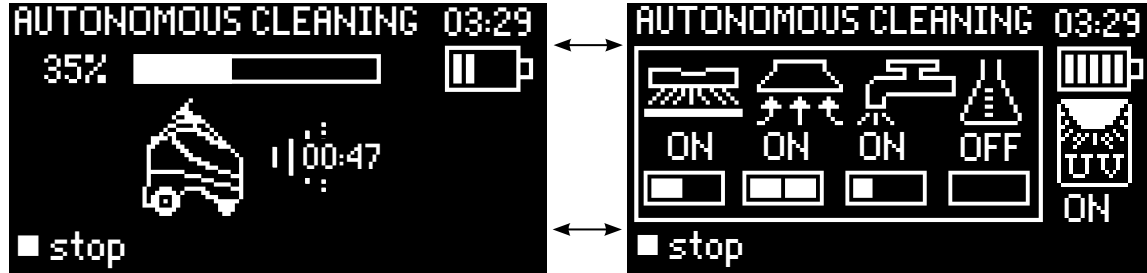
C. Otonom Yürütme:

Otonom yürütme, "Scrub with UVGI" (UVGI ile Fırçalama) kullanıcı seçeneğini izler.

UV ile bir planı yürütmek için bu seçeneği "Yes" (Evet) olarak seçin.

UV temizlemeyi kullanmadan bir planı yürütmek için seçeneği "No" (Hayır) olarak ayarlayın.

Kaydedilmiş bir planın yürütülmesi sırasında, aşağıda gösterilen iki "AUTONOMOUS CLEANING" (OTONOM TEMİZLİK) ekranı değişecektir.



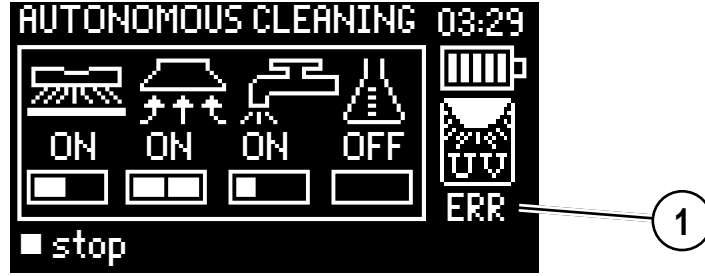
KULLANICI ARAYÜZÜ AÇIKLAMASI

Sağ tarafta UVGI modülünün durumunun görsel bir göstergesi vardır. UVGI ünitesinin iyi durumda ve çalışır durumda olup olmadığını bir UV simgesi gösterecektir. Manuel modda, kullanıcı Yukarı/Aşağı okları kullanarak UVGI'yi açıp kapatabilir. UVGI modülü durumu sağdaki UV simgesinin altında gösterilecektir.



UVGI DURUMU

UVGI açıldığında, durum kabında (OLED ekranın sağ tarafında) bir UV simgesi belirir. Durum Kodu da (1) UV simgesinin altında belirir. Görünebilecek kodların listesi aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.



Durum Kodu	Açıklama
WAIT	UVC ampuller ön ısıtma durumundadır. Ampullerin hazır hale gelmesine izin vermek için 30 saniyeye kadar bu durumda kalabilir
ON	UVGI modülünün antiseptik ışınlamaya hazır olduğunu gösteren Yüksek Çıkış durumu
ERR	Bir hata var. Arızalı ampuller olabilir veya UVGI ünitesi 30 saniye içinde hazır olmayabilir
COOL	UVC ampulleri bir süre HO durumunda kaldıktan sonra soğuma süresi devreye girer
IDLE	Fırçalama sırasında makine 60 saniye hareket etmediğinde durum beklemeğe geçer. Bekleme sırasında UV kapatılır. Makine tekrar hareket etmeye başladığında, UVGI de başlar
UCFG	UVGI sistemde yapılandırılmaz
OFF	Kapalı durumu

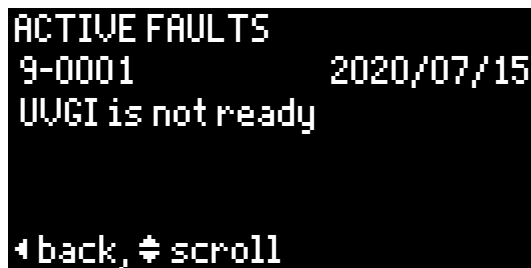
LED DURUM TABLOSU

Ampullerin durumunu bildiren 3 çalışma LED'i (2), ampul başına bir Durum LED'i vardır.

Tanılama çok renkli LED renk kodu		
İşlev	LED Rengi	LED Durumu
Tam yükte çalışma	Yeşil	Sürekli yanıyor
Hafif çalışma	Yeşil	Yanıp sönüyor
Üst filaman açık	Kırmızı	Yanıp sönüyor
Alt filaman açık	Kırmızı	2 Yanıp Sönme ve 1 duraklamalı Yanma
Lamba devre dışı	Kırmızı	Sürekli yanıyor
Zamanlayıcı limitlerine ulaşıyor	Sarı	Sürekli yanıyor
Balast uzaktan kumanda svici	Sarı	Yanıp sönüyor
90°C sıcaklık limitine ulaşıyor	Kırmızı/Sarı	Yanıp sönüyor

ARIZALAR

UVGI ünitesi MMC (Ana Makine Kontrolörü) tarafından izlenir. Ünite 30 saniye içinde açıldığında hazır değilse, bir hata verilir (9-0001) "UVGI is not ready" (UVGI hazır değil). Bu arıza, UVGI ünitesinde bir sorun olması durumunda da çalışma sırasında gösterilir. Arıza 30 saniyelik ısınmadan sonra devam ederse servis için Nilfisk ile iletişime geçin.



BAKIM

Her 3 ayda bir muhafazayı çıkarın ve üniteyi en iyi durumda tutmak için reflektörleri ve ampulleri hafif nemli bir bezle (ampuller tamamen soğuduktan sonra) dikkatlice silin. Ayrıca o sırada her şeyin sağlam olduğundan ve hiçbir şeyin gevşek olmadığından emin olmak için inceleyin.

AMPUL MUHAFAZASI TERTİBATININ SÖKÜLMESİ VE TAKILMASI**Ampul Muhafazasının Sökülmesi****⚠ DİKKAT!**

Makineyi kapatın ve ampullerin tamamen soğumasını bekleyin.

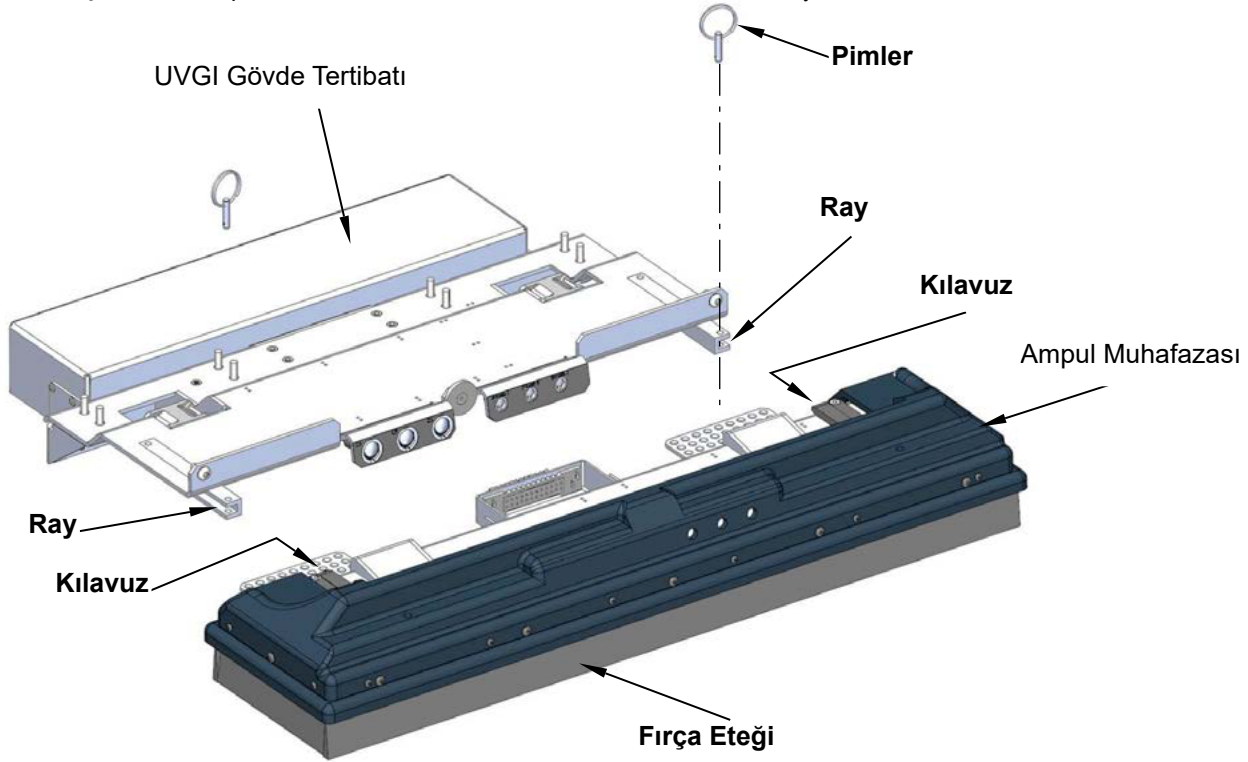
Boşluk oluşturmak ve sökme / takma işlemini kolaylaştırmak için en az bir tekerleğin yerden bloke edilmesini sağlayın. Ampul muhafazası açılıp kapanmaya zorlanırsa, konNektörlerde hasar meydana gelebilir.

1. Ampul Muhafazasını çıkarmak için boşluk kazanmak amacıyla makineyi kaldırın ve güvenli bir şekilde destekleyin.

⚠ DİKKAT!

Ampul Muhafazasını UV Gövde Tertibatından ayırırken ampulleri tutmayın veya herhangi bir şekilde üzerlerine baskı uygulamayın, aksi takdirde ampuller kırılabilir.

2. Kilit pimlerini çıkarın ve Ampul Muhafazasını UV Gövde Tertibatından dikkatlice ayırın.

**Ampul Muhafazasının Takılması**

1. Ampul Muhafazasını takmak için boşluk kazanmak amacıyla makineyi kaldırın ve güvenli bir şekilde destekleyin.

⚠ DİKKAT!

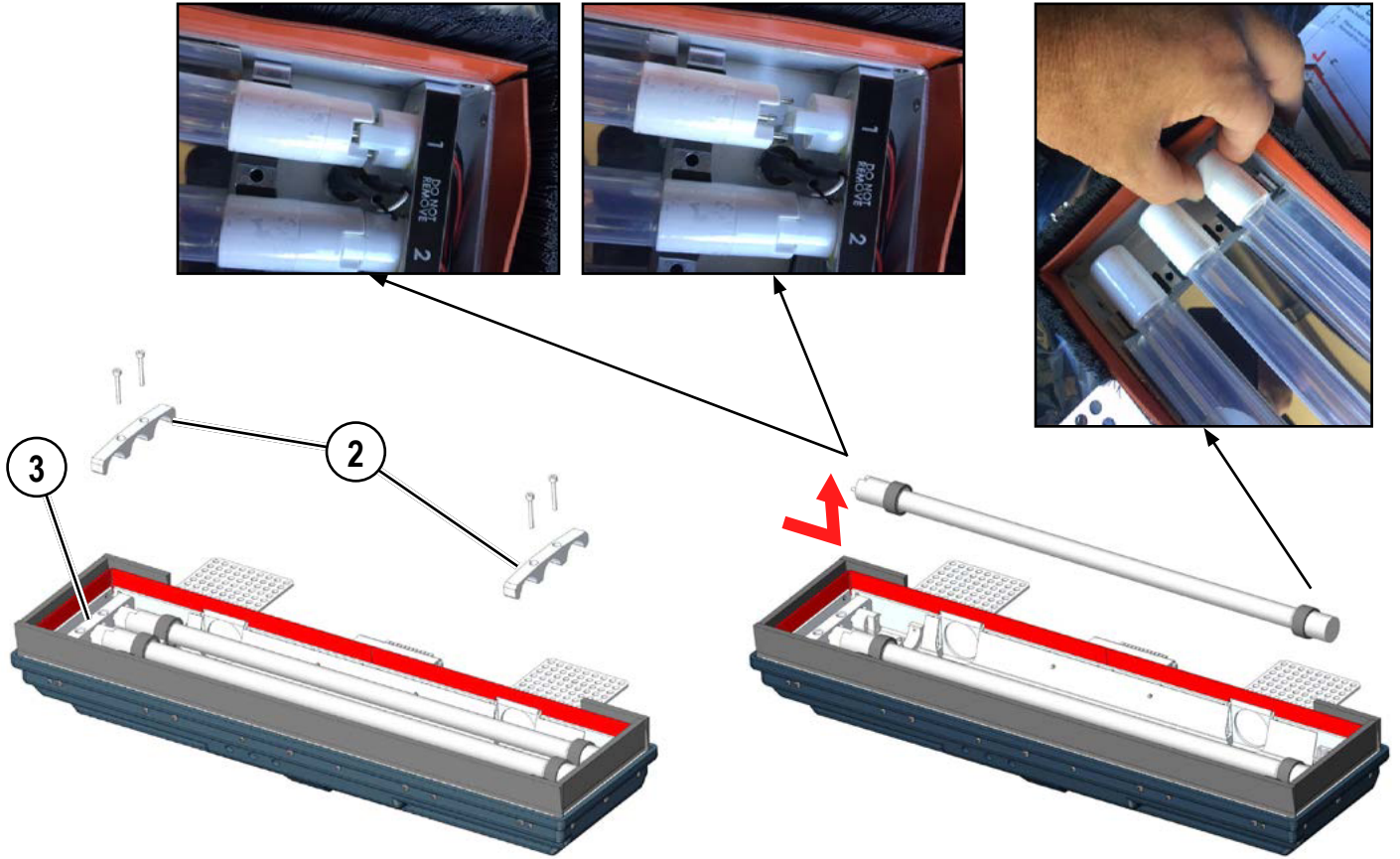
Ampul Muhafazasını UV Gövde Tertibatına takarken ampulleri tutmayın veya herhangi bir şekilde üzerlerine baskı uygulamayın, aksi takdirde ampuller kırılabilir.

2. Ampul muhafazasındaki Kılavuzları UVGI Gövde Tertibatındaki Raylarla hizalayın. Ardından muhafazayı ileri itin ve Gövde Tertibatına kaydırın.
3. Ampul muhafazasını UVGI gövde tertibatına kilitlemek için Pimleri takın.
4. Makineyi güvenli bir şekilde zemine indirin.

UV AMPUL DEĞİŞİMİ

Ampulün Sökülmesi

1. Ampul Muhafazasını UVGI Gövde Tertibatından sökün (bkz. *Ampul Muhafazası Tertibatının Sökülmesi ve Takılması*).
2. Ampulün her iki ucundaki ampul kelepçelerini **(2)** gevşetin ve sökün. NOT: Soket tespit braketini **(3)** sökmeyin.



UV AMPUL DEĞİŞİMİ - DEVAM

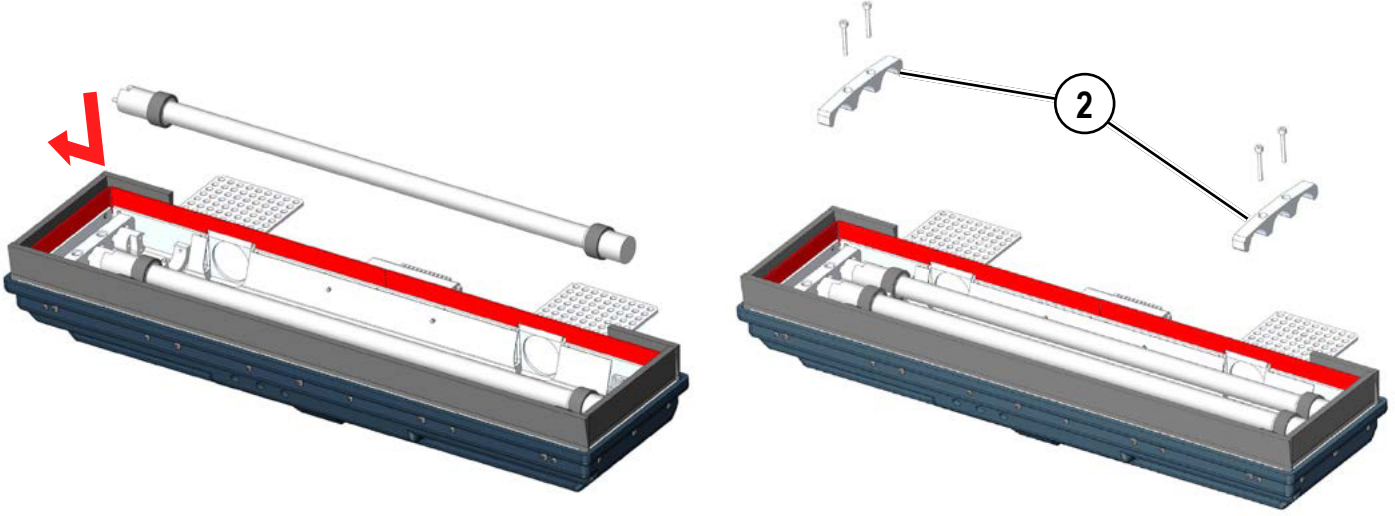
Ampulün Takılması



DİKKAT!

Yeni ampullerin etrafında koruyucu bir kaplama bulunur. Bu koruyucu sargıyı ampulden ÇIKARMAYIN.

1. Ampul muhafazasına yeni bir ampul yerleştirin. Soket ile doğru hizalamayı sağlayın ve ardından ampulü sokete dikkatlice bastırın.
2. Ampulün her iki ucundaki ampul kelepçelerini (2) yeniden takın.

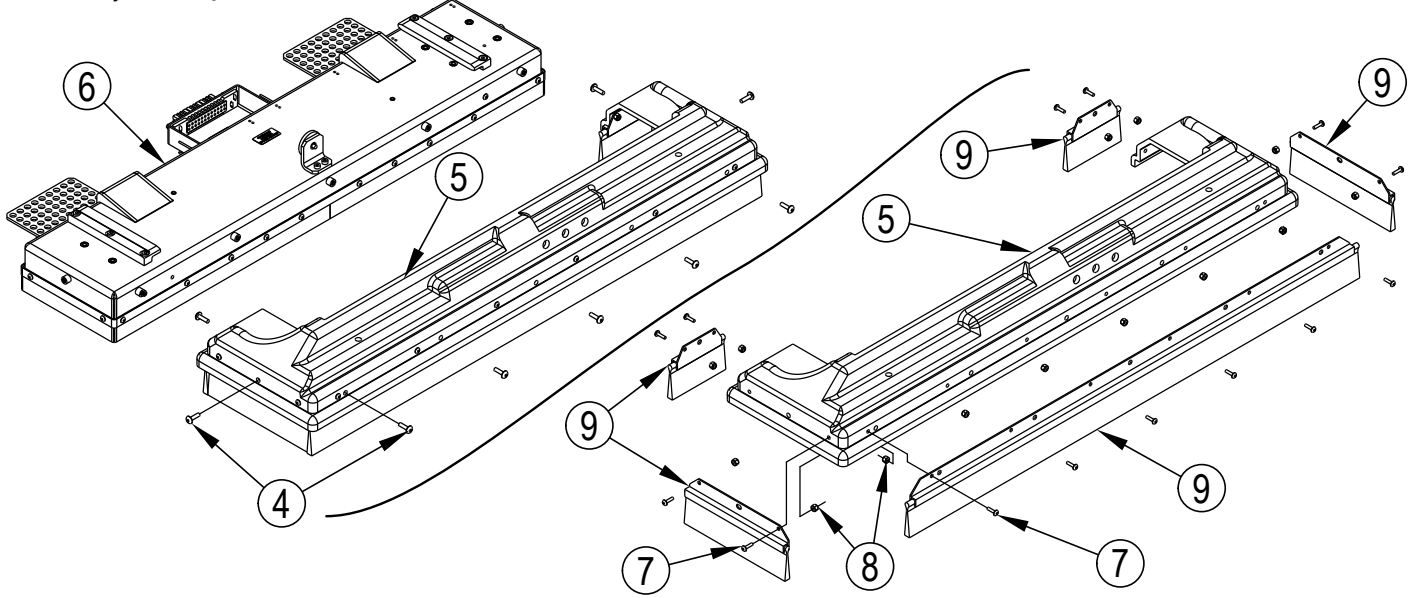


3. Ampul Kimlik Numarasını (C) kullanarak hangi ampulün değiştirildiğini belirleyin. Makine çalışırken ve ampul muhafazası halen makineden sökülü haldeyken, geri sayımı sıfırlamak için değiştirilen ampul numarasına karşılık gelen Ampul Ömrü Test Düğmesini (A) 10 saniye basılı tutun. Makineyi durdurun.
4. Ampul Muhafazasını UVGI Gövde Tertibatından takın (bkz. *Ampul Muhafazası Tertibatının Sökülmesi ve Takılması*).

ETEK DEĞİŞİMİ

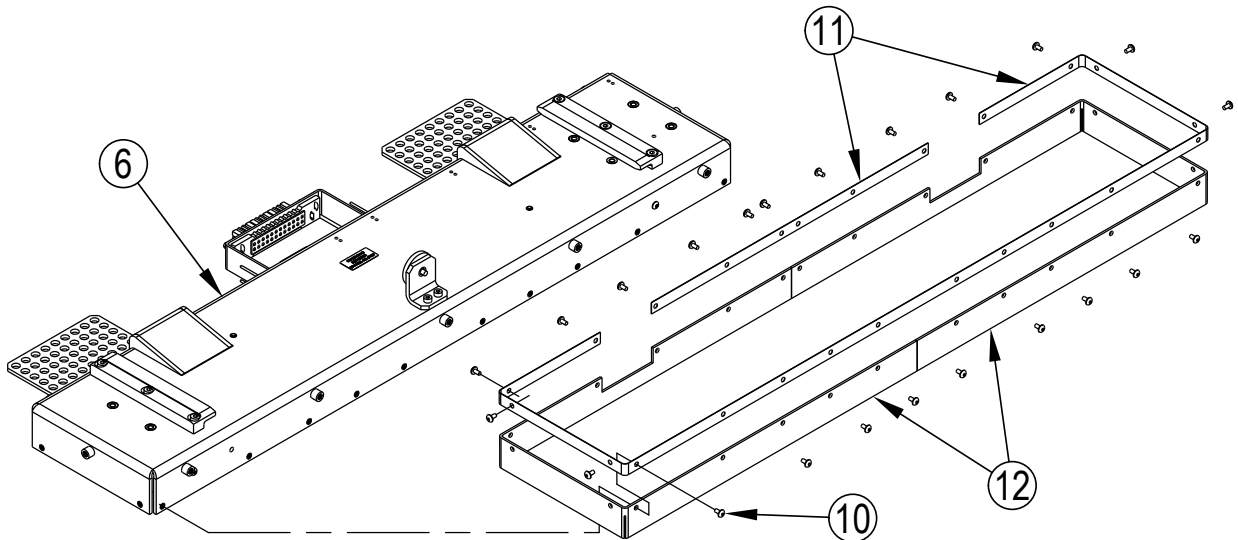
Fırça Eteğinin Sökülmesi

1. Ampul Muhafazasını UVGI Gövde Tertibatından sökün (bkz. *Ampul Muhafazası Tertibatının Sökülmesi ve Takılması*).
2. Plastik Kapağı (5) Ampul Muhafazasına (6) sabitleyen dokuz Vidayı (4) sökün.
3. Fırça Eteklerini (9) Plastik Kapağa (5) sabitleyen on dört Vidayı (7) ve Somunu (8) sökün.
4. Montaj sökme işleminin tersidir.



İç Lastik Eteğin Sökülmesi

1. Ampul Muhafazasını UVGI Gövde Tertibatından sökün (bkz. *Ampul Muhafazası Tertibatının Sökülmesi ve Takılması*).
2. Plastik Kapağı (5) Ampul Muhafazasına (6) sabitleyen dokuz Vidayı (4) sökün.
3. İç Lastik Etekleri (12) Ampul Muhafazasına (6) tutan Bağlantı Bantlarını (11) sabitleyen yirmi dört Vidayı (10) sökün.
4. Montaj sökme işleminin tersidir.
5. Ampul Muhafazasını UVGI Gövde Tertibatından takın (bkz. *Ampul Muhafazası Tertibatının Sökülmesi ve Takılması*).



TEKNİK ÖZELLİKLER

EPA Kayıt Numarası 97307-PA-1 altında üretilmiştir.

UVGI Modül Spesifikasyonları	
	Güç Girişi = 24 VDC'de 300 watt
	IP-X5 Sınıfı (Sıçratmaya / püskürtmeye dayanıklı)
	Entegre Termal yönetim devresi
	Yedek UV-C-stabil koruma
	Sökme / yetkisiz manipülasyon sırasında ampul aktivasyonunu önlemek için elektriksel kilit
Ampul Özellikleri	
	Özel Tasarlanmış Amalgam UVC Emitörler
	Lamba giriş gücü her biri 92 W (toplam 3)
	Lamba Voltajı 44 V
	254 nm'de UV akısı (100 saat), emitör başına 30 W
	1 m 170 µW/cm2'de 254 nm ışınlama
	Ortalama derecelendirilmiş ömür 16.000 saat (yönetilen yoğunluk seviyeleri için 12.000 saate düşürüldü)
	Sıçramaya / Parçalanmaya karşı koruyucu film kaplama

KIRIK UV AMPULÜ VE İMHASI**⚠ DİKKAT!**

Bu cihaz, az miktarda cıva içeren kompakt floresan ışık (CFL) ampulleri içerir. Özel işleme tesislerinde uygun işlem ve bertaraf gereklidir. Bu cihazlardaki ampuller, evlerde veya iş yerlerinde kullanılan flüoresan lambalara çok benzer, ancak görünür ışık yerine ultraviyole (UV) üretir. Ek bilgi için yerel bölgenizi arayın.

Bir ampulün kırılması halinde, temizleme talimatları buradadır → <https://www.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl>

**İmha:**

Çarpı işaretli tekerlekli çöp kutusu simgesiyle işaretlenen ekipman, kullanılmış elektrikli ve elektronik ekipmanın, ayrılmamış evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. İnsan sağlığı ve çevre üzerinde olumsuz etkilerden kaçınmak için, ekipman belirlenen toplama noktalarında ayrı olarak toplanmalıdır. Elektrikli ve elektronik ev ekipmanı kullanıcıları, belediye toplama planlarını kullanmalıdır. Lütfen ticari olarak kullanılan elektrikli ve elektronik ekipmanın belediye toplama planları yoluyla atılmaması gerektiğini unutmayın. Uygun imha seçenekleri hakkında sizi bilgilendirmekten memnuniyet duyarız.



9435 Winnetka Ave North
Minneapolis, MN 55445
www.advance-us.com
Phone: 800-989-2235
Fax: 800-989-6566
©2020 Nilfisk, Inc.

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1 · DK-2605 Brøndby · Denmark
Tel.: +45 43 23 81 00 · Fax: +45 43 43 77 00
mail.com@nilfisk.com
www.nilfisk.com

