



STL H GROWLIGHT



**MANUAL DE INSTALACIÓN USO Y
MANTENIMIENTO**



(1) INFORMACIÓN GENERAL

(2) DATOS TÉCNICOS

(3) USO

(4) MONTAJE y INSTALACIÓN: focos STL H3

(5) INSTALACIÓN: focos STL H1

(6) CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

(7) SEGURIDAD FOTOBIOLOGICA

(8) MANTENIMIENTO

(9) CONTACTOS

Aggiornato al
11/01/2022

(1) INFORMACIÓN GENERAL

Estimado cliente, felicitaciones por comprar un producto Luxled.

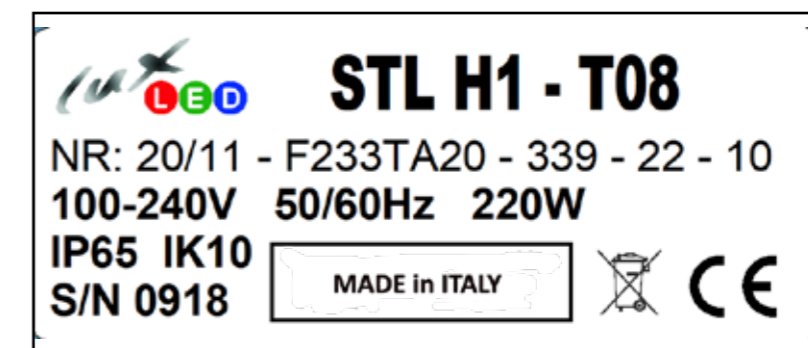
Antes de instalar, conectar y utilizar el aparato, lea detenidamente las instrucciones contenidas en este manual.

El manual contiene la información mínima necesaria para la correcta instalación y activación del producto, así como las referencias de las operaciones de mantenimiento y las instrucciones para su correcto uso. Dado que el producto está sujeto a desarrollos y mejoras, es posible que algunas indicaciones, irrelevantes, difieran en algunos detalles del producto. Cada aparato está provisto de una etiqueta, de la cual en el fondo de la página figura un ejemplo; ésta contiene los datos principales y un código de identificación "NR" que proporciona la trazabilidad y todos los datos de producción.

El código "NR" es fundamental para cualquier solicitud de asistencia.

El presente manual está disponible en 5 lenguas: italiano, inglés, francés, español y alemán; si ninguna de estas lenguas es claramente comprensible para usted, antes de realizar cualquier operación, póngase en contacto con el servicio de asistencia (assistance@luxled.it) o con su proveedor.

Recordemos que la instalación, la conexión a la red eléctrica y la activación deben ser efectuadas por personal con competencias técnicas adecuadas.



¡ADVERTENCIA!

Los focos STL GROWLIGHT son de alta potencia y contienen luz azul. Evite mirar a la frente brillante durante un tiempo prolongado y a corta distancia. Si fuera necesario mirarlo de frente, no lo hagas por más de un minuto a una distancia de los ojos de al menos 1 m. Para distancias más cortas y tiempos más largos, utilice gafas de seguridad especiales.

(2) DATOS TÉCNICOS

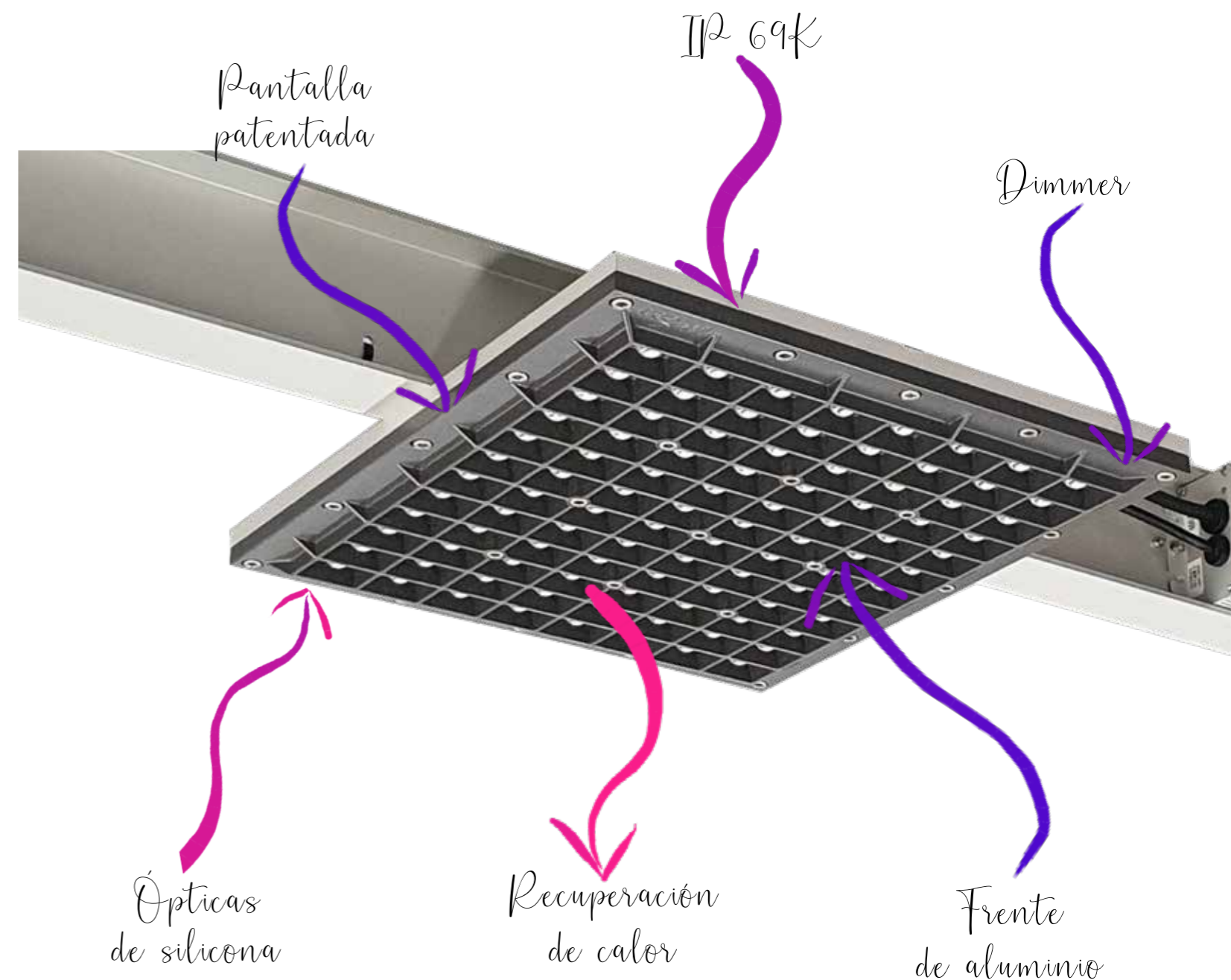
DATOS TÉCNICOS	STL H3-R06	STL H3-S06	STL H3-U06
Tensión de alimentación	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz	200 ÷ 480 Vac 47/63Hz
Potencia	208W	202W	196 W
PFC	≥ 0.95	≥ 0.95	≥ 0.95
Fuente de luz	LED	LED	LED
LED blanco	48 OSRAM power LED	40 OSRAM power LED	32 OSRAM power LED
LED rojo	48 OSRAM power LED	56 OSRAM power LED	64 OSRAM power LED
PPF nominales	650 μmol/s (3.1 μmol/J)	660 μmol/s (3.25 μmol/J)	670 μmol/s (3.4 μmol/J)
Óptica	ASIMÉTRICA 30°X60°	ASIMÉTRICA 30°X60°	ASIMÉTRICA 30°X60°
Material	aluminio / acero inoxidable	aluminio / acero inoxidable	aluminio / acero inoxidable
Grado de protección	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K
Temperatura de funcionamiento	-30 °C +45 °C	-30 °C +45 °C	-30 °C +45 °C
Dimensiones	332x300x25mm	332x300x25mm	332x300x25mm
Masa	4,2 Kg	4,2 Kg	4,2 Kg
Humedad de funcionamiento	0 ÷ 98% R	0 ÷ 98% R	0 ÷ 98% R
Grado de resistencia IK	10	10	10
Clase de aislamiento	I	I	I
Vida de lo aparato	≥ 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)
DIFUSA 60°X90°	CONCENTRATA 40°X80°	CONCENTRADA 40°X80°	CONCENTRADA 40°X80°
aluminio / acero inoxidable	aluminio / acero inoxidable	aluminio / acero inoxidable	aluminio / acero inoxidable
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) USO

LOS APARATOS STL H ESTÁN DISEÑADOS Y CONSTRUIDOS PARA PROPORCIONAR LUZ ARTIFICIAL ADECUADA PARA EL CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS EN AUSENCIA O ESCASEZ DE LUZ SOLAR.

NO SE PERMITE NINGÚN USO FUERA DEL CULTIVO DE VEGETALES Y MADURACIÓN DE LOS FRUTOS. LUX LEDLIGHTING Y TODOS LOS VENEDORES DE PRODUCTOS STL, NO SON RESPONSABLES DE USOS DEL PRODUCTO FUERA DE LAS APLICACIONES INDICADAS Y DE LAS NORMAS Y LEYES VIGENTES.



(4) MONTAJE y INSTALACIÓN: focos STL H3

4.1) Premisa

Los aparatos STL serie H3 se diferencian sólo por la forma y por tener el driver separado del cuerpo LED; esto implica una diferente disipación del calor y diferentes modos de instalación. Por razones de embalaje y transporte, los aparatos serie H3 se suministran sin ensamblar a la estructura; siga cuidadosamente las siguientes instrucciones para realizar el montaje.

4.2) Herramientas necesarias para el montaje y la instalación

- 4.2a) llave poligonal de 10 mm (para tuercas M6)
- 4.2b) llave poligonal de 13 mm (para tornillos y tuercas M8)
- 4.2c) taladro eléctrico con herramientas (si es necesario)

4.3) Accesorios

Los accesorios necesarios para la instalación dependen del tamaño y la forma de las estructuras, el invernadero o el entorno de cultivo; en la mayoría de los casos nos encontramos con uno de estos situaciones.

• 4.3a) Instalación suspendida de las vigas

- Perno en U con gancho a realizar según la forma y tamaño de la viga (fig. 1)

• 4.3b) Instalación de techo suspendido

- n° 2 tacos de expansión con gancho adecuados para el material del techo y capaces de soportar al menos 50 kg (fig. 2).



Figura 1



Figura 2

(4) MONTAJE y INSTALACIÓN: focos STL H3

• 4.4) Montaje de los aparatos STL H en barra

- Disponer los STL H sobre un plano colocándolos a la misma distancia que deben tener sobre la barra; al tratarse de operaciones repetitivas, es recomendable preparar referencias adecuadas.
- Coloque la viga modular sobre el STL H y fijela con los tornillos y resortes de copa suministrados (fig. 3).
- Conectar el conector de la lámpara al conector del driver (fig. 4).
- Inserte y fije los pernos en U en forma de U y las cadenas suministradas en los extremos de la viga, asegurándose de que los pernos en U estén en una posición perfectamente vertical.



Figura 3



Figura 4

• 4.5) Instalación suspendida de las vigas

- Fije los pernos en U con gancho a las vigas.
- Cuelga la barra con las 2 cadenas y ajusta a la altura adecuada.
- Realice la conexión eléctrica, como se indica en el punto 6.
- Para luminarias STL H, equipadas con dimmer, conectar el cable de datos.

• 4.6) Instalación de techo suspendido

- Fijar 2 anclajes al techo con un gancho adecuado para soportar la barra. Esta operación requiere atención tanto por la carga que deben soportar los ganchos como por la posición que debe ser la indicada en el proyecto de iluminación.
- Cuelga la barra con las 2 cadenas y ajusta a la altura adecuada.
- Effettuare il collegamento elettrico, come indicato al 6.
- Para luminarias STL H, equipadas con dimmer, conectar el cable de datos.

(5) INSTALACIÓN: focos STL H1

5.1) Premisa

Los métodos de instalación dependen del entorno y la aplicación, por lo que no se proporcionan accesorios de anclaje, a menos que se solicite específicamente. A continuación damos algunos datos para las situaciones más comunes.

- 5.1a) Instalación suspendida sobre viga
- 5.1b) Instalación de techo suspendido

5.2) Herramientas necesarias para la instalación.

- 5.2a) llave poligonal de 10 mm (para tuercas M6)
- 5.2b) cortador de cadena (si es necesario)
- 5.2c) taladro eléctrico con herramientas (si es necesario)
-

5.3) Accesorios

5.3a) Instalación suspendida de la viga u otra estructura

- ganchos adecuados a las dimensiones de la viga
- Cadenas de acero de 2,2/2,8 mm (longitud a evaluar según altura)

5.3b) Instalación de techo suspendido

- anclajes de expansión con gancho, dimensionados según la estructura del techo
- cadenas de acero de 2,2/2,8 mm (longitud a evaluar según altura)

5.4) Instalación

Para todas las instalaciones, inserte 2 ganchos (fig. 5) en los 2 orificios centrales del soporte (fig. 6). Si el aparato se va a colgar del techo, utilice 2 anclajes con gancho M6 (fig. 7). Si se va a colgar de la viga, es necesario proporcionar pernos en U adecuados con ganchos (fig. 8). La posición y orientación de la luminaria y por tanto de los enchufes y ganchos debe ser la indicada en el proyecto de iluminación. La luminaria está equipada con óptica asimétrica, para definir la orientación es necesario comprobar dónde se necesita el cono de luz más ancho y dónde el más estrecho, para entender la dirección mira las ventanas del frente, donde estas también son más anchas. es más ancha (fig. 9). Si el proyecto de iluminación implica la inclinación de la luminaria, ajuste los ganchos y cadenas con diferentes alturas (fig. 10). Para comprobar el ángulo de inclinación, utilice un nivel graduado o la aplicación de nivel disponible para todos los smartphones.

(5) INSTALACIÓN: focos STL H1



Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8

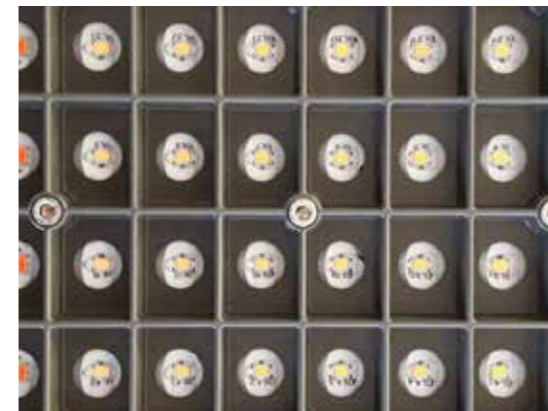


Figura 9



Figura 10

(6) CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

6.1) Requisitos generales

Las características de la red eléctrica, los cables, los valores de voltaje y frecuencia deben ser adecuados y conformes para conectar el dispositivo de usuario STL H. Los valores de voltaje (V); frecuencia (Hz); potencia (W); también se muestran en la etiqueta (página 3), ubicada en el dispositivo. Dada la amplia gama de conexiones posibles a la red eléctrica, el dispositivo se suministra sin enchufe. Los tres conductores están identificados por los símbolos indicados por la norma IEC 60471: si el símbolo no está presente o es ilegible, siga los colores que se indican a continuación.

AMARILLO/VERDE o VERDE = GND (SUELO)

AZUL, AZUL CLARO o BLANCO = NEUTRO

MARRÓN o NEGRO = FASE



6.2) Protección del aparato y de la línea eléctrica

Es imprescindible proteger el aparato y/o la línea de alimentación eléctrica del aparato, con un interruptor magnetotérmico automático, preferentemente diferencial, en curva C. El interruptor debe estar dimensionado según normativa, con un mínimo de 5A en el caso de un solo dispositivo, aumentando en aproximadamente 1 A por cada dispositivo adicional conectado (ejemplo: para 6 dispositivos use 10 A, para 12 dispositivos use 16 A).

(7) SEGURIDAD FOTOBIOLOGICA

7.1) Norma de referencia: EN 62471; Norma de medición: IEC TR 62778: 2014
Para los estándares indicados, todas las luminarias STL H enumeradas en la página 4 pertenecen al grupo 2.

RISK GROUP 2



Do not stare at the operating light source.

Durante las operaciones de prueba y/o mantenimiento con la lámpara en funcionamiento, llevar gafas protectoras con filtro específico para radiación azul (400-500 nm)

7.2) Precauciones en el entorno operativo (invernadero o sala de cultivo)

Las normas mencionadas en el punto 7.1, por lo tanto la clase de riesgo 2, se refieren a una distancia del aparato de 200 mm (20 cm). Al aumentar la distancia y/o el ángulo de visión, la radiación azul disminuye de intensidad y se puede pasar a clase 1 (bajo riesgo) o clase 0 (sin riesgo). Las luminarias STL H están equipadas con pantalla protectora y, más allá del ángulo de 45° y una distancia superior a 1 metro, el riesgo fotobiológico es inexistente. Para ángulos más pequeños es necesario mantener una distancia de al menos 1,5 m del aparato; si no está equipado con gafas protectoras, evite mirarlo durante más de 1 minuto.

(8) MANTENIMIENTO

8.1 Premisa

El uso de aparatos STL H no requiere atención especial; La temperatura y la humedad de los invernaderos durante el cultivo son condiciones normales de funcionamiento de STL H, sin embargo, para evitar fallos o mal funcionamiento imponderables, también causados por componentes externos (cables eléctricos, conectores, cajas de conexiones...) **es necesario que personal técnico formado y autorizado por Luxled, un cheque cada 2 años. Le recordamos que la falta de verificación puede invalidar la garantía.**

8.2 Mantenimiento

- Para mantener los productos con la máxima eficacia es recomendable limpiar la cúpula de las ópticas de silicona cada 2-3 años. No es necesario limpiar la base de la óptica ni las demás partes del dispositivo.
- Para la limpieza, utilice cepillos suaves empapados en agua en la que se puedan diluir detergentes o desengrasantes líquidos; alternativamente, se puede utilizar un simple chorro de agua a baja presión. La silicona es un material antiadherente y los polvos presentes en los cultivos se adhieren mal y se eliminan con facilidad. Si se utilizan chorros de agua a alta presión para limpiar y/o higienizar el invernadero, no es necesario proteger el aparato, basta con mantener la boquilla del chorro a una distancia de al menos un metro; esta operación también es suficiente para limpiar la óptica.
- Para higienizar el ambiente y por lo tanto el aparato, también se pueden utilizar productos que contengan: alcohol etílico (diluido al 50%); ácido clorhídrico (diluido al 10%); amoníaco (diluido al 5%); hipoclorito de sodio (diluido al 10%) siempre que la concentración no supere la indicada. **Evitar el uso de otros disolventes. ATENCIÓN: todas las operaciones de limpieza deben realizarse con los aparatos apagados (lámparas apagadas). Después de la limpieza, espere al menos 1 hora antes de reactivar los aparatos.**

8.3 Advertencias especiales

En algunos cultivos, incluido el tomate, se utilizan fungicidas en polvo, en particular azufre. Los productos STL H utilizan ópticas de silicona porque ofrecen muchas ventajas: son más transparentes que el vidrio; soportar altas temperaturas; resistente a los rayos ultravioleta; no son frágiles; garantizan una altísima protección contra la humedad; sin embargo, la silicona tiende a absorber algunas sustancias volátiles, incluido el azufre. En condiciones normales de cultivo con el uso de azufre esto provoca solo un ligero amarilleo de la óptica, no visible a simple vista y una modesta pérdida de eficiencia de la luminaria (0,8-0,9% en la primera temporada y 0,3-0,4% en la siguiente). estaciones; recuerde que cuando no hay azufre en el aire, se produce el proceso inverso y parte del azufre absorbido por la silicona vuelve al aire). Por lo tanto, al realizar estos tratamientos es necesario tomar algunas precauciones simples: realizar el tratamiento por la noche, cuando las lámparas están apagadas; si es necesario hacerlo durante el día, apague las lámparas 1/2 hora antes de iniciar el tratamiento y vuelva a encenderlas 2 horas después de finalizarlo; siempre que sea posible, ventile el invernadero o la habitación.

(9) CONTACTOS



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

ITALY - ph- +39 030 6871287 - www.luxled.it

Email: info@luxled.it - assistance@luxled.it

actualizado 11.012022