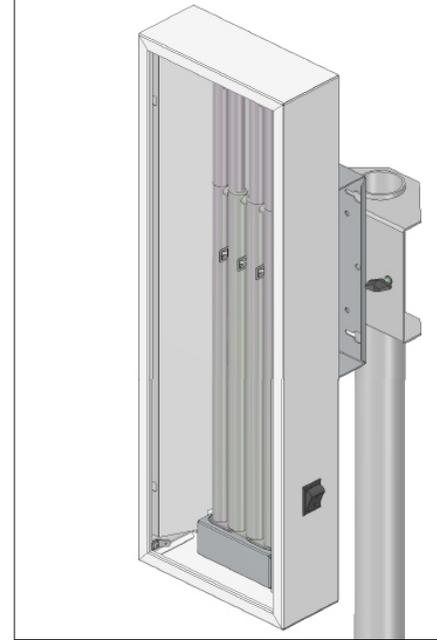


Option:



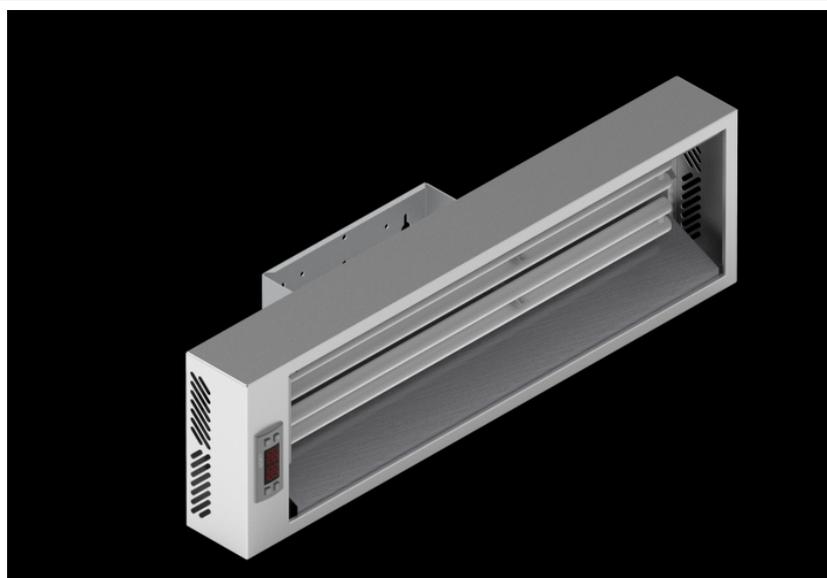
# TC-11

## MULTIFUNCTIONAL TIME RELAY (TIMER)



1.0 version

## USER MANUAL



### Attention

Timmer must be programmed in factory, 30sec before start UVC for go out the room and 5 minute UVC on.

## 1. SPECIFICATIONS.

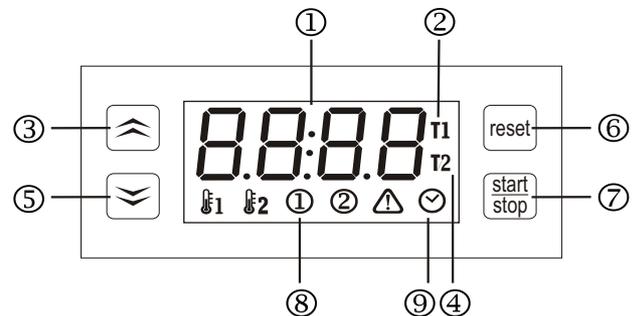
<b>Digital input:</b>	D1: triggering START, STOP, PAUSE commands D2: triggering RESET command
<b>Input signal:</b>	Potential free, by transmission closing impulse on contacts 2-3(RESET)and 4-5(START,STOP,PAUSE), minimum impulse time 100ms
<b>Output:</b>	Relay, 20A 250VAC
<b>Work mode:</b>	Time relay or time counter, 6 user-selectable operating modes with automatic or manual reset function
<b>Time settings:</b>	T1 or T1 and T2
<b>Time range:</b>	1s...99h59min, configurable, two sub-ranges
<b>Display and time unit setting method:</b>	User-selectable: minutes:seconds (resolution: 1 second) hours:minutes (resolution 1 minute)
<b>Time counting :</b>	Onward (from zero to set time) Reversing (from set time to zero)
<b>Measuring time accuracy:</b>	±0,1%
<b>Display:</b>	LED, 4 digits 11mm height with graphic icons
<b>Protection class:</b>	IP65 / II
<b>Power supply:</b>	230VAC ±15% or 12VAC/DC or 24VAC/DC, max 3VA
<b>Operating conditions:</b>	-5...60°C; 0...85%RH (non-condensing)
<b>Storage conditions:</b>	-40...85°C; 0...85%RH (non-condensing)

## 2. OUTPUT CARRYING CAPACITY

Output:	Relay:	Maximum resistive load (for example, heater):	Maximum inductive load (for example, engine):
① OUTPUT1	30A 250V~ 10 <sup>5</sup> cycles	20A, 4500W	8A, 1500W, 2HP(2KM)

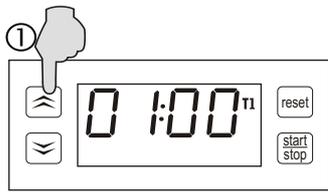
## 3. FRONT PANEL.

- ① time display
- ② timing and time setting T1 signalling
- ③ time setting T1 and value increasing key
- ④ timing and time setting T2 signalling
- ⑤ time setting T2 and value increasing key
- ⑥ button releasing RESET command and entry to the configuration menu
- ⑦ START/PAUSE/STOP commands
- ⑧ OUTPUT 1 signalling: LIGHTS: output active
- ⑨ time setting signalling



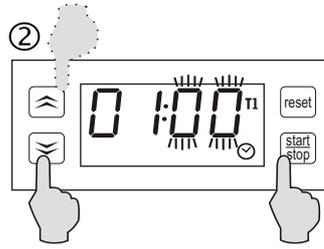
## 4. TIMER HANDLING.

### 4.1. TIME SETTING T1.

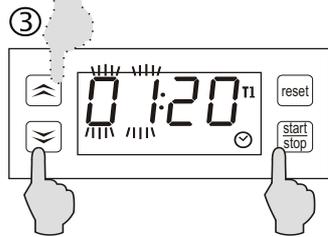


Press button for 2 sec.

Diodes and **T1** lights up and seconds rate starts to blink.



Using or buttons Set the seconds value and confirm with key Then the minutes value starts to blink.



Using or set the minutes value and confirm with button. Diodes go off.

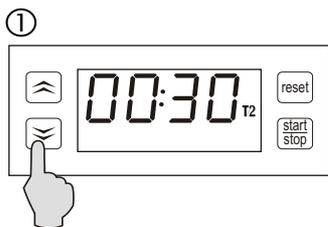
#### Remarks:

-Press button in any moment to cancel the setting. To improve quick increasing or

#### Information:

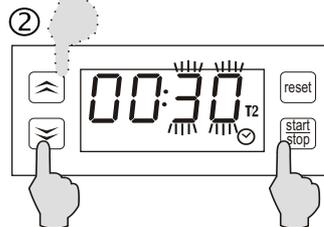
To improve quick increasing or decreasing the settings values hold the or button.

### 4.2. TIME SETTING T2 (only when the user chooses the operation mode with using two times T1 and T2: parameter F17= 3, 4, 5, 6).

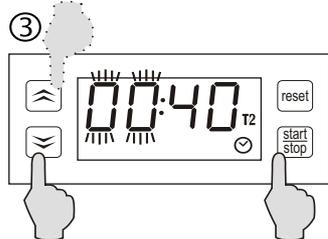


Hold button for 2 seconds.

Diodes and **T2** lights up and seconds rate starts to flash.



Using or button Set the seconds value and confirm with key. Then the minutes rate starts to flash.



Using or button Set the minutes value and confirm with key. Diodes goes off.

#### Remarks:

- press button to cancel the setting

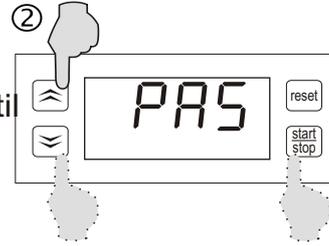
#### Information:

To improve quick increasing or decreasing the settings values hold the or button.

### 4.3. PARAMETERS PROGRAMMING.

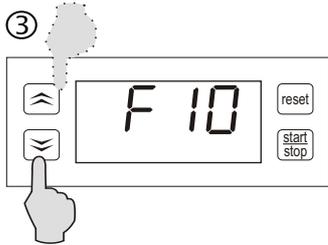


Enter the menu holding Button for 5 sec. Until the first parameter F10 displays.

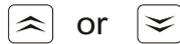


If the access to the menu is protected, command: displays.

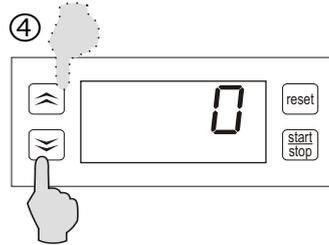
Using , and buttons enter the password and confirm with key.



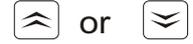
Using:



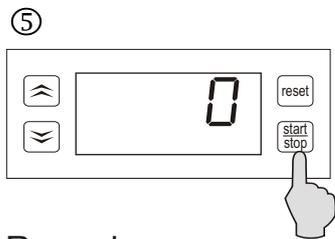
Choose the parameter you want to change and enter with key.



Using:



Set the desired parameter value.



Confirm the new parameter value and return to the parameter list with key.



Finish programming pressing button or enter the 'End' command and press key or wait 30 sec. without pressing any button

#### Remarks:

- press button to cancel the parameter setting

### 4.4. LIST OF PARAMETERS.

Group:	Code:	Description:	Range:	Default:	Units:
Operation parameters	F10	Unit and time range selection: 0=minutes/seconds, range: 00:01...99min:59s 1=hours/minutes, range: 00:01...99h:59min	0, 1	0	-
	F11	Time setting T1 value.	00:01...99:59	01:00	min:s/h:min
	F12	Time setting T2 value.	00:01...99:59	00:30	min:s/h:min
	F15	The direction of the display timing: 0=increasing (from zero to the setting) 1=decreasing (from the setting to zero).	0, 1	1	-
	F17	Timer work mode (see: point 5)	1...6	1	-
	F18	PAUSE function: 0=inactive, 1=active	0, 1	1	-
	F50	Digital input work mode (see: 6.2)	0...7	0	-
Others	F80	Password to access the configuration menu. OFF ń password protection inactive, F80 = 0000 ń no password	0000...9999	OFF	-
	F81	Memory of the calculated value after power loss 0 - NO; 1 - YES	0, 1	1	-
	F82	Functions of the buttons protection: 0=no protection, 1=RESET button inactive, 2=RESET and START/STOP button inactive, 3=time setting locked, 4=all buttons inactive.	0...4	0	-
	F83	Duration of the sound signalling (buzzer) after countdown. 0=buzzer off.	0...9999	30	Seconds
	F90	Software version.	-	-	-
	F95	Reserved.	-	-	-
	F98	Reserved.	-	-	-
	F99	Controller test. Disconnect output device to make the test ! Otherwise the system can crash.	0, 1	0	-
	End	Exit.	-	-	-

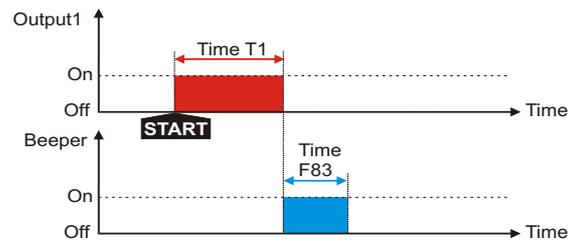
## 5. TIMER WORK MODE.

Timer operates in one of the following work modes. Depending on you needs, choose the suitable function for your system.

Currently measured time T1 (**T1** icon) or time T2 (**T2** icon) is indicated on the display while working . Time T2 is locked, when it is not in use (parameter F17=1,2). After lapse of set time, Output1 is turned on or off, which is signalled by **1** diode. The end of countdown is signalled by **STOP** message on the display and it can be also signalled by built-in beeper (F83 parameter).

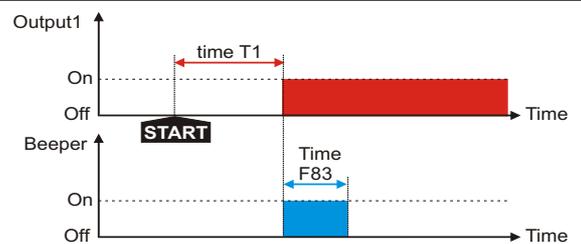
### F17=1 Delayed switch off

Timer turns on Output1 for T1 time after the START command. After that time, timer turns off Output1 and turns on beeper. The beeper operates for the time set in F83 parameter. You can mute it with any button in any time.



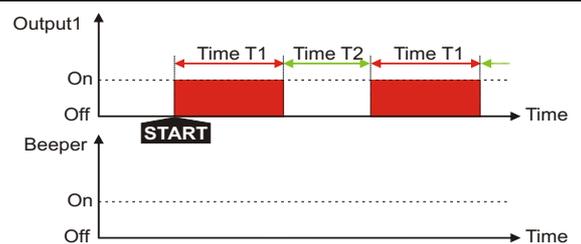
### F17=2 Delayed switch on

Timer counts down T1 time after the START command. After that time, timer turns on Output1 and beeper. Beeper operates for the time set in F83 parameter. You can mute it with any button in any time.



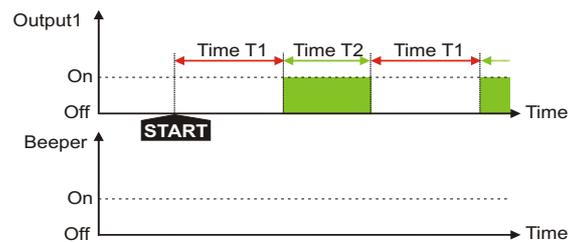
### F17=3 Cyclic switch off

Timer turns on Output1 for T1 time after the START command. After that time, timer turns off Output1 for T2 time. Then it switches Output1 on for T1 time again. Cyclic operation continues until the RESET command.



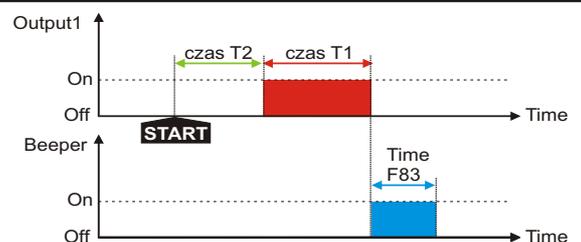
### F17=4 Cyclic switch on

Timer counts down T1 time after the START command. After that time, timer turns of Output1 for T2 time. Then it turns off Output1 for T1 time. Cyclic operation continues until the RESET command.



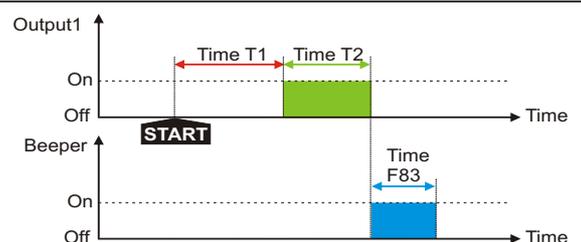
### F17=5 Delayed temporary switch on T1

Timer counts down T2 time after the START command. After tha time, timer turns on Output1 for T1 time and then the beeper. Beeper operates for the time set in F83 parameter. You can mute it with any button in any time.



### F17=6 Delayed temporary switch on T2

Timer counts down T1 time after the START command. After tha time, timer turns on Output1 for T2 time and then the beeper. Beeper operates for the time set in F83 parameter. You can mute it with any button in any time.

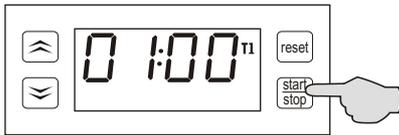
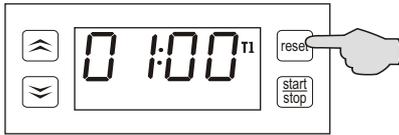


## 6. START/STOP/PAUZA/RESET COMMANDS.

Timer can be controlled by buttons or and external signal applied to the D1 input.

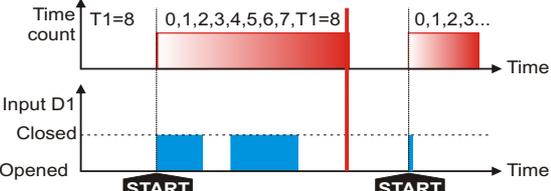
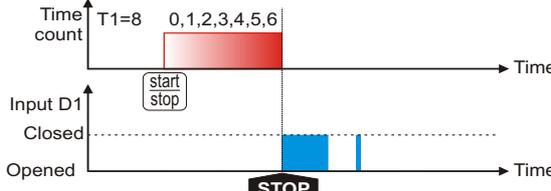
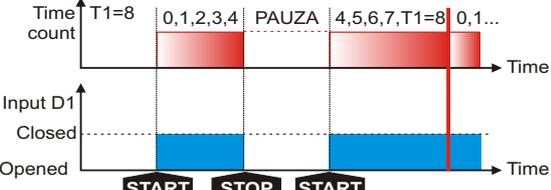
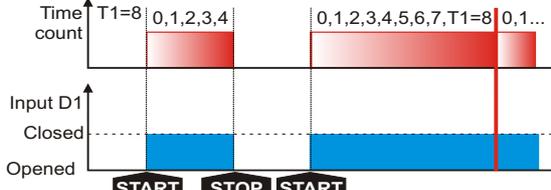
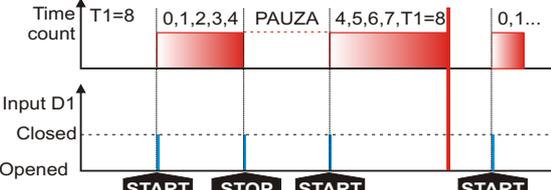
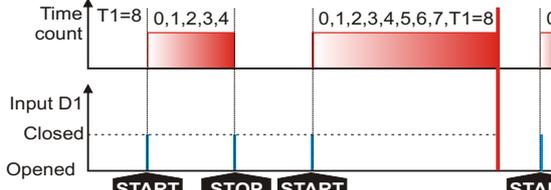
### 6.1. BUTTONS CONTROL.

Commands can be activated by buttons on a front panel.

<p><b>START</b> Press  to start the countdown. Countdown passage of time is indicated on the display, by <b>T1</b> or <b>T2</b> diode and by colon flashing (flashes only when F10=1).</p>	
<p><b>PAUZA/STOP</b> When PAUSE function is active (F18=1). While counting down you can stop it with  key. While stoppage the display shows <b>PAUZA</b> message. Counting down can be resumed with  button. When the PAUSE function is inactive (F18=0). Pressing  button finishes counting down and the display shows <b>STOP</b> message.</p>	
<p><b>RESET</b> Press  button to cancel the countdown.</p>	

### 6.2. EXTERNAL ALARM CONTROL.

Commands can be also enabled by shorting circuit signal applied to D1 digital input. Connect the circuit with shorting element to 4-5 contacts for example. With simple bipolar (bistable) or bell pulse (monostable) switch and choose one of the following digital input work modes in F50 parameter. Shorting 4-5 contacts circuit the following commands will be triggered.

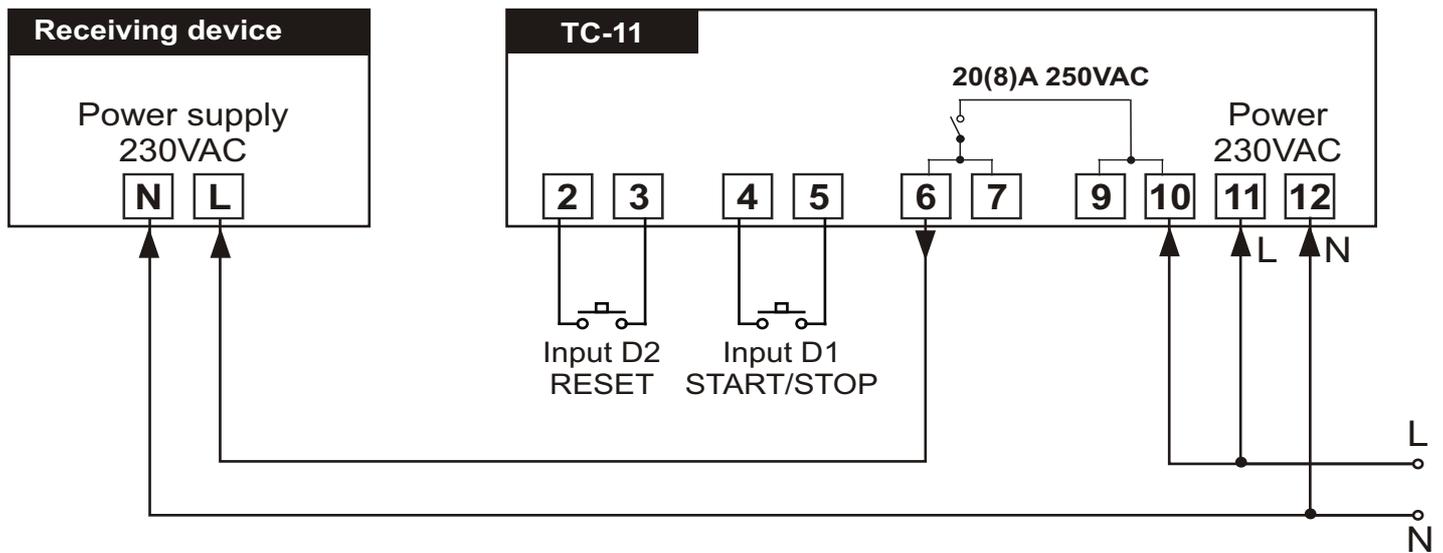
<p><b>F50=1 START command only</b> (signal from bipolar or pulse switch).</p> 	<p><b>F50=2 STOP command only</b> (signal from bipolar or pulse switch).</p> 
<p><b>F50=3 START/STOP commands with PAUSE function</b> (signal from bipolar switch).</p> 	<p><b>F50=4 START/STOP commands without PAUSE function</b> (signal from bipolar switch).</p> 
<p><b>F50=5 START/STOP commands with PAUSE function</b> (signal from pulse switch).</p> 	<p><b>F50=6 START/STOP commands without PAUSE function</b> (signal from pulse switch).</p> 



## 11. CONNECTION OF RECEIVING DEVICES

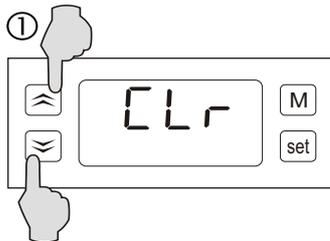
Make sure that the electrical parameters of the device correspond to the parameters of the controller (maximum voltage, current rating, power).

Diagram of connecting the receiving device:

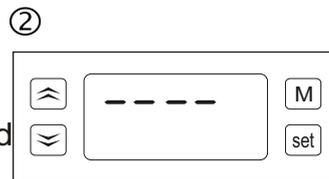


## 12. FACTORY SETTINGS.

If you forgot your password to the configuration menu or the timer after a power failure or a short circuit displays **memory error** **E01** you can restore default parameter settings:



Turn off the timer. Then press both buttons ,  at one time and switch the power supply on holding the buttons..  
Command: **E01**  
clear displays.



Command disappears after 5 seconds and four horizontal pointers display. Then release the buttons and the controller restores factory settings and goes into normal operation mode.

## 13. ADMiSSIONS.

Timer meets the requirements for immunity to electromagnetic interference in an industrial environment according to the following standards:

Electromagnetic compatibility (EMC):

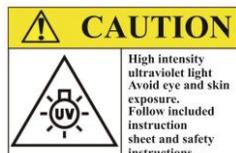
• EN-61000 part 6-4 requirements for emissivity in an industrial environment

• EN-61000 part 6-2 requirements for immunity in an industrial environment

It also meets the safety requirements according to standard:

• EN-61000 part 1 safety requirements for electrical devices

Controller meets the requirements of EU directives No. 72/23/EEC; 93/68/EEC; 89/336EEC.



## PL

### INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA LAMP UV -C PRODUKOWANYCH PRZEZ LUXIONA

Ten produkt jest szkodliwy dla zdrowia.

Wytwarza promieniowanie ultrafioletowe i może powodować uszkodzenia skóry i oczu.

Należy postępować zgodnie z instrukcją instalacji i zaleceniami bezpieczeństwa.

Instalacja i użytkowanie tego produktu musi być przeprowadzona przez osobę wykwalifikowaną.

Produkt nie może być używany w obecności organizmów żywych, jest szkodliwy dla ludzi, zwierząt i roślin. Promieniowanie UV -C nie jest odczuwalne natychmiast; w rzeczywistości użytkownik może nie zdawać sobie sprawy z zagrożenia, dopóki ekspozycja nie spowoduje obrażeń. Objawy pojawiają się zazwyczaj od 4 do 24 godzin po ekspozycji.

Promieniowanie ultrafioletowe może uszkodzić niektóre elementy plastikowe, tekstylne lub drewniane.

Przez pierwsze 100 godzin pracy lampa może wytwarzać niewielkie ilości ozonu. Zaleca się, aby w tym czasie wietrzyć pomieszczenia, w których użytkowane są lampy.

#### INSTALACJA:

Podczas instalacji należy upewnić się, że zainstalowane są odpowiednie elementy zabezpieczające, aby zapobiec przypadkowemu włączeniu w obecności organizmów żywych w pomieszczeniu, w którym urządzenie będzie działało.

Zaleca się zainstalowanie czujników ruchu, zdalnych urządzeń przełączających, urządzeń rozłączających lub innych podobnych elementów przy otwieraniu drzwi.

Nie należy instalować tradycyjnych włączników ściennych.

W przypadku wersji przenośnych wyposażonych w timer należy opuścić pomieszczenie przed uruchomieniem programatora czasowego (timer). Przed uruchomieniem, umieścić kabel zasilający poza bezpośrednim promieniowaniem, aby uniknąć jego uszkodzenia.

## EN

### LUXIONA UV-C PRODUCT SAFETY INSTRUCTIONS

This product is harmful to health. It produces ultraviolet radiation and can cause damage to the skin and eyes.

Follow the installation instructions and safety recommendations

The installation and use of this product must be carried out by a professional.

It cannot be used with living beings present, it is harmful to people, animals and plants. UV -C radiation is not felt immediately; in fact, the user may not be aware of the hazard until exposure causes injury. Symptoms generally appear 4 to 24 hours after exposure.

Ultraviolet radiation can damage some plastic, textile or wood elements.

The lamp can produce small amounts of ozone during the first 100 hours of operation. It is recommended to ventilate the rooms in which the lamps are used during this time.

#### INSTALLATION:

During the installation, you must ensure that the appropriate protection elements are installed to prevent accidental ignitions with living beings inside the room where they will operate.

It is recommended to install presence sensors, remote connection devices, disconnection devices at the door opening or other similar elements.

Do not install traditional ignition devices (wall switches)

In the case of portable versions, leave the room before activating the timer. Before starting, place the power cable out of direct radiation to avoid deterioration.

It is recommended to install devices or warning and caution signs in the rooms where these products are installed.

#### MAINTENANCE:

Maintenance must be carried out by a professional. The replacement or cleaning of the lamps must be done with the product turned off.

## ES

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS UV -C LUXIONA

Este producto es perjudicial para la salud. Produce radiación ultravioleta y puede causar daños en piel y ojos.

Siga las instrucciones de instalación y las recomendaciones de seguridad

La instalación y uso de este producto debe ser llevada a cabo por un profesional.

No se puede utilizar con seres vivos presentes, es dañino para personas, animales y plantas. La radiación UV -C no se siente de inmediato; de hecho, el usuario puede no ser consciente del peligro hasta que la exposición cause lesiones. Los síntomas generalmente aparecen de 4 a 24 horas después de la exposición.

La radiación ultravioleta puede deteriorar algunos elementos plásticos, textiles o maderas.

Las lámparas UV -C emiten una pequeña cantidad de ozono durante las 100 primeras horas de vida. Se recomienda ventilar la habitación durante esas primeras 100 horas.

#### INSTALACIÓN:

Durante la instalación debe asegurarse de que se instalan los elementos de protección adecuados para evitar encendidos accidentales con seres vivos en el interior de la sala donde vayan a funcionar.

Se recomienda instalar sensores de presencia, dispositivos de conexión remota, dispositivos de desconexión a la apertura de puerta u otros elementos similares.

No instalar dispositivos de encendido tradicionales (interruptores de pared)

En el caso de versiones portátiles, abandonar la sala antes de la activación del temporizador. Antes del encendido colocar el cable de alimentación fuera del alcance de la radiación directa para evitar su deterioro.

Es recomendable instalar dispositivos o señales de aviso y precaución en las salas donde se instalen estos productos.

#### MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO:

El mantenimiento debe ser llevado a cabo por un profesional. La sustitución o limpieza de las lámparas se debe realizar con el producto apagado.

## DE

### LUXIONA UV-C PRODUKTSICHERHEITSAUWEISUNGEN

Dieses Produkt ist gesundheitsschädlich. Es erzeugt Ultraviolettstrahlung (UV - Strahlung) und kann zu Schäden an Haut und Augen führen.

Befolgen Sie die Installationsanweisungen und Sicherheitsempfehlungen.

Die Installation und Verwendung des Produkts muss von einem Fachmann durchgeführt werden.

Es kann nicht in Anwesenheit von Lebewesen verwendet werden, es ist schädlich für Menschen, Tiere und Pflanzen. UV -C -Strahlung wird nicht sofort wahrgenommen; tatsächlich ist sich der Benutzer der Gefahr möglicherweise erst dann bewusst, wenn die Exposition zu Verletzungen führt. Die Symptome treten im Allgemeinen 4 bis 24 Stunden nach der Exposition auf.

UV Strahlung kann einige Kunststoff -, Textil - oder Holzelemente beschädigen.

Die Lampe kann in den ersten 100 Betriebsstunden geringe Mengen an Ozon produzieren. Es wird empfohlen die Räume zu belüften, in denen die Lampen während dieser Zeit verwendet werden.

#### INSTALLATION:

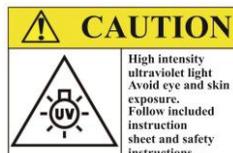
Bei der Installation ist darauf zu achten, dass geeignete Sicherheitsvorrichtungen installiert werden, um eine versehentliche Aktivierung in Gegenwart von Lebewesen im Raum zu verhindern.

Es wird empfohlen, Bewegungsmelder, Fernschaltvorrichtungen, Trennvorrichtungen oder andere ähnliche Elemente an der Türöffnung zu installieren.

Installieren Sie keine herkömmlichen Wandschalter.

Bei tragbaren Versionen verlassen Sie den Raum, bevor Sie die Zeitschaltuhr (Timer) aktivieren. Vor dem Start verlegen Sie das Netzkabel außerhalb der direkten Strahlung, um eine Beschädigung zu vermeiden.

Es wird empfohlen, in den Räumen, in denen diese Produkte installiert sind, Warngeräte oder Warnschilder anzubringen.



Zaleca się umieszczanie urządzeń lub znaków bezpieczeństwa w pomieszczeniach, w których te produkty są zainstalowane i użytkowane.

#### KONSERWACJA URZĄDZENIA:

Konserwacja musi być wykonywana przez osobę wykwalifikowaną. Podczas wymiany lub czyszczenia lamp urządzenie musi być wyłączone.

Lampa może spowodować oparzenia, po wyłączeniu należy odczekać kilka minut przed jej wymianą lub czyszczeniem.

Czas działania lampy wynosi 9000 godzin. Podczas jej wymiany należy sprawdzić stan innych elementów, które mogą być uszkodzone, np. oprawek lampowych.

Lampy można czyścić miękką ściereczką, lekko zwilżoną alkoholem etylowym.

Jeżeli konieczne jest wejście do pomieszczenia z włączoną lampą UV, należy zakryć całą powierzchnię ciała, a oczy zabezpieczyć okularami ochronnymi lub osłoną (przyłbicą) odpornymi na promieniowanie UV.

Lampy UV nie mogą być wyrzucane bezpośrednio do kosza, należy je oddać do autoryzowanego punktu utylizacji.

Promienniki UVC zawierają rtęć. W przypadku pęknięcia lub stłuczenia promiennika należy przewietrzyć pomieszczenie przez min. 30 minut i usunąć części, najlepiej w rękawiczkach. Umieścić je w zamkniętej plastikowej torbie i dostarczyć do lokalnego zakładu utylizacji odpadów w celu recyklingu. Nie używać odkurzacza, aby nie rozpylać oparów rtęci w powietrzu.

#### WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SKUTECZNOŚCI DEZYNFEKCIJ:

Powierzchnia świetlówek powinna być regularnie czyszczona suchą, miękką szmatką i alkoholem etylowym. Zanieczyszczona lampa fluorescencyjna emituje mniejsze promieniowanie UV-C, co zmniejsza skuteczność dezynfekcji lampy.

W celu sprawdzenia skuteczności lampy konieczne jest regularne sprawdzanie poziomu natężenia promieniowania UV-C (co najmniej raz na 6 miesięcy), ponieważ z czasem lampa fluorescencyjna traci swoją moc wyjściową. Można to zrobić za pomocą sprawdzonych mierników promieniowania UV-C. Miernik powinien pracować w zasięgu długości fali określonym przez zakres 200 -280 nm. Za pomocą tego pomiaru można również określić natężenie promieniowania na określonej powierzchni w pobliżu lampy

The lamp can cause burns, let the lamp cool down a few minutes before replacing or cleaning it.

The duration of the lamps is 9000 hours. During its replacement, check the condition of other elements that may be damaged, such as the lampholders.

The lamps can be cleaned with a soft cloth slightly moistened with ethyl alcohol.

If it is necessary to enter the room with the UV lamp on, it is necessary to cover all the skin and eyes using protective glasses or UV resistant visors.

UV lamps cannot be thrown directly into the trash, they must be taken to an authorized recycling point.

UVC lamps contain mercury. In the event of a broken or broken lamp, ventilate the room for a minimum of 30 minutes and remove the parts, preferably with gloves. Place them in a sealed plastic bag and deliver to your local waste disposal facility for recycling. Do not use a vacuum cleaner to avoid spraying mercury vapor in the air.

#### TIPS ON THE EFFECTIVENESS OF DISINFECTION:

The surface of fluorescent lamps should be cleaned regularly with a dry, soft cloth and ethyl alcohol. The contaminated fluorescent lamp emits less UV -C radiation, reducing the disinfection efficiency of the lamp.

To verify the efficiency of the lamp, it is necessary to regularly test the level of intensity of UV -C radiation (at least once every 6 months), because over time the fluorescent lamp loses its output radiation power. This can be done with verified UV -C radiation meters. The meter should operate in the wavelength range defined by the 200-280 nm range. With this measurement, you can also determine the radiation intensity on a specific surface near the lamp.

Air humidity negatively affects the efficiency of UV -C radiation. Above 70% relative humidity, the bactericidal effect is significantly reduced.

All places that are shaded (for example, under a table, behind chairs) are protected from UV -C rays, which means they are not disinfected.

The manufacturer is not responsible for material damage resulting from the incorrect use of the lamp and the non-compliance with the recommendations derived from the content of this manual.

La lampara puede provocar quemaduras, dejar enfriar la lámpara unos minutos antes de su sustitución o limpieza.

La duración de las lámparas es de 9000 horas. Durante su sustitución, revisar el estado de otros elementos que pudieran estar deteriorados, como los portalámparas.

Las lámparas se pueden limpiar con un paño suave ligeramente humedecido con alcohol etílico.

En caso de ser necesario entrar en la sala con la lámpara ultravioleta encendida, es necesario cubrirse toda la piel y ojos mediante gafas protectoras o visores resistentes a UV

Las lámparas ultravioleta no se pueden tirar directamente a la basura, se deben llevar a un punto de reciclaje autorizado.

Las lámparas UV-C contienen mercurio. En el caso de rotura de lámpara, ventilar la habitación 30 minutos y utilizar guante para retirar las partes rotas. Depositar en una bolsa de plástico cerrada y llevar al centro de recogida de residuos autorizado. No utilizar aspirador para prevenir la dispersión del vapor de mercurio.

#### CONSEJOS SOBRE LA EFICACIA DE LA DESINFECCION:

Se debe limpiar regularmente la superficie de las lámparas fluorescentes con un paño suave y seco y alcohol etílico. La lámpara fluorescente contaminada emite menos radiación UV-C, lo que reduce la eficacia de desinfección de la lámpara.

Para determinar la eficiencia de la lámpara, es necesario probar regularmente el nivel de intensidad de radiación UV-C (al menos una vez cada 6 meses), porque con el tiempo la lámpara fluorescente reduce su potencia de radiación. Esto se puede hacer con medidores de radiación UV-C verificados. El medidor debe operar en el rango de longitud de onda definida por el rango de 200 -280 nm. Con esta medición, también puede determinar la intensidad de radiación en una superficie específica cerca de la lámpara.

La humedad del aire afecta negativamente la eficiencia de la radiación UV-C. Por encima del 70% de humedad relativa, el efecto bactericida se reduce significativamente.

Todos los lugares que están sombreados (por ejemplo, debajo de una mesa, detrás de sillas) están protegidos de los rayos UV-C, lo que significa que no están desinfectados.

#### GERÄTEWARTUNG:

Die Wartung muss von einem Fachmann durchgeführt werden. Der Austausch oder die Reinigung der Lampen muss bei ausgeschaltetem Gerät erfolgen.

Die Lampe kann Verbrennungen verursachen. Lassen Sie die Lampe einige Minuten abkühlen, bevor Sie sie austauschen oder reinigen.

Die Lebensdauer der Lampen beträgt 9000 Stunden. Während der Austauscharbeiten überprüfen Sie den Zustand anderer Elemente, wie z. B. die Lampenfassungen, die beschädigt sein könnten.

Die Lampen können mit einem weichen, leicht mit Ethylalkohol angefeuchteten Tuch gereinigt werden.

Wenn es notwendig ist, den Raum mit eingeschalteter UV-Lampe zu betreten, ist es notwendig, die gesamte Haut abzudecken und die Augen mit einer Schutzbrille oder einem UV-beständigen Gesichtsschutz zu schützen.

UV-Lampen können nicht direkt in den Müll geworfen werden, sie müssen zu einer autorisierten Recyclingstelle gebracht werden.

UVC-Lampen enthalten Quecksilber. Wenn der Kühler kaputt geht oder bricht, den Raum mindestens 30 Minuten lüften und Teile entfernen, vorzugsweise mit Handschuhen. Teile in eine versiegelte Plastiktüte legen und zum Recycling an die örtliche Abfallentsorgungseinrichtung liefern. Keinen Staubsauger verwenden um den Quecksilberdampf in die Luft nicht zu sprühen.

#### TIPPS ZUR WIRKSAMKEIT DER DESINFEKTION:

Die Oberfläche von Leuchtstofflampen sollte regelmäßig mit einem trockenen, weichen Tuch und Ethylalkohol gereinigt werden. Die kontaminierte Leuchtstofflampe gibt weniger UV-C-Strahlung ab, wodurch die Desinfektionseffizienz der Lampe verringert wird.

Um die Effizienz der Lampe zu überprüfen, ist es notwendig, die Intensität der UV -C-Strahlung regelmäßig zu testen (mindestens alle 6 Monate), da die Leuchtstofflampe mit der Zeit ihre Ausgangsstrahlungsleistung verliert. Dies kann mit einem geeichten UV-C-Strahlungsmessgerät durchgeführt werden. Das Messgerät sollte in dem Wellenlängenbereich von 200 -280 nm arbeiten. Mit dieser Messung kann man auch die Strahlungsintensität auf einer bestimmten Oberfläche in der Nähe der Lampe bestimmen.



Wilgotność powietrza ma negatywny wpływ na skuteczność promieniowania UV-C. Powyżej 70% wilgotności względnej, efekt bakteriobójczy jest znacznie zmniejszony.

Wszystkie zacienione miejsca (np. pod stołem, za krzesłami) są chronione przed promieniowaniem U V-C, co oznacza, że nie są one dezynfekowane.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne wynikające z niewłaściwego użytkowania lampy i nieprzestrzegania zaleceń wynikających z treści niniejszej instrukcji.



The manufacturer is not responsible for the loss of health or life of people, animals or other living organisms as a result of improper use of the lamp and failure to comply with the recommendations derived from the content of this manual.

The manufacturer is not responsible for the deterioration of plastic products or other materials as a result of the use of the lamp and non-compliance with the recommendations derived from the content of this manual.

The manufacturer is not responsible for damage resulting from user modification of the product, damage to the product resulting from non-compliant installation, assembly by unauthorized persons or as a result of improper storage.

The manufacturer reserves the exclusive right to make modifications to its products.



El fabricante no se hace responsable por daños materiales que resulten del uso incorrecto de la lámpara y del incumplimiento de las recomendaciones derivadas del contenido de este manual.

El fabricante no es responsable de la pérdida de salud o vida de personas, animales u otros organismos vivos como resultado del uso inadecuado de la lámpara y el incumplimiento de las recomendaciones derivadas del contenido de este manual.

El fabricante no es responsable del deterioro de productos plásticos u otros materiales como resultado del uso inadecuado de la lámpara y el incumplimiento de las recomendaciones derivadas del contenido de este manual.

El fabricante no se hace responsable de los daños resultantes de la modificación del producto por parte del usuario, daños al producto resultantes de la instalación no conforme con la instrucción, montaje por personas no autorizadas o como resultado de un almacenamiento inadecuado.

El fabricante se reserva el derecho exclusivo de realizar modificaciones en sus productos.



Die Luftfeuchtigkeit wirkt sich negativ auf die Effizienz der UV-C-Strahlung aus. Oberhalb von 70% relativer Luftfeuchtigkeit wird die bakterizide Wirkung deutlich reduziert.

Alle schattigen Stellen (z.B. unter einem Tisch, hinter Stühlen) sind vor UV-C-Strahlen geschützt, d.h. sie werden nicht desinfiziert.

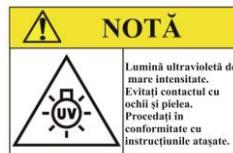
Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Sachschäden, die aus der unsachgemäßen Verwendung der Lampe und der Nichtbeachtung der aus dem Inhalt dieses Handbuchs abgeleiteten Empfehlungen resultieren.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für den Verlust von Gesundheit oder Leben von Menschen, Tieren oder anderen Lebewesen als Folge einer unsachgemäßen Verwendung der Lampe und der Nichteinhaltung der aus dem Inhalt dieses Handbuchs abgeleiteten Empfehlungen.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für die Beeinträchtigung von Kunststoffprodukten oder anderen Materialien als Folge der Verwendung der Lampe und der Nichteinhaltung der aus dem Inhalt dieses Handbuchs abgeleiteten Empfehlungen.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Schäden, die durch Modifikationen des Produkts durch den Benutzer, Schäden am Produkt durch nicht vorschriftsmäßige Installation, Montage durch nicht autorisierte Personen oder durch unsachgemäße Lagerung entstehen.

Der Hersteller behält sich das ausschließliche Recht vor, Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen.



## HR

### SIGURNOSNE UPUTE ZA UV-C LAMPE KOJE PROIZVODI LUXIONA

Ovaj proizvod je štetan za zdravlje.

Proizvodi ultraljubičasto zračenje koje može uzrokovati oštećenja kože i očiju.

Slijedite upute za instaliranje i sigurnosne upute.

Ovaj proizvod treba koristiti i instalirati kvalificirano osoblje.

Proizvod se ne smije koristiti u prisustvu živih organizama, štetan je za ljude, životinje i biljke. UV-C zračenje ne osjeti se odmah; korisnik zapravo možda nije ni svjestan opasnosti, dok izloženost ne prouzroči ozljede. Simptomi se obično javljaju 4 do 24 sata nakon izlaganja.

Ultraljubičasto zračenje može oštetiti neke plastične, tekstilne ili drvene elemente.

Lampa može proizvoditi male količine ozona tijekom prvih 100 sati rada. U to se vrijeme preporučuje provjetravanje prostorija u kojima se koriste lampe.

#### UGRADNJA:

Tijekom instalacije provjerite jesu li ugrađeni odgovarajući sigurnosni elementi koji sprječavaju slučajnouključivanje uređaja u prisustvu živih organizama u prostoriji, u kojoj će uređaj raditi.

Preporučuje se ugradnja senzora kretanja, uređaja za daljinsko prebacivanje, uređaja za isključivanje ili drugih sličnih elemenata koji se aktiviraju prilikom otvaranja vrata.

Ne ugrađivati klasične zidne prekidače.

U slučaju prijenosnih verzija opremljenih timerom, napustite sobu prije pokretanja vremenskog programatora (timer). Prije uključivanja, staviti kabel napajanja izvan izravnog zračenja kako bi se izbjeglo njegovo oštećenje.

## HU

### LUXION MÁRKÁJÚ UV-C LÁMPÁK BIZTONSÁGI UTASÍTÁSAI

Ez a termék káros az egészségre.

Ultraibolya sugárzást bocsát ki és bőr- és szemkárosodást okozhat.

Kövesse a telepítési és biztonsági utasításokat.

A termék beszerelését és használatát szakembernek kell elvégeznie.

A termék nem használható élőlények jelenlétében, káros az emberekre, állatokra és a növényekre. Az UV-C sugárzás nem azonnal érezhető; valójában a felhasználó nem is érzékeli a veszélyt, amíg az expozíció sérülést nem okoz. A tünetek általában az expozíció után 4–24 órával jelentkeznek.

Az ultraibolya sugárzás egyes műanyag, textil vagy fa elemek sérülését okozhatja.

A lámpa kis mennyiségű ózont generál az első 100 üzemórája alatt. Javasoljuk, hogy ez idő alatt szellőztesse azokat a helyiségeket, ahol a lámpákat használja.

#### TELEPÍTÉS:

A telepítés során győződjön meg róla, hogy megfelelő védőeszközök kerültek felszerelésre, melyek megakadályozzák a lámpa véletlenszerű bekapcsolását élőlények jelenlétében abban a helyiségben, ahol a készüléket használni fogja.

Javasolt ajtó nyitására reagáló mozgásérzékelőket, távkapcsolókat, leválasztó berendezéseket vagy hasonló elemeket alkalmazni.

Ne telepítsen hagyományos fali kapcsolókat.

Időzítővel felszerelt hordozható verziók esetén hagyja el a helyiséget az időzítő elindítása előtt. Üzembe helyezés előtt, a tápkábel megóvása céljából, azt helyezze olyan helyre, ahol nem éri közvetlen sugárzás.

## RO

### INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU LĂMPILE UV-C FABRICATE DE LUXION

Acest produs este dăunător pentru sănătate.

Produce radiația ultravioletă și poate provoca leziuni ale pielii și ochilor.

Urmați instrucțiunile de instalare și recomandările de siguranță.

Instalarea și utilizarea acestui produs trebuie efectuată de o persoană calificată.

Produsul nu poate fi utilizat în prezența organismelor vii, este dăunător pentru oameni, animale și plante. Radiația UV-C nu este resimțită imediat; de fapt, este posibil ca utilizatorul să nu fie conștient de pericol până când expunerea nu cauzează vătămări. Simptomele apar de obicei între 4 și 24 de ore de la expunere.

Radiația ultravioletă poate deteriora unele componente din plastic, materiale textile sau din lemn.

Lampa poate produce cantități mici de ozon în primele 100 de ore de funcționare. Se recomandă, ca în această perioadă încăperile în care sunt utilizate lămpile să fie bine aerisite.

#### INSTALARE:

În timpul instalării, trebuie să vă asigurați că sunt instalate elementele de protecție corespunzătoare pentru a preveni activarea accidentală în prezența organismelor vii în încăperea în care va funcționa dispozitivul.

Se recomandă instala re a unor senzori de mișcare, dispozitive de comutare la distanță, dispozitive de deconectare sau alte elemente similare în cazul deschiderii uși.

## IT

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LAMPAD E UV-C PRODOTTE DALLA LUXIONA

Questo prodotto è dannoso per la salute.

Produce radiazioni ultraviolette e può causare danni alla pelle e agli occhi.

Seguire le istruzioni di installazione e le istruzioni di sicurezza.

L'installazione e l'uso di questo prodotto devono essere eseguiti da una persona qualificata.

Il prodotto non deve essere utilizzato in presenza di organismi viventi, è dannoso per l'uomo, gli animali e le piante. Le radiazioni UV-C non si percepiscono immediatamente; infatti, l'utente potrebbe non rendersi conto del pericolo fino a quando l'esposizione non provochi lesioni. I sintomi di solito compaiono da 4 a 24 ore dopo l'esposizione.

Le radiazioni ultraviolette possono danneggiare alcuni componenti in plastica, tessuto o legno.

Durante le prime 100 ore di funzionamento, la lampada può produrre piccole quantità di ozono. In questo periodo si raccomanda di ventilare i locali in cui vengono utilizzate le lampade.

#### INSTALLAZIONE:

Durante l'installazione, assicurarsi che siano installati dispositivi di sicurezza adeguati per impedire l'attivazione accidentale in presenza di organismi viventi nel locale in cui verrà utilizzato il dispositivo.

Si consiglia di installare sensori di movimento, dispositivi di commutazione remota, dispositivi di disconnessione o altri componenti simili all'apertura della porta.

Non installare interruttori a parete tradizionali.



Preporuĉuje se postavljanje ureĉaja ili sigurnosnih znakova u prostorijama u kojima su ti proizvodi ugraĉeni i koriřteni.

#### ODRŹAVANJE UREĉAJA:

OdrŹavanje mora obavljati kvalificirano osoblje. Ureĉaj mora biti iskljuĉen prilikom zamjene ili ĉišćenja lampi..

Lampa moře izazvati opekotine Nakon řto je iskljuĉite, priĉekajte nekoliko minuta prije njezine zamjene ili ĉišćenja.

Vijek trajanja lampe je 9000 sati. Prilikom njezine zamjene provjerite stanje ostalih dijelova koji mogu biti ořteĉeni, npr. drŹaĉa svjetiljki.

Lampe ĉistiti mekom krpom blago navlaženom etilnim alkoholom.

Ako morate uĉi u prostoriju u kojoj je ukljuĉena UV lampa, prekrijte cijelu površinu tijela i zařtitite oĉi zařtitnim naoĉalama ili řtitnikom (viziorom) otpornim na UV zraĉenje.

UV lampe se ne mogu bacati izravno u kantu za odpadke, veĉ ih treba odnijeti na ovlařteno mjesto za odlaganje.

UVC svjetiljke sadrže Źivu. Ako zraĉni element pukne ili se razbije, zraĉite sobu barem 30 minuta i uklonite ostatke, najbolje u rukavicama. Stavite ih u plastiĉnu vrećicu, zatvorite je i odnesite na lokalno odlagaliřte otpada kako bi se reciklirali. Nemojte koristiti usisavaĉ da ne rasprřite Źivinu paru u zraku.

#### SAVJETI U VEZI S UĀINKOVITOŠĆU DEZINFEKCIJE:

Površinu fluorescentnih cijevi treba redovito ĉistiti suhom, mekom krpom i etilnim alkoholom. Prljava fluorescentna lampa emitira manje UV-C zraĉenja, řto smanjuje dezinfekcijsku uĉinkovitost lampe.



Javasolt biztonsági berendezések vagy jelek elhelyezése azokba a helyiségekbe, ahol telepíteni és használni fogja a termékeket.

#### A KÉSZŰLÉK KARBANTARTÁSA:

A karbantartást szakképzett személynek kell elvégeznie. A lámpák cseréjekor vagy tisztításakor a készüléknek kikapcsolt állapotban kell lennie.

A lámpa égési sérüléseket okozhat, kikapcsolása után várjon néhány percet a lámpa cseréje vagy megtisztítása előtt.

A lámpa élettartalma 9000 óra. Cseréjekor ellenőrizze a lámpa további, sérülésnek kitett elemeinek állapotát, például a lámpaburát.

A lámpákat etil-alkohollal enyhén benedvesített puha törölkendővel lehet megtisztítani.

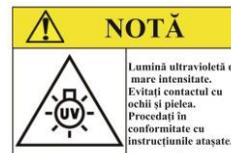
Ha feltétlenül be kell mennie a helyiségbe, ahol világít az UV lámpa, takarja le a teljes testét, szeméit pedig UV álló védőszemüveggel vagy arcvédővel (arcvédő pajzs) védje.

Az UV lámpákat nem szabad közvetlenül a hulladéktárolóba dobni, azokat hivatalos hulladéklerakó telephelyre kell beszállíttatni.

Az UVC lámpák higanyt tartalmaznak. A lámpa megrepedése vagy eltörése esetén legalább 30 percig szellőztesse a helyiséget és lehetőleg kesztyűben távolítsa el az összetört elemeket. Helyezze lezárt műanyag zacskóba és újrahasznosítás céljából szolgáltassa be a helyi hulladékkezelőbe. Ne használjon porszívót, hogy elkerülje a higanygőz levegőbe permetezését.

#### HATÉKONY FERTŐTLENÍTÉSI TIPPEK:

A fénycsövek felületét rendszeresen meg kell tisztítani száraz, puha ruhával és etil-alkohollal. A beszennyeződött fluoreszkáló lámpa kevesebb UV-C sugárzást bocsát ki, ami csökkentheti a lámpa fertőtlenítési hatékonyságát.



Nu se recomandă instalarea unor întrerupătoare de perete tradiționale.

În cazul versiunilor portabile echipate cu timer, trebuie să părăsiți încăperea înainte de activarea temporizatorului (timer-ului). Înainte de activare, plasați cablul de alimentare în afara zonei cu iradiere directă, pentru a evita deteriorarea acestuia.

Se recomandă să se amplaseze dispozitive sau marcaje de siguranță în încăperile în care sunt instalate și utilizate aceste produse.

#### ÎNȚREȚINEREA DISPOZITIVULUI:

Întreținerea trebuie efectuată de o persoană calificată. În timpul înlocuirii sau curățării lămpilor dispozitivul trebuie să fie dezactivat.

Lampa poate provoca arsuri, după dezactivare așteptați câteva minute înainte de înlocuirea sau curățarea acesteia.

Durata de funcționare a lămpii este de 9.000 de ore. În timpul înlocuirii acesteia, verificați starea altor componente care pot fi deteriorate, de ex. a corpurilor lămpii.

Lămpile pot fi curățate cu o cârpă moale ușor umezită cu alcool etilic.

Dacă este necesar să intrați într-o încăpere în care lampa UV este activată, acoperiți întregă suprafața a corpului și protejați ochii cu ochelari de protecție sau mască (vizieră) care sunt rezistente la radiații UV.

Lămpile UV nu pot fi aruncate direct în coșul de gunoi, trebuie predate la un centru de colectare a deșeurilor autorizat.



Nel caso di versioni portatili dotate di timer, lasciare la stanza prima di avviare il timer. Prima di accendere il dispositivo, posizionare il cavo di alimentazione lontano dalle radiazioni dirette per evitare che venga danneggiato.

Si raccomanda di posizionare attrezzature o segnaletica di sicurezza nei locali in cui questi prodotti vengono installati ed utilizzati.

#### MANUTENZIONE DEL DISPOSITIVO:

La manutenzione deve essere eseguita da una persona qualificata. Quando si sostituiscono o si puliscono le lampade, l'apparecchio deve essere spento.

La lampada può provocare ustioni, dopo lo spegnimento attendere alcuni minuti prima di sostituirla o pulirla.

Il tempo di funzionamento della lampada è di 9000 ore. Al momento della sua sostituzione, controllare le condizioni di altri componenti che potrebbero essere danneggiati, ad esempio i portalampade.

Le lampade possono essere pulite con un panno morbido inumidito leggermente con alcool etilico.

Se è necessario accedere ad un locale con la lampada UV accesa, coprire l'intera superficie del corpo e proteggere gli occhi con occhiali o visiera resistenti ai raggi UV.

Le lampade UV non devono essere smaltite direttamente nel bidone e devono essere restituite ad un punto di smaltimento autorizzato.

Le lampade UVC contengono il mercurio. In caso di rottura o danneggiamento della lampada, ventilare la stanza per min. 30 minuti e rimuovere le parti, preferibilmente con i guanti. Metterli in un sacchetto di plastica sigillato e consegnarli all'isola ecologia locale per il riciclaggio. Non utilizzare l'aspirapolvere per evitare di spruzzare vapori di mercurio nell'aria.



Kako bi se provjerila učinkovitost lampe, treba redovito provjeravati razinu intenziteta UV-C zračenja (barem svakih 6 mjeseci), jer s vremenom fluorescentna lampica gubi svoju nominalnu snagu. To se može učiniti provjerenim mjeračem UV-C zračenja. Mjerač treba raditi unutar frekvencije određene u rasponu , od 200 do 280 nm. Pomoću ovog mjerenja možete odrediti intenzitet zračenja na određenoj površini u blizini lampe.

Vlažnost zraka negativno utječe na učinkovitost UV-C zračenja. U slučaju relativne vlažnosti iznad 70% baktericidni učinak je značajno smanjen.

Sva zasjenjena područja (npr. ispod stola, iza stolica) zaštićena su od UV-C zračenja, što znači da nisu dezinficirana.

Proizvođač ne snosi odgovornost za materijalnu štetu nastalu zbog nepravilne uporabe lampe i nepridržavanja preporuka u ovim uputama.

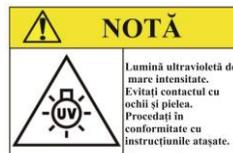


A lámpa hatékonyságának ellenőrzése érdekében rendszeresen (legalább 6 havonta) ellenőrizze az UV-C sugárzás intenzitását, mivel a fluoreszkáló lámpa idővel veszít a kezdeti teljesítményéből. Ezt általánosan alkalmazott UV-C sugármérőkkel végrehajtható. A mérőnek 200–280 nm tartományú hullámhossz tartományban kell működnie. Ezzel a méréssel meghatározható a sugárzás intenzitása egy adott felületen, a lámpa közelében.

A levegő páratartalma negatívan befolyásolja az UV-C sugárzás hatékonyságát. 70%-ot meghaladó relatív páratartalom mellett jelentősen csökken a baktériumölő hatás.

Minden árnyékolt terület (pl. asztal alatt, székek mögött) védve van az UV-C sugárzással szemben, ami azt jelenti, hogy nem fertőtleníthetnek.

A gyártó nem vállal felelősséget a lámpa nem megfelelő használatából és a jelen útmutató ajánlásainak be nem tartásából származó anyagi károkért.



Tuburile UVC conțin mercur. În cazul în care tubul crapă sau se sparge, ventilați încăperea cel puțin 30 minute și îndepărtați bucățile acestuia, de preferință cu mănuși. Puneți-le într-o pungă de plastic sigilată și predați-le pentru reciclare la un centru local de colectare a deșeurilor. Nu folosiți aspiratorul pentru a evita pulverizarea vaporilor de mercur în aer.

#### INDICAȚII CU PRIVIRE LA EFICIENȚA DEZINFECTĂRII

Suprafața lămpilor fluorescente trebuie curățată regulat cu o cârpă uscată, moale și alcool etilic. O lampă fluorescentă murdară emite mai puține radiații UV-C, ceea ce reduce eficiența de dezinfectare a lămpii.

Pentru a verifica eficacitatea lămpii, este necesar să verificați în mod regulat nivelul intensității radiației UV-C (cel puțin o dată la 6 luni), deoarece, cu timpul, lampă fluorescentă își pierde puterea de ieșire. Acest lucru poate fi realizat folosind aparatul de măsurare a radiațiilor UV-C. Radiometrul trebuie să funcționeze într-un interval de lungimi de undă de 200-280 nm. Cu ajutorul acestei măsurători, puteți determina, de asemenea, intensitatea radiației pe o anumită suprafață din apropierea lămpii.

Umiditatea aerului are un impact negativ asupra eficienței radiației UV-C. La o umiditate relativă de peste 70%, efectul bactericid este redus semnificativ.

Toate locurile umbrite (de ex. sub masă, în spatele scaunelor) sunt protejate împotriva radiațiilor UV-C, ceea ce înseamnă că nu sunt dezinfectate.

Producătorul nu este responsabil pentru daunele materiale rezultate din utilizarea necorespunzătoare a lămpii și nerespectarea recomandărilor conținute în prezentele instrucțiuni.



#### CONSIGLI SULL'EFFICACIA DELLA DISINFEZIONE:

La superficie delle lampade fluorescenti deve essere pulita regolarmente con un panno asciutto e morbido e alcol etilico. La lampada fluorescente contaminata emette meno radiazioni UV-C, il che riduce l'efficacia della disinfezione della lampada.

Al fine di verificare l'efficacia della lampada, è necessario controllare regolarmente il livello di intensità della radiazione UV-C (almeno una volta ogni 6 mesi), in quanto nel tempo la lampada fluorescente perde la sua potenza di uscita. Tale operazione può essere eseguita utilizzando misuratori di radiazioni UV-C. Il misuratore deve funzionare entro la gamma di lunghezze d'onda definita dalla gamma da 200 a 280 nm. Mediante la misurazione è anche possibile determinare l'intensità della radiazione su una superficie specifica in prossimità della lampada

L'umidità dell'aria ha un impatto negativo sull'efficacia delle radiazioni UV-C. Al di sopra del 70% di umidità relativa, l'effetto battericida è significativamente ridotto.

Tutte le aree ombreggiate (ad esempio sotto il tavolo, dietro le sedie) sono protette dalle radiazioni UV-C, il che significa che non sono disinfettate.

Il costruttore non è responsabile per danni materiali derivanti da un uso improprio della lampada e dal mancato rispetto delle raccomandazioni derivanti dal contenuto di questo manuale.



BH

**SIGURNOSNA UPUTSTVA ZA UV-C LAMPE  
PROIZVOĐAČA LUXION**

Ovaj proizvod je štetan za zdravlje.

Proizvodi ultraljubičasto zračenje i može uzrokovati oštećenje kože i očiju.

Slijedite uputstva za instalaciju i sigurnosna uputstva.

Instalaciju i upotrebu ovog proizvoda mora izvršiti kvalificirano osoblje.

Proizvod se ne smije koristiti u prisustvu živih organizama, štetan je za ljude, životinje i biljke. UV-C zračenje se ne osjeća odmah; u stvari, korisnik možda nije ni svjestan opasnosti dok izloženost ne izazove povredu. Simptomi se obično javljaju 4 do 24 sata nakon izlaganja.

Ultraljubičasto zračenje može oštetiti neke plastične, tekstilne ili drvene komponente.

Tokom prvih 100 sati rada, lampa može proizvesti male količine ozona. Preporučuje se da se tokom tog vremena provjetre prostorije u kojima se koriste lampe.

**INSTALACIJA:**

Tokom instalacije, provjerite jesu li instalirani adekvatni sigurnosni elementi kako bi se spriječilo slučajno uključivanje u prisustvu živih organizama u prostoriji u kojoj će uređaj raditi.

Preporučuje se instalacija senzora pokreta, uređaja za daljinsko prebacivanje, uređaja za isključivanje ili drugih sličnih elemenata koji se aktiviraju prilikom otvaranja vrata.

Nemojte instalirati klasične zidne prekidače.

BG

**ИНСТРУКЦИЈА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЛАМПИ UV-C,  
ПРОИЗВЕДЕНИ ОТ LUXIONA**

Този продукт е вреден за здравето

Генерираното ултравиолетово излъчване може да причини увреждане на кожата и очите.

Трябва да спазвате инструкциите за монтаж и указанията за безопасност.

Този продукт трябва да бъде монтиран и използван от квалифицирани лица.

Продуктът не може да се използва в присъствието на живи организми, тъй като той е вреден за хората, животните и растенията. Излъчването UV-C не се усеща веднага; всъщност, потребителят може да не е наясно с опасността, докато експозицията не причини увреждания. Симптомите обикновено се появяват от 4 до 24 часа след експозицията.

Ултравиолетовото излъчване може да повреди някои пластмасови, текстилни или дървени елементи.

Лампата може да произвежда малки количества озон през първите 100 часа експлоатация. Препоръчва се през това време да се проветряват помещенията, в които се използват лампите.

**ИНСТАЛАЦИЯ:**

По време на инсталацията трябва да се уверите, че са монтирани подходящи защитни устройства, за да се предотврати случайно активиране в присъствието на живи организми в помещението, в което устройството ще функционира.

Препоръчва се монтаж на сензори за движение, устройства за дистанционно превключване, устройства за разединяване или други подобни елементи при отваряне на вратата.

DA

**SIKERHEDSVEJLEDNING FOR UV-C-LAMPER  
FREMSTILLET AF LUXION**

Dette produkt er sundhedsskadeligt.

Producerer ultraviolet stråling og kan forårsage skade på hud og øjne.

Følg installationsvejledningen og sikkerhedsvejledningen.

Installation og brug af dette produkt skal udføres af en sagkyndig person.

Produktet må ikke anvendes i nærværelse af levende organismer, da det er skadeligt for mennesker, dyr og planter. UV-C-stråling mærkes ikke med det samme; faktisk kan brugeren muligvis ikke være klar over faren, indtil eksponeringen forårsager skade. Symptomerne opstår sædvanligvis mellem 4 og 24 timer efter eksponeringen.

Ultraviolet stråling kan beskadige udvalgte plast-, tekstil- eller trækomponenter.

I de første 100 driftstimer kan lampen producere små mængder ozon. Det anbefales, at de rum, hvor der anvendes lamperne, udluftes i denne periode.

**INSTALLATION**

Under installationen skal man sørge for, at der er installeret passende sikkerhedsanordninger for at forhindre utilsigtet aktivering i nærværelse af levende organismer i det rum, hvor enheden skal drives.

Det anbefales at installere bevægelsessensorer, fjernkoblingsanordninger, frakoblingsanordninger eller andre lignende komponenter, når døren åbnes.

Installer ikke traditionelle vægkontakter.

SK

**BEZPEČNOSTNÁ PRÍRUČKA UV-C LÁMP ZNAČKY  
LUXIONA**

Tento výrobok je zdraviu škodlivý.

Vytvára ultrafialové žiarenie, ktoré môže poškodiť pokožku a oči.

Postupujte v súlade s návodom na montáž a bezpečnostnými pokynmi.

Tento výrobok môžu montovať a používať výhradne iba osoby s náležitými kvalifikáciami.

Výrobok sa nesmie používať, ak sú prítomné živé organizmy, keďže vytvárané žiarenie je škodlivé pre ľudí, zvieratá a rastliny. UV-C žiarenie necítiť okamžite; používateľ si v skutočnosti nemusí uvedomovať, nemusí cítiť ohrozenia, až kým expozícia nespôsobí úraz. Príznaky sa väčšinou objavujú po 4 až 24 hodinách po expozícii.

Ultrafialové žiarenie môže poškodiť niektoré plastové, textilné alebo drevené predmety a prvky.

Lampa môže počas prvých 100 hodín práce vytvárať nevelké množstvo ozónu. Odporúčame, aby ste v tom čase vetrali miestnosti, v ktorých sa lampy používajú.

**MONTÁŽ:**

Počas montáže sa uistite, či sú namontované náležité bezpečnostné prvky, aby ste zabránili náhodnému zapnutiu, keď sú v miestnosti, v ktorej sa zariadenie má používať, ešte živé organizmy.

Odporúčame, aby ste namontovali snímače pohybu, diaľkové prepínacie zariadenia, odpájacie zariadenia, alebo iné podobné používané pri otváraní dverí.

Nemontujte tradičné nástenné vypínače.



U slučaju prijenosnih verzija opremljenih tajmerom, napustite prostoriju prije pokretanja vremenskog programatora (tajmera). Prije pokretanja postavite kabel napajanja dalje od direktnog zračenja, kako biste izbjegli njegovo oštećenje.

Preporučuje se postavljanje opreme ili sigurnosnih znakova u prostorije u kojima se ovi proizvodi instaliraju i koriste.

#### ODRŽAVANJE UREĐAJA:

Održavanje mora obavljati kvalificirano osoblje. Prilikom zamjene ili čišćenja lampi, uređaj mora biti isključen.

Lampa može izazvati opekotine. Nakon što se isključi, pričekajte nekoliko minuta prije zamjene ili čišćenja.

Vijek trajanja lampe iznosi 9000 sati. Prilikom zamjene provjerite stanje drugih elemenata koji mogu biti oštećeni, npr. grla sijalice.

Lampe se mogu očistiti mekom krpom lagano navlaženom etilnim alkoholom.

Ako je potrebno ući u prostoriju sa UV lampom, pokrijte cijelu površinu tijela i zaštitite oči zaštitnim naočalama ili viziorom otpornim na djelovanje UV zraka.

UV lampe se ne smiju odlagati direktno u kantu za otpad, već se moraju odnijeti na mjesto posebno predviđeno za tu namjenu.

UVC zraci sadrže živu. Ako sijalica pukne ili se razbije, izračite prostoriju min. 30 minuta i uklonite ostatke, po mogućnosti u rukavicama. Stavite ih u zatvorenu plastičnu vrećicu i dostavite u lokalno postrojenje za recikliranje otpada. Nemojte koristiti usisivač kako biste izbjegli prskanje živine pare u zrak.

Не инсталирайте традиционни стенни превключватели.

В случай на преносими верзии, оборудвани с таймер, напуснете помещението преди да стартирате таймера. Преди пускане в експлоатация поставете захранващия кабел извън обсега на прякото излъчване, за да избегнете неговата повреда.

Препоръчва се поставянето на устройства или знаци за безопасност в помещенията, където тези продукти са инсталирани и използвани.

#### ПОДДРЪЖКА НА УСТРОЙСТВОТО:

Поддръжката трябва да бъде провеждана от квалифицирано лице. Устройството трябва да се изключи при смяна или почистване на лампите.

Лампата може да причини опарване, затова след като я изключите, изчакайте няколко минути преди подмяната или почистването.

Експлоатационният срок на лампата е 9000 часа. Когато подменяте лампата, проверете състоянието на останалите компоненти, които могат да бъдат повредени, например държачите на лампата.

Лампата може да се почиства с мека кърпа, леко навлажнена с етилов алкохол.

Ако е необходимо да влезете в помещението с включена UV лампа, покрийте цялата повърхност на тялото си и предпазете очите си с UV-устойчиви предпазни очила или шлем (щит).

Лампите UV не трябва да се изхвърлят в битовата смет, а трябва да бъдат утилизирани в оторизиран пункт.

Ved bærbare versioner udstyret med en timer, skal man forlade rummet, før man starter timeren. Før man starter lampen, skal man fjerne ledningen væk fra direkte stråling for ikke at beskadige den.

Det anbefales at placere sikkerhedsudstyr eller sikkerhedsskilte i de rum, hvor disse produkter skal installeres og anvendes.

#### VEDLIGEHOLDELSE AF ENHEDEN

Vedligeholdelse skal udføres af en sagkyndig person. Ved udskiftning eller rengøring af lamper skal disse være slukket.

Lampen kan forårsage forbrændinger, derfor skal man vente et par minutter efter slukning, før den udsiftes eller rengøres.

Lampen har en driftstid på 9000 timer. Ved udskiftning skal man kontrollere tilstanden af andre komponenter, der kan være beskadiget, f.eks. lampefatninger.

Lamperne kan rengøres med en blød klud, der er let fugtet med ethylalkohol.

Skulle man ind i et rum, hvor UV-lampen er tændt, skal man dække hele kropsoverfladen og beskytte øjnene med UV-resistente beskyttelsesbriller eller visir.

UV-lamper må ikke bortskaffes direkte i skraldespanden og skal returneres til et autoriseret bortskaffelsesanlæg.

UVC-strålere indeholder kvikksølv. Hvis lampen får revner eller går i stykker, skal man udlufte rummet i min. 30 minutter og fjerne delene, helst i handsker. Læg dem i en lukket plastpose og aflever dem til dit lokale affaldsanlæg mhp. genanvendelse. Brug ikke støvsuger for at undgå at forstøve kvikksølvdampe i luften.

V prípade mobilných modelov, ktoré majú časovač, miestnosť opustite ešte pred tým, než sa aktivuje časovač spustenia. Pred tým, ako zariadenie spustíte, umiestnite napájací kábel tak, aby nebol vystavený na priame pôsobenie žiarenia, čím predídete jeho poškodeniu.

Odporúčame, aby ste v miestnostiach, v ktorých sú tieto zariadenia namontované a v ktorých sa používajú, umiestnili náležité bezpečnostné zariadenia a znaky.

#### ÚDRŽBA ZARIADENIA:

Údržbu môže vykonávať iba osoba s náležitými kvalifikáciami. Zariadenie musí byť počas výmeny alebo čistenia lúč vypnuté.

Lampa môže spôsobiť popálenie, preto po vypnutí pred výmenou alebo čistením počkajte niekoľko minút.

Trvácnosť lampy je približne 9 000 hodín. Pri výmene skontrolujte stav iných prvkov zariadenia, ktoré môžu byť poškodené, napr. tienidlá.

Lampy môžete čistiť mäkkou handričkou trochu navlhčenou etylalkoholom.

Ak musíte vojsť do miestnosti, v ktorej je zapnutá UV lampa, zahaľte celý povrch tela a oči zabezpečte ochrannými okuliarmi alebo krytom (kuklou), ktoré sú odolné voči UV žiareniu.

UV lampy v žiadnom prípade nevyhadzujte do koša, odovzdajte ich v zbernom mieste.

UV-C žiariče obsahujú ortuť. V prípade, ak žiarič praskne alebo rozbije, miestnosť vetrajte min. 30 minút a odstráňte zvyšky poškodeného prvku, najvhodnejšie v rukaviciach. Vložte ich do zatvoreného plastového vrečka a doručte do miestneho zberného miesta na recykláciu. Nepoužívajte vysávač, aby ste nerozptýlili výpary ortuti vo vzduchu.



#### SAVIJET O EFIKASNOSTI DEZINFEKCIJE:

Površinu fluorescentnih lampi treba redovno čistiti suhom, mehkom krpom i etilnim alkoholom. Zaprljana fluorescentna lampa emituje manje UV-C zračenja, što smanjuje efikasnost dezinfekcije lampe.

Kako bi se provjerila efikasnost lampe, treba redovno provjeravati nivo intenziteta UV-C zračenja (najmanje jednom u 6 mjeseci), jer tokom vremena fluorescentna lampa gubi svoju nominalnu snagu. To se može uraditi korištenjem provjerenih UV -C mjerača zračenja.

UVC излъчвателите съдържат живак. Ако излъчвателят се пукне или счупи, проветрете помещението за минимум 30 минути и отстранете дефектните части, за предпочитане с ръкавици. Поставете ги в затворен пластмасов плик и занесете до местното предприятие за обработка на отпадъци, за да бъдат рециклирани. Не използвайте прахосмукачка, за да избегнете разпространението на живачните пари във въздуха.

#### СЪВЕТИ ЗА ЕФЕКТИВНОСТ НА ДЕЗИНФЕКЦИЯТА:

Повърхността на лампите трябва редовно да се почиства със суха, мека кърпа и етилов алкохол. Замърсената флуоресцентна лампа излъчва по-малко UV-C лъчи, което намалява ефективността на дезинфекцията на лампата.

За да се провери ефективност на лампата, е необходимо редовно да се проверява нивото на интензитет на UV-C (поне веднъж на 6 месеца), тъй като с течение на времето флуоресцентната лампа губи своята начална мощност. Това може да стане с помощта на проверени измерители на UV-C излъчване. Измервателният прибор трябва да работи в обхвата на дължината на вълната, определен в диапазона 200 -280 nm. С това измерване можете също да определите интензитета на излъчване на определена повърхност близо до лампата

Влажността на въздуха има отрицателен ефект върху ефективност на UV-C излъчването. При над 70% относителна влажност бактерицидният ефект е значително намален.

Всички засенчени зони (например под масата, зад столовете) са защитени от UV-C радиация, което означава, че не са дезинфекцирани.

Производителят не носи отговорност за материални щети, предизвикани в резултат на неправилна употреба на лампата и неспазване на указанията, включени в съдържанието на тази инструкция.

#### MERE OM DESINFEKTIONSEFFEKTIVITET

Overfladen af lysstofrørerne skal rengøres regelmæssigt med en tør, blød klud og ethylalkohol. Det forurenede lysstofrør udsender mindre UV-C-stråling, hvilket reducerer lampens desinfektionseffekt.

Kontroller lampens effektivitet ved regelmæssigt at tjekke intensitet af UV-C-stråling (mindst én gang hver 6. måned), da lysstofrøret mister sin udgangseffekt med tiden. Dette kan gøres ved hjælp af afprøvede UV-C-strålingsmålere. Måleren skal fungere inden for et bølglængdeområde på 200-280 nm. På den måde kan man også måle strålingsintensiteten på en bestemt overflade i nærheden af lampen.

Luftfugtighed påvirker effektiviteten af UV-C-stråling negativt. Den relative fugtighed på over 70% forringer den bakteriedræbende effekt væsentligt.

Alle mørke områder (f.eks. under bordet, bag stolene) er fri for UV-C-stråling, hvilket betyder, at de ikke desinficeres.

Producenten er ikke ansvarlig for materielle skader som følge af forkert brug af lampen og manglende overholdelse af anbefalingerne i denne vejledning.

#### INFORMÁCIE O ÚČINNOSTI DEZINFEKCIJE:

Povrch žiariviek pravidelne čistite suchou mäkkou handričkou a etylalkoholom. Znečistená fluorescenčná lampa vyžaruje menej intenzívne UV-C žiarenie, čo následne znižuje účinnosť dezinfekcie lampy.

Keď chcete zistiť úroveň účinnosti lampy, musíte pravidelne kontrolovať intenzitu UV-C žiarenia (aspoň raz za 6 mesiacov), pretože fluorescenčná lampa po istom čase stráca svoj pôvodný výkon. Môžete to urobiť s použitím kalibrovaných testerov UV-C žiarenia. Tester musí detegovať vlnenie v rozpätí 200 – 280 nm. Týmto meraním môžete tiež určiť intenzitu žiarenia na stanovenom povrchu v blízkosti lampy.

Vlhkosť vzduchu negatívne ovplyvňuje účinnosť UV-C žiarenia. Ak relatívna vlhkosť vzduchu presiahne 70 %, baktericídny účinok lampy je výrazne nižší.

Všetky zatienené miesta (napr. pod stolom, za stoličkami) sú chránené pred UV -C žiarením, to znamená, že sa nedezinfikujú.

Výrobca nezodpovedá za materiálne škody, ktoré vzniknú v dôsledku nesprávneho používania lampy a nedodržavania pokynov a odporúčaní, ktoré sú uvedené v tejto príručke.