



# STL H GROWLIGHT



**INSTALACJA UŻYTKOWANIE I  
INSTRUKCJA KONSERWACJI**



### (1) OGÓLNE INFORMACJE

### (2) DANE TECHNICZNE

### (3) UŻYTKOWANIE

### (4) MONTAŻ I INSTALACJA: Urządzenia STL H3

### (5) MONTAŻ: urządzenia STL H1

### (6) PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

### (7) BEZPIECZEŃSTWO FOTOBIOLOGICZNE

### (8) UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

### (9) KONTAKTY

Aggiornato al  
11/01/2022

Szanowny Kliencie, gratulujemy zakupu produktu LuxLED.

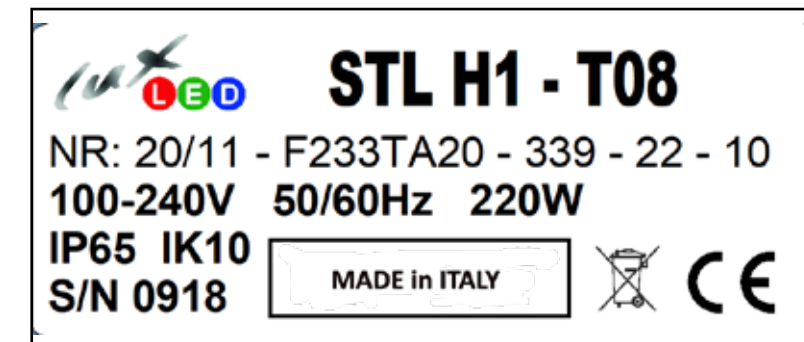
**Przed instalacją, podłączeniem i użytkowaniem urządzenia należy uważnie przeczytać zawarte wskazówki w tej instrukcji.**

Instrukcja zawiera minimum informacji niezbędnych do prawidłowej instalacji i aktywacji produktu; zawiera również odniesienia do czynności konserwacyjnych i wskazania do prawidłowego posługiwać się produktem.

Ponieważ produkt podlega rozwojowi i ulepszeniom, istnieje możliwość, że niektóre wskazania - nieistotne, różnią się niektórymi szczegółami od produktu. Każde urządzenie jest wyposażone w etykietę, której przykład podano na dole strony; zawiera główne dane i kod identyfikacyjny „NR”, który zapewnia identyfikowalność i wszystkie dane produkcyjne.

**Kod „NR” jest niezbędny do każdego wniosku o pomoc.**

Niniejsza instrukcja jest dostępna w 6 językach: włoskim, angielskim, francuskim, hiszpańskim, niemieckim i polskim; jeśli żaden z tych języków nie jest dla Ciebie zrozumiały, przed wykonaniem jakiegokolwiek operacji skontaktuj się z pomocą serwis (assistance@luxled.it) lub Twoim dostawcą.



#### UWAGA

**MONTAŻ I INSTALACJA STL H1 i URZĄDZENIA STL H3 MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PRZEZ TECHNICZNY PERSONEL Z ODPOWIEDNIM PRZYGOTOWANIEM. NALEŻY WYKONAĆ PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ PRZEZ PRACOWNIKÓW TECHNICZNYCH Z TEORETYCZNĄ I NIEZBĘDNĄ WIEDZĄ PRAKTYCZNĄ I CERTYFIKATEM DO OBSŁUGI SPRZĘTU I SIECI ELEKTRYCZNYCH.**

## (2) DANE TECHNICZNE

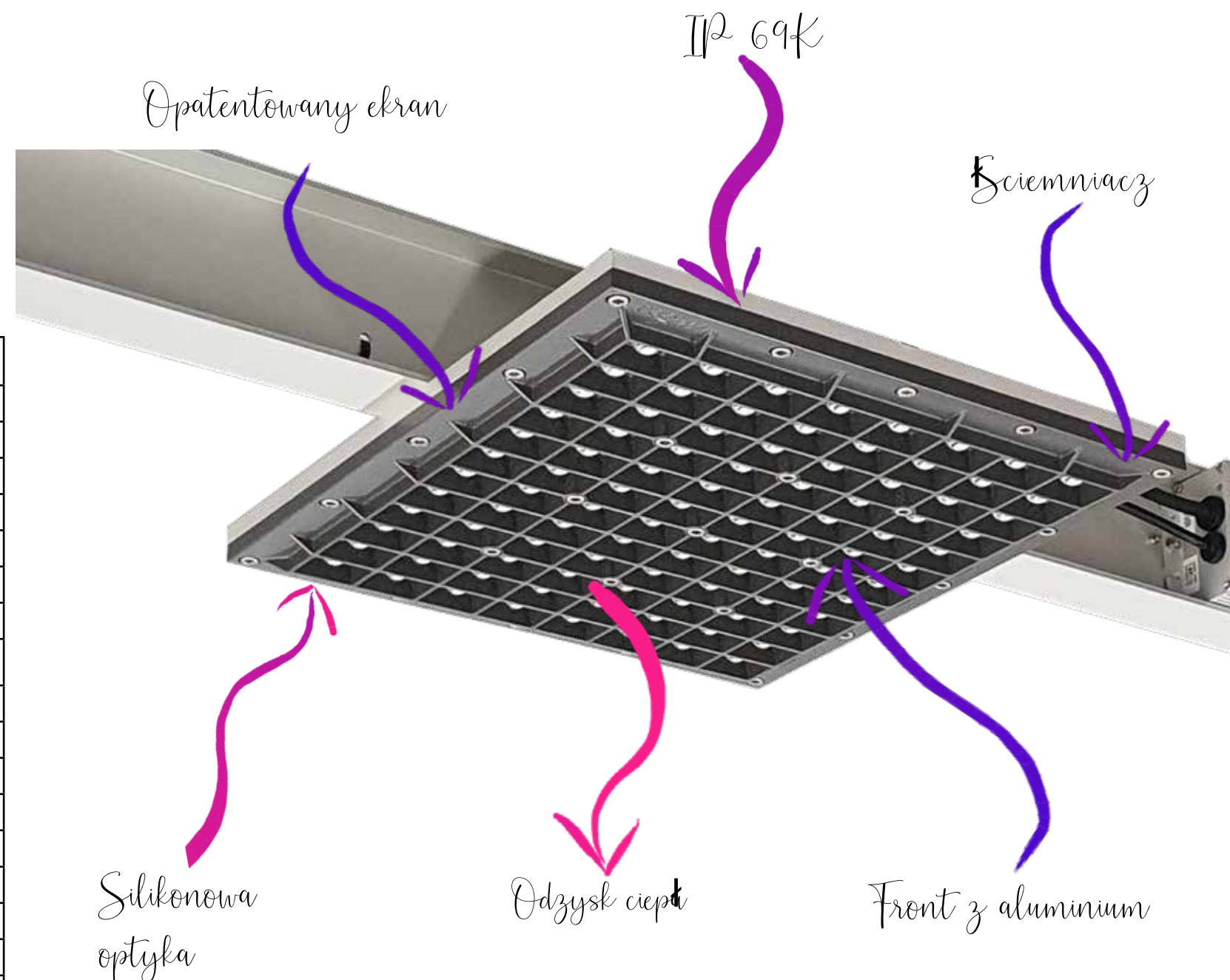
DANE TECHNICZNE	STL H3-R06	STL H3-S06	STL H3-U06
Napięcie zasilania	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz
Moc	208W	202W	196 W
PFC	≥ 0.95	≥ 0.95	≥ 0.95
Źródło światła	LED	LED	LED
LED biały	48 OSRAM power LED	40 OSRAM power LED	32 OSRAM power LED
LED czerwony	48 OSRAM power LED	56 OSRAM power LED	64 OSRAM power LED
Nominalne PPF	650 μmol/s (3.1 μmol/J)	660 μmol/s (3.25 μmol/J)	670 μmol/s (3.4 μmol/J)
Silikonowy optyka	ASYMETRYCZNA 30°X60°	ASYMETRYCZNA 30°X60°	ASYMETRYCZNA 30°X60°
Obudowa	Aluminium / stal nierdzewna	Aluminium / stal nierdzewna	Aluminium / stal nierdzewna
Klasa IP	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K
Temperatura robocza	-30 °C +45 °C	-30 °C +45 °C	-30 °C +45 °C
Wymiary	332x300x25mm	332x300x25mm	332x300x25mm
Masa	4,2 Kg	4,2 Kg	4,2 Kg
Wilgotność pracy	0 ÷ 98% R	0 ÷ 98% R	0 ÷ 98% R
Stopień odporności IK	10	10	10
Klasa izolacji	I	I	I
Żywotność urządzenia	≥ 60.000h L80	≥ 60.000h L80	≥ 60.000h L80

STL H1-V08	STL H3-R07	STL H3-S07	STL H3-U07
100 ÷ 277 Vac 47/63Hz	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz
226W	208W	202W	196 W
≥ 0.95	≥ 0.95	≥ 0.95	≥ 0.95
LED	LED	LED	LED
72 OSRAM power LED	48 OSRAM power LED	40 OSRAM power LED	32 NICHIA power LED
24 OSRAM power LED	48 OSRAM power LED	56 OSRAM power LED	64 OSRAM power LED
626 μmol/s (2.7 μmol/J)	650 μmol/s (3.1 μmol/J)	660 μmol/s (3.25 μmol/J)	670 μmol/s (3.4 μmol/J)
ROZPROSZONE 60°X 90°	SZEROKA ASYMETRYCZNA 45°X 80°	SZEROKA ASYMETRYCZNA 45°X 80°	SZEROKA ASYMETRYCZNA 45°X 80°
Aluminium / stal nierdzewna	Aluminium / stal nierdzewna	Aluminium / stal nierdzewna	Aluminium / stal nierdzewna
IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K
-30 °C +45 °C	-30 °C +45 °C	-30 °C +45 °C	-30 °C +45 °C
332x300x25mm	332x300x25mm	332x300x25mm	332x300x25mm
4,4 Kg	4,2 Kg	4,2 Kg	4,2 Kg
0 ÷ 98% R	0 ÷ 98% R	0 ÷ 98% R	0 ÷ 98% R
10	10	10	10
I	I	I	I
≥ 60.000h L80	≥ 60.000h L80	≥ 60.000h L80	≥ 60.000h L80

## (3) UŻYTKOWANIE

OPRAWY STL H SĄ ZAPROJEKTOWANE I WYKONANE W CELU ZAPEWNIENIA SZTUCZNEGO ŚWIATŁA, ODPOWIEDNIEGO DLA WZROSTU ROŚLIN WYŁĄCZNIE W ŚRODOWISKACH ZAMKNIĘTYCH, SZKLARNIACH LUB ZADASZENIACH.

**JAKIEKOLWIEK UŻYCIE NIE JEST DOZWOLONE POZA UPRAWĄ WARZYW I DOJRZEWANIEM OWOCÓW. OŚWIETLENIE LED LUX I WSZYSCY SPRZEDAWCY URZĄDZEŃ STL H NIE SĄ ODPOWIEDZIALNI ZA STOSOWANIE PRODUKTÓW STL H POZA WSKAZANYMI ZASTOSOWANIAM I POWYŻEJ.**





## (4) MONTAŻ I INSTALACJA: Urządzenia STL H3

### 4.1) Założenie

Oprawy z serii STL H3 różnią się tym, że sterownik jest oddzielony od korpusu LED; wiąże się z tym różne odprowadzanie ciepła i różne metody montażu. Ze względów pakowania i transportu, urządzenia serii H3 dostarczane są oddzielnie od belek nośnych; do montażu należy uważnie śledzić poniższe instrukcje.

### 4.2) Narzędzia wymagane do montażu i instalacji

- 4.2a) płaski klucz wielokątny 10mm (do nakrętek M6)
- 4.2b) płaski klucz wielokątny 13mm (do śrub i nakrętek M8)
- 4.2c) wiertarka elektryczna z narzędziami (w razie potrzeby)

### 4.3) Akcesoria

Akcesoria wymagane do montażu zależą od wielkości i kształtu konstrukcji szklarni lub środowiska uprawy; w większości przypadków znajdujemy jedną z poniższych sytuacji:

- **4.3a) Montaż podwieszany na belkach**
- wieszak z hakiem do wykonania zgodnie z kształtem i rozmiarem belki (rys.1)
- **4.3b) Montaż w suficie podwieszanym**
- nr 2 kołek rozporowy z hakiem odpowiednim do materiału sufitu i zdolny do utrzymania co najmniej 50 kg (rys.2).



Rysunek 1



Rysunek2

## (4) MONTAŻ I INSTALACJA: Urządzenia STL H3

### 4.4) Montaż opraw STL H na profilu

- Ułóż STL H na płaszczyźnie, umieszczając je w tej samej odległości, jaką muszą mieć na profilu; ponieważ są to czynności powtarzalne, wskazane jest przygotowanie odpowiedniego wzoru.
- Umieść profil nad STL H i zamocuj ją za pomocą dostarczonych śrub i sprężyn talerzowych (rys.3).
- Podłączyć złącze lampy do złącza sterownika (rys.4).
- Włóż i zamocuj śruby w kształcie litery U i łańcuchy dostarczone w zestawie dziur na początku i końcu profilu, i upewnij się, że śruby w kształcie litery U są w idealnie pionowej pozycji.



Rysunek3



Rysunek4

### 4.5) Montaż podwieszany na belkach

- Przymocuj wieszaki z hakiem do belek.
- Zawieś drążek za pomocą 2 łańcuchów i wyreguluj na odpowiednią wysokość.
- Wykonać połączenie elektryczne, jak wskazano w punkcie 6.
- W przypadku opraw STL H wyposażonych w ściemniacz należy podłączyć kabel do transmisji danych.

### 4.6) Montaż w suficie podwieszanym

- Zamocuj 2 kotwy do sufitu za pomocą odpowiedniego haka do podparcia drążka. Ta operacja wymaga uwagi zarówno dla ciężaru, jaki muszą podtrzymywać haki, jak i dla pozycji, która musi być taka jak wskazana w projekcie oświetlenia.
- Zawieś drążek za pomocą 2 łańcuchów i wyreguluj na odpowiednią wysokość.
- Wykonaj połączenie elektryczne, jak wskazano w 6.
- W przypadku opraw STL H wyposażonych w ściemniacz należy podłączyć kabel do transmisji danych.

## (5) MONTAŻ: urządzenia STL H1

### 5.1) Założenie

Metody instalacji zależą od środowiska i zastosowania, dlatego elementy do podwieszania nie są dostarczane, chyba że jest to wyraźnie wymagane i wcześniej ustalone. Poniżej podajemy kilka informacji w najczęstszych sytuacjach.

- 5.1a) Montaż zwieszany na belce
- 5.1b) Montaż w suficie podwieszanym

### 5.2) Narzędzia wymagane do instalacji

- 5.2a) klucz wielokątny 10mm (do nakrętek M6)
- 5.2b) przecinak łańcucha (w razie potrzeby)
- 5.2c) wiertarka elektryczna z narzędziami (w razie potrzeby)

### 5.3) Akcesoria

- **5.3a) instalacja zawieszona na belce lub innej konstrukcji**
  - haki dopasowane do wymiarów belki
  - łańcuchy stalowe 2,2 / 2,8 mm (długość należy ocenić według wysokości)
- **5.3b) montaż w suficie podwieszanym**
  - kotwy rozporowe z hakiem, wymiarowane zgodnie z konstrukcją stropu
  - łańcuchy stalowe 2,2 / 2,8 mm (długość należy ocenić według wysokości)

### 5.4) Instalacja

- W przypadku wszystkich instalacji włóż 2 haki (rys. 5) w 2 środkowe otwory wspornika (rys. 6). Jeśli urządzenie ma być zawieszony na suficie, użyj 2 kotew z hakiem M6 (rys. 7). Jeśli ma być powieszony na belce należy zaopatrzyć w odpowiednie ceowniki z haczykami (rys. 8). Pozycja i orientacja oprawy, a tym samym wtyczek i haczyków, musi być taka, jak wskazano w projekcie oświetlenia. Oprawa wyposażona jest w asymetryczną optykę, aby określić jej orientację należy sprawdzić, gdzie potrzebny jest najszerszy stożek światła, a gdzie najwęższy, aby zrozumieć kierunek, spójrz na małe okienka przedniego ekranu, gdzie okienko jest szersze tam kąt padania światła również jest szerszy (ryc. 9). Jeśli projekt oświetleniowy obejmuje pochylenie oprawy, wyreguluj haki oraz łańcuchy na różnych wysokościach (rys. 10). Aby sprawdzić kąt nachylenia, użyj stopniowanej poziomiccy lub aplikacja poziomu dostępna dla wszystkich smartfonów.

## (5) MONTAŻ: urządzenia STL H1



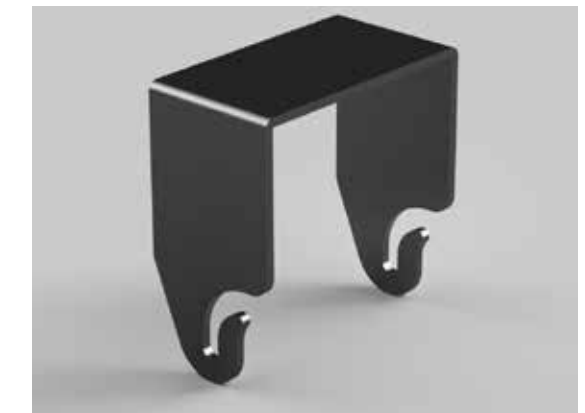
Rysunek 5



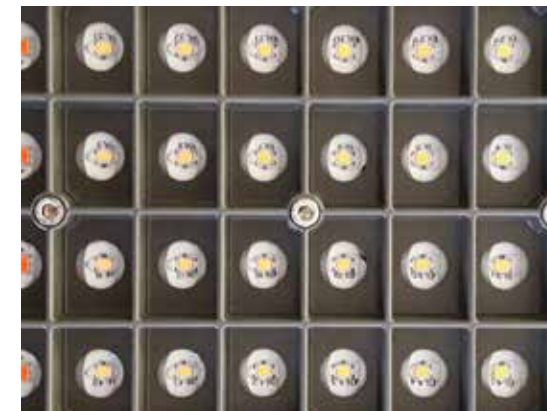
Rysunek 6



Rysunek 7



Rysunek 8



Rysunek 9



Rysunek 10

## (6) PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

### 6.1) Wymagania ogólne

Charakterystyki sieci elektrycznej, kabli, wartości napięcia i częstotliwości muszą być odpowiednie i zgodne z podłączeniem urządzenia przez użytkownika STL H. Wartości napięcia (V); częstotliwość (Hz); moc (W); są również pokazane na etykiecie (strona 3), umieszczonej na urządzeniu. Biorąc pod uwagę szeroki zakres możliwych podłączenia do sieci elektrycznej, urządzenie dostarczane jest bez wtyczki. Trzy przewodniki są identyfikowane za pomocą symboli wskazanych przez normę IEC 60471: jeśli symbol nie występuje lub jest nieczytelny, postępuj zgodnie z kolorami wskazanymi poniżej.

**ŻÓŁTY/ZIELONY lub ZIELONY = UZIEMIENIE (ZIEMIA)**



**JASNO NIEBIESKI lub NIEBIESKI lub BIAŁY = NEUTRALNY**

**N**

**BRAZOWY lub CZARNY = FAZA**

**F**

### 6.2) Ochrona urządzenia i linii energetycznej

Niezbędne jest zabezpieczenie urządzenia i/lub linii zasilającej urządzenie za pomocą automatycznych przełączników magnetotermiczny, najlepiej różnicowy, na krzywej C. Przełącznik musi być zwymiarowany zgodnie z normami, minimum 5A w przypadku pojedynczego urządzenia, wzrastające o ok. 1A na każde dodatkowe podłączone urządzenie (przykład: dla 6 urządzeń użyj 10A, dla 12 urządzeń użyj 16A).

## (7) BEZPIECZEŃSTWO FOTOBIOLOGICZNE

### 7.1) Norma odniesienia: EN 62471; Norma pomiaru: IEC TR 62778:2014

Dla wskazanych norm wszystkie oprawy STL H wymienione na stronie 4 należą do grupy 2.

GRUPA RYZYKA 2



Nie patrz źródło światła podczas pracy urządzenia.

**Podczas testu i/lub konserwacji Z działającą lampą, załóż ochronne gogle z określonym filtrem dla promieniowania niebieskiego (400-500 nm)**

### 7.2) Środki ostrożności w środowisku operacyjnym (szklarnia lub pomieszczenie do uprawy)

Normy wymienione w punkcie 7.1, a więc klasa ryzyka 2, odnoszą się do odległości od urządzenia 200 mm (20 cm). Zwiększając odległość i/lub kąt widzenia, niebieskie promieniowanie zmniejsza swą intensywność i może przejść do klasy 1 (niskie ryzyko) lub klasy 0 (bez ryzyka).

Oprawy STL H wyposażone są w ekran ochronny oraz poza kątem 45° i odległością większą niż 1 metr, ryzyko fotobiologiczne nie istnieje. W przypadku mniejszych kątów konieczne jest zachować odległość co najmniej 1,5 m od urządzenia; jeśli nie jesteś wyposażony okulary ochronne, unikaj patrzenia na nie dłużej niż 1 minutę.

## (8) UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

### 8.1 Założenie

Stosowanie urządzeń STL H nie wymaga szczególnej uwagi; temperatura i wilgotność szklarni podczas uprawy są normalnymi warunkami pracy dla STL H, jednak aby zapobiec niechcianym awariom, również spowodowane przez elementy zewnętrzne (przewody elektryczne, złącza, skrzynki przyłączeniowe ...) **konieczne jest, aby personel techniczny przeszkolony i autoryzowany przez Luxled, sprawdzał instalację w okresie co dwa lata. Przypominamy, że brak kontroli może unieważnić gwarancję.**

### 8.2 Konserwacja

Aby utrzymać produkty w maksymalnej wydajności, zaleca się czyszczenie kopułki silikonowej optyki co 2-3 lata. Nie jest konieczne czyszczenie podstawy optyki ani innych części urządzenia.

- Do czyszczenia używaj miękkich szczotek nasączonych wodą, w których mogą znajdować się płynne detergenty lub środki odtłuszczające; alternatywnie można zastosować prosty strumień wody pod niskim ciśnieniem. Silikon jest materiałem nieprzywierającym

a proszki obecne w uprawach słabo przylegają i są łatwe do usunięcia. Jeśli woda pod wysokim ciśnieniem z dyszy służy do czyszczenia i/lub dezynfekcji szklarni, nie ma konieczności zabezpieczania urządzenia, wystarczy trzymać dyszę w odległości co najmniej jednego metra; ta operacja jest również wystarczająca do czyszczenia optyki.

- W celu odkażenia środowiska, a tym samym urządzenia, produkty zawierające: alkohol etylowy (rozcieńczony 50%) można również zastosować; kwas solny (rozcieńczony do 10%); amoniak (rozcieńczony do 5%); sól podchloryn (rozcieńczony do 10%), o ile stężenie nie przekracza wskazanego. Unikać stosowanie innych rozpuszczalników.

- **UWAGA: wszystkie operacje czyszczenia muszą być wykonywane przy wyłączonych urządzeniach (zgaszone światła). Po czyszczeniu odczekaj co najmniej 1 godzinę przed ponownym uruchomieniem urządzeń.**

### 8.3 Specjalne ostrzeżenia

W niektórych uprawach, w tym pomidorach, stosuje się sproszkowane fungicydy, w szczególności siarkę. Produkty STL H używają optyki silikonowej, ponieważ ma ona wiele zalet: są bardziej przezroczyste niż szkło; wytrzymują wysokie temperatury; są odporne na promieniowanie UV; nie są kruche; gwarantują bardzo wysoką ochronę przed wilgocią; jednak silikon ma tendencję do wchłaniania niektórych lotnych substancji, w tym siarki. Normalne warunki uprawy z użyciem siarki powodują jedynie nieznaczne zażółcenie optyki. Nie widoczna gołym okiem i skromna utrata sprawności oprawy (0,8-0,9% w pierwszym sezonie i 0,3-0,4% w kolejnych sezonach; pamiętaj, że gdy w powietrzu nie ma siarki, następuje proces odwrotny, a część siarki wchłoniętej przez silikon wraca do powietrza). Kontynuując przy tych zabiegach konieczne jest zatem zachowanie kilku prostych środków ostrożności: należy przeprowadzić zabieg w godzinach nocnych, kiedy zgasną lampy; jeśli trzeba to zrobić w ciągu dnia, wyłącz lampy na 1/2 godziny przed rozpoczęciem leczenia i włącz je ponownie 2 godziny po jego zakończeniu; jeśli to możliwe, przewietrz szklarnię lub pomieszczenie.

## **(9) KONTAKTY**



**Lux LEDlighting srl - Via Caselle, 7A - 25081 Bedizzole (BS)**

**ITALY - ph- +39 030 6871287 - [www.luxled.it](http://www.luxled.it)**

**Email: [info@luxled.it](mailto:info@luxled.it) - [assistance@luxled.it](mailto:assistance@luxled.it)**

agg.11.012022