

LUMATEK

PROFESSIONAL LIGHTING

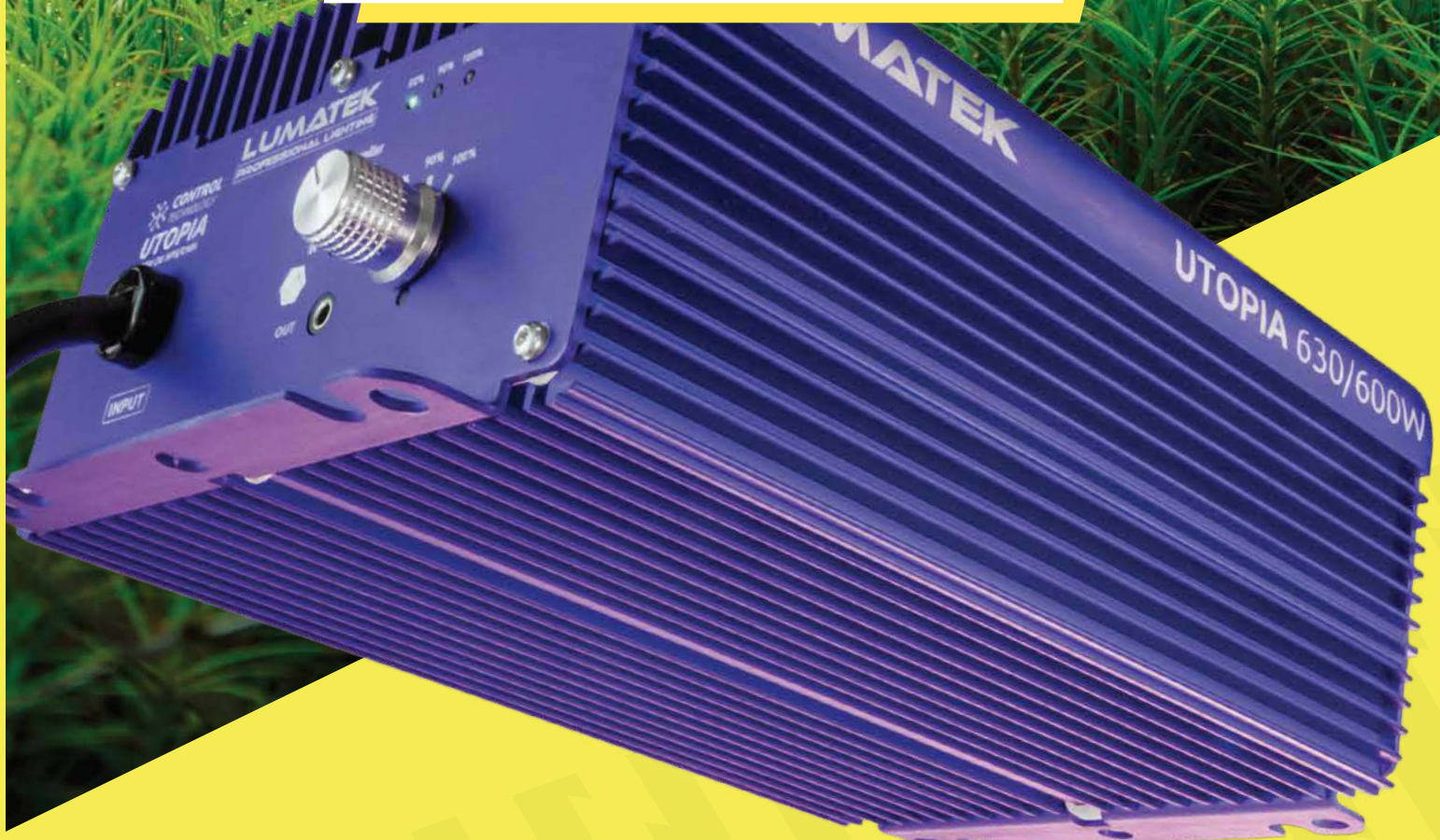
 MANUAL

UTOPIA

630W/600W

CMH/HPS BALLAST

ENGLISH - FRENCH - ITALIAN - SPANISH - GERMAN - CZECH



UTOPIA 630W CMH/HPS DIGITAL BALLAST USER MANUAL

ENGLISH

TABLE OF CONTENTS

1. Introduction

- 1.1 Product description
- 1.2 Product Features

2. Product description

- 2.1 General Product Information
- 2.2 Technical specifications
- 2.3 Environment Specifications

3. Product Overview

4. Installation

5. Operation

- 5.1 Random ignition system
- 5.2 Adjusting the output of the lamp manually
- 5.3 Using the controller to adjust the output of the lamp

6. Safety

- 6.1 Troubleshoot using the status LED
- 6.2 Hot re-strike of lamps.

7. Storage and disposal

8. Legal

9. Warranty

1. INTRODUCTION

Thank you for purchasing the Lumatek Utopia 630W CMH/HPS digital ballast, we are sure you will be satisfied for years to come.

Damage to the ballast and electronic circuitry as a result of incorrect installation and use revokes your warranty, so we recommend you read this manual carefully before installing your Utopia ballast.

1.1 Product description

The Utopia 630W CMH/HPS digital ballast has been developed to drive 630W Watt double-ended (DE) Ceramic Metal Halide and 600W DE HPS horticultural grow lamps only.

The Lumatek Utopia 630W DE CMH/HPS controllable digital ballast uses the latest in microprocessor-controlled electronics to power both high-voltage CMH and HPS DE grow lamps, which are the most efficient HID light source for horticulture farming allowing for both light sources without additional expense. Designed for driving grow lights in climate-controlled grow rooms, tents & greenhouses, the Utopia 630W is a hybrid digital ballast with Plug 'n Play IEC connector output lead for connection to a standard DE reflector.

This ultra-high frequency hybrid digital ballast can be connected directly to 220-240V mains power supply and be remotely switched and the light-intensity adjusted using a Lumatek digital lighting controller for up to 400 ballasts per controller. The controller can automatically switch the ballast on and off, synthesize sunrise and sunset and features temperature-controlled dimming and safety switch off if the temperature in the grow room becomes too high.

The ballast can also be switched using conventional timer and contactor and adjusted manually by setting power output selector knob to appropriate setting.

1.2 Product Features

- Hybrid design drives high voltage CMH & HPS DE grow lamps
- High efficiency, energy saving
- Completely silent with maximum heat dissipation
- RF shielding
- LED status indicator
- Full circuit protection
- Soft start technology
- Random ignition technology
- CE certification
- EMI suppression certified

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1 General product information

PRODUCT NAME	UTOPIA 630W CMH/HPS BALLAST
MANUFACTURER	LUMATEK LTD
PRODUCT CODE	LUMBC007
EAN CODE	5060560030966
PLUG TYPE	UK/EU

2.2 Technical specifications

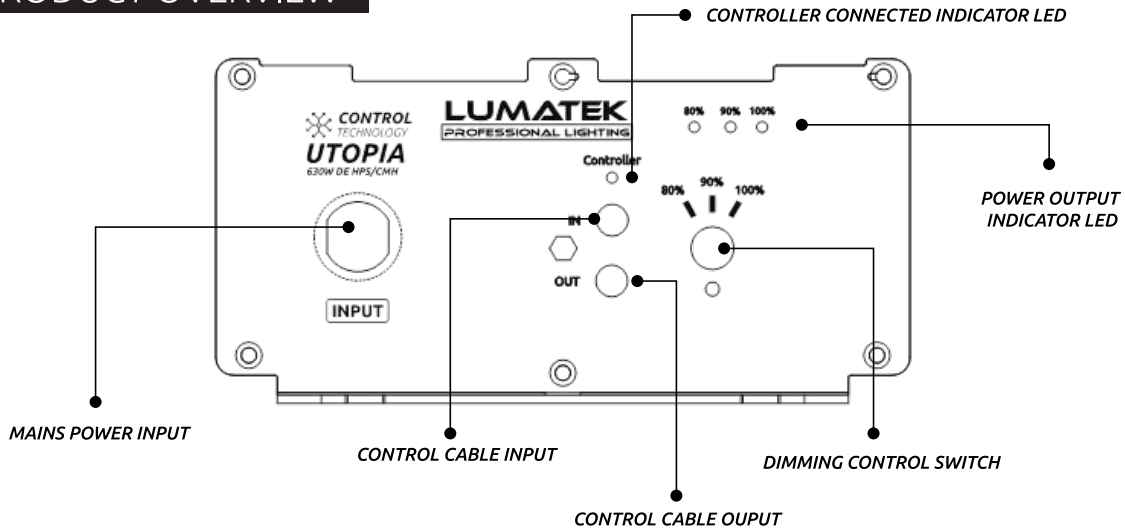
PRODUCT WEIGHT	3.35Kg +/- 10%
DIMENSIONS (L*W*H)	238 x 166 x 96mm
TEMPERATURE CASE SURFACE	<40°C
INPUT VOLTAGE	220 – 240V AC 50/60Hz
INPUT CURRENT	3.2A max
INPUT POWER	660W
LAMP POWER	630W
POWER FACTOR	0.98
TOTAL HARMONIC DISTORTION	<10%
LAMP FREQUENCY	150KHz max
CERTIFICATION	CE LVD & EMC
POWER INLET	IEC C14
POWER OUTPUT SETTINGS	80-90-100%
EXTERNAL CONTROL SIGNAL	Lumatek digital control panel RS485
EXTERNAL CONTROL CONNECTOR	3.5mm TRS
IGNITION VOLTAGE	3-5kV / 800ms max
INRUSH CURRENT	≤30A
COMPATIBLE LAMPS	630W DE CMH / 600W DE HPS

2.3 Environment Specifications

The product is meant for use in climate-controlled grow rooms. The product may be used in damp environments but may not be used in wet environments or outdoors.

AMBIENT OPERATING TEMPERATURE	-20°C to 40°C
AMBIENT OPERATING HUMIDITY	20-90% non-condensing
IP LEVEL	IP20

3. PRODUCT OVERVIEW



4. INSTALLATION

Please comply to local installation regulations.

Keep distance between your ballasts to insure a free air flow. Keep at least 5 cm distance between individual ballasts. Mount ballasts on a non-combustible material and not on the floor where it could come into contact with water or nutrients. These ballasts are for indoor use only. Do not use in atmospheric conditions exceeding: Max Ambient Temperature: 50C, Min Ambient Temperature: -20C. Max Humidity: 90%

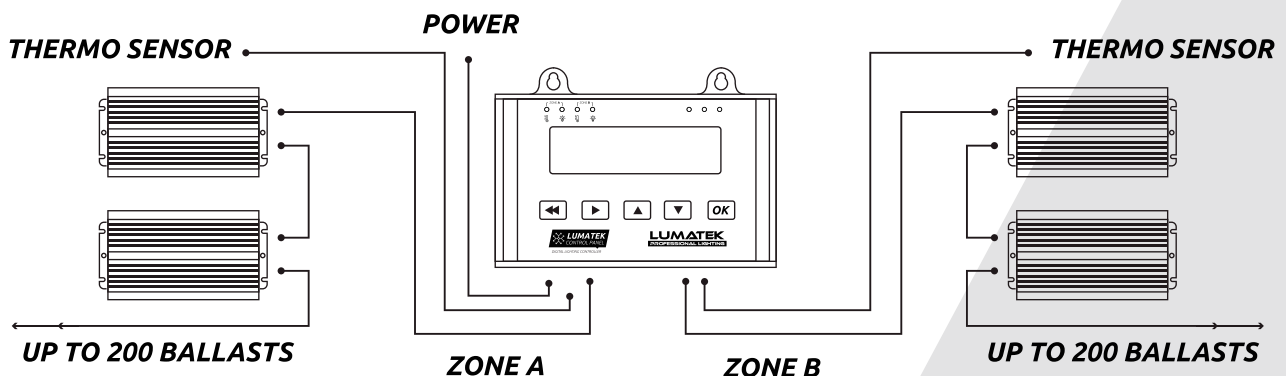
Carefully insert a compatible CMH or HPS DE lamp into the reflector, ensuring full contact. Make sure you have dry hands when locating the lamp. We recommend you use a cloth or glove when handling the lamp. Connect reflector cable to ballast output cable ensuring a good connection.

Plug your Lumatek ballast into a lighting timer/contactor. To protect timer against the inductive load of the ballast, we recommend plugging the ballast 240V power plug into a lighting contactor, which can then be plugged into a timer and then into the mains supply. Do not plug ballast into domestic timer directly unless rated for capacitive load. Switch on. If unit fails to ignite lamp; switch off at mains, remove lamp and repeat steps 4.2. and 4.3. above. Otherwise contact your retailer.

NOTE! When replacing a lamp, always switch off ballast first by removing plug from power supply. Never switch off lamp by removing lamp cable from a live ballast.

if you are controlling your ballast externally with the Lumatek Digital Lighting Controller RS485 signal protocol: For more information on connecting ballast to the controller, consult the controller manual.

- Connect the controller to the controller IN port on the ballast using the controller link cable supplied with the controller.
- Connect ballast [1] to the next ballast [2] using an HID control link cable (purchased separately) from the OUT port of ballast [1] to the IN port of ballast [2].
- Repeat this process to connect up to 400 ballasts per controller (200 fixtures per Zone A & B. See Fig



Warning! Ensure the power cord and the controller cable do not touch the reflector.

5. OPERATION

- Plug the ballast power supply cord into the mains.
- Switch on mains power.

5.1 Random ignition system

The ballast uses random ignition software so that if multiple ballasts are connected to the same ring circuit they will start randomly from 0 - 6s to spread the electrical load so as not to trip the ring circuit-breaker. The Soft-Start technology helps manage inrush current when the ballast ignites the lamp to help reduce strain on the ring circuit-breaker also.

5.2 Adjusting the output of the lamp manually

Note: this fixture has a soft-dim feature that will gradually dim or boost the output when it is switched. It will take approximately 90 seconds per step. The dimming process is so slow your eyes will not see it happen but it can be measured with a light meter. Soft-dim increases the lifespan of your lamp.

- Turn the output control Knob to adjust the output of the lamp: 80 – 90 - 100%. These settings are percentages of the ballast nominal value (630W).

5.3 Using the controller to adjust the output of the lamp

The ballast is fluently variable when connected to a controller (80 -110% power) and light intensity can be adjusted in 1% increments for greater flexibility.

Timed switching, automated temperature-controlled dimming & switching and simulated sun rise and set time periods can all be programmed using a Lumatek control panel.

Consult the controller manual for more information on controlling the output of the fixture lamp.

Warning! When using 630W DE CMH lamp DO NOT exceed 100% lamp power. CMH lamps can be dimmed but not boosted. 101 -110% Power is for HPS lamps only!

5. SAFETY

The ballast has full circuit protection; in the event of open or short circuit, over temperature, lamp rectification and over or under voltage supply, the ballast will power off for protection. When the error is corrected, the ballast can be reset by disconnecting and reconnecting mains power supply.

6.1 Troubleshoot using the status LED

This ballast uses a fault indicator LED (Power Indicator LED) to help identify problems;

If your ballast is being controlled by an external digital controller, please refer to the controller manual for guidance.

If your ballast is not being controlled by an external Lumatek digital controller please refer to the following table to decode flashing signal;

CONDITION	LED	DESCRIPTION
BALLAST LOCKED	FLASH * 1	Maximum number of ignition attempts without success
CYCLE ERROR	FLASH * 2	Lamp stopped for unknown reason, ballast output abnormal
LOW MAINS	FLASH * 3	Mains voltage too low
OVER TEMPERATURE	FLASH * 4	Maximum driver temperature exceeded
HIGH MAINS	FLASH * 5	Mains voltage too high
LAMP FAULT	FLASH * 6	Error in lamp detected

NOTE:

- If the controller is not connected, the Power LED will go On normally and if any failure happens the LED will flash (see above table for failure reason).
- If the controller is connected the Power LED will not go On, the controller LED will go ON and flash every 2 seconds. This means the controller is working normally. If the ballast fails to receive a command signal from the controller (faulty connection or controller) the CNTRL LED will flash quickly (every 0.2s).

6.2 Hot re-strike of lamps

It is very important that the lamp is given adequate time to cool down before it is re-ignited (10 min). Hot re-strike causes premature lamp failure and photon output degradation. Additionally, the lamp should never be turned off before it has reached full intensity. In the event of a power surge or interruption causing the ballast safety system to switch off, to protect lamp and ballast, the Auto-start facility will monitor when the lamp can be reignited.

7. STORAGE AND DISPOSAL

- Store the product in a dry and clean environment, with an ambient temperature of -20 ~ 85°Celsius.
- The product must not be discarded as unsorted municipal waste but must be collected separately for the purpose of treatment, recovery and environmentally sound disposal.

Caution! The lamps are chemical hazardous waste and must be delivered to the designated authorities.

Caution! The lamp contains mercury.



8. LEGAL

CE LVD certified to: EN 61347-2-12: 2005+A1: 2010, EN61347-1: 2008+A1: 2011+A2: 2013, EN 62493: 2015

CE EMC certified to: EN 55015: 2013+A1: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

9. WARRANTY

Lumatek warrants the mechanical and electronic components of their product to be free of defects in material and workmanship if used under normal operating conditions for a period of five (5) years from the original date of purchase. If the product shows any defects within this period and that defect is not due to user error or improper use Lumatek shall, at its discretion, either replace or repair the product using suitable new or reconditioned products or parts. In case Lumatek decides to replace the entire product, this limited warranty shall apply to the replacement product for the remaining initial warranty period, i.e. five (5) years from the date of purchase of the original product. For service return the fixture to your shop with the original sales receipt.

MANUAL DE USUARIO UTOPIA 630W CMH/HPS BALASTO DIGITAL

ESPAÑOL

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción

- 1.1 Descripción del producto
- 1.2 Características del producto

2. Descripción del producto

- 2.1 Información general sobre el producto
- 2.2 Especificaciones técnicas
- 2.3 Especificaciones del entorno

3. Descripción general del producto

4. Instalación

5. Operación

- 5.1 Sistema de encendido aleatorio
- 5.2 Ajuste manual de la salida de la lámpara
- 5.3 Uso del controlador para ajustar la salida de la lámpara

6. Seguridad

- 6.1 Solucionar problemas con el LED status
- 6.2 Reactivación en caliente de lámparas

7. Almacenamiento y eliminación

8. Legal

9. Garantía

1. INTRODUCTION

Muchas gracias por comprar el balasto digital de Lumatek Utopia 630W CMH/HPS, estamos muy seguros que estará satisfecho en los años venideros.

El daño al balasto y a los circuitos electrónicos como resultado de una incorrecta instalación y mal uso no le da derecho a la garantía, por lo que le recomendamos leer este manual detenidamente antes de instalar su balasto Utopia.

1.1 Product description

El balasto digital Utopia 630W CMH/HPS ha sido desarrollada para impulsar 630W Watt de Haluro Metálico Cerámico de doble extremo (DE) y 600W DE HPS de lámparas de cultivo hortícola solamente. El Balasto digital de Lumatek Utopia 630W CMH/HPS utiliza lo último en electrónica controlada por microprocesador, para alimentar las lámparas de cultivo CMH y HPS DE de alto voltaje, que son la fuente de luz HID más eficiente para la horticultura, permitiendo ambas posibilidades sin incurrir en gastos adicionales. Diseñado para iluminar luces de cultivo en cuartos de cultivo, tiendas e invernaderos climatizados, el Utopia 630W es un balasto digital híbrido con un cable de salida de conector IEC Plug 'n Play para la conexión a un reflector DE estándar.

Este balasto digital híbrido de ultra alta frecuencia puede conectarse directamente a una fuente de alimentación de 220-240V y ser conmutado a distancia y la intensidad de la luz se puede ajustar usando un controlador de iluminación digital Lumatek para hasta 400 balastos por controlador. El controlador puede encender y apagar la luminaria automáticamente, sintetizar el amanecer y el atardecer y cuenta con una atenuación controlada por temperatura y apagado de seguridad si la temperatura en la sala de cultivo es demasiado alta.

El balasto también se puede cambiar con el temporizador y el contactor convencionales y ajustar manualmente ajustando el mando selector de salida de potencia a la configuración adecuada.

1.2 Características del producto

- El diseño híbrido impulsa las lámparas de cultivo CMH y HPS DE de alto voltaje
- Alta eficiencia, ahorro de energía.
- Completamente silencioso y máxima disipación de calor.
- Blindaje RF
- Indicador de estado LED
- Protección de circuito completo
- Tecnología de arranque suave
- Tecnología de encendido aleatorio
- Certificación CE
- Supresión de EMI certificada

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Información general sobre el producto

NOMBRE DEL PRODUCTO	BALASTO UTOPIA 630W CMH/HPS
FABRICANTE	LUMATEK LTD
CÓDIGO DE PRODUCTO	LUMBC007
CÓDIGO EAN	5060560030966
TIPO DE ENCHUFE	REINO UNIDO / UE

2.2 Especificaciones técnicas

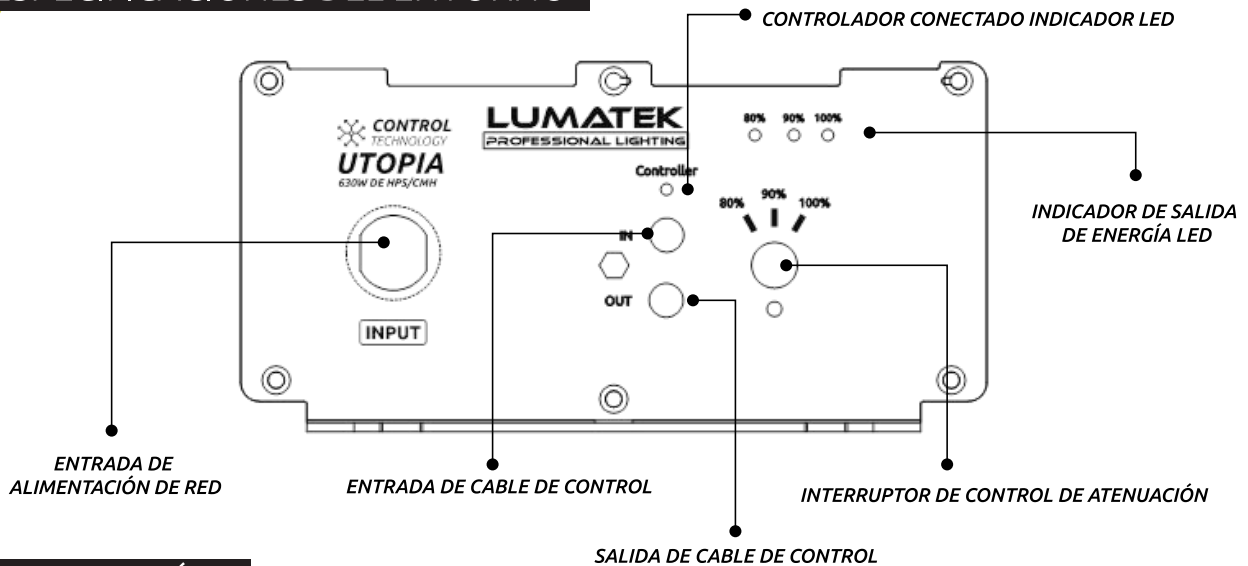
PESO DEL PRODUCTO	3.35Kg +/- 10%
DIMENSIONES (L*A*A)	238 x 166 x 96mm
SUPERFICIE DEL ESTUCHE DE TEMPERATURA	<40°C
VOLTAJE DE ENTRADA	220 – 240V AC 50/60Hz
CORRIENTE DE ENTRADA	3.2A max
POTENCIA DE ENTRADA	660W
POTENCIA DE LA LÁMPARA	630W
FACTOR DE POTENCIA	0.98
DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL	<10%
FRECUENCIA DE LA LÁMPARA	150KHz max
CERTIFICACIÓN	CE LVD & EMC
ENTRADA DE ENERGÍA	IEC C14
CONFIGURACIONES DE SALIDA DE POTENCIA	80-90-100%
SEÑAL DE CONTROL EXTERNO	Panel de control digital Lumatek RS485
CONECTOR DE CONTROL EXTERNO	3.5mm TRS
TENSIÓN DE ENCENDIDO	3-5kV / 800ms max
CORRIENTE DE ENTRADA	≤30A
LÁMPARAS COMPATIBLES	630W DE CMH / 600W DE HPS

2.3 Especificaciones del entorno

El producto está diseñado para ser utilizado en salas de cultivo con clima controlado. El producto puede usarse en ambientes húmedos, pero no puede usarse en ambientes húmedos o al aire libre.

TEMPERATURA AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO	-20°C a 40°C
HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO AMBIENTAL	20-90% sin condensación
NIVEL DE IP	IP20

3. ESPECIFICACIONES DEL ENTORNO



4. INSTALACIÓN

Por favor, cumpla con las regulaciones locales de instalación.

Mantenga la distancia entre sus balastos para asegurar un flujo de aire libre. Mantenga una distancia de al menos 5 cm entre los balastos individuales. Recargue los balastos en un material no combustible y no en el piso donde pueda entrar en contacto con agua o nutrientes. Los balastos son solo para uso en interiores. No utilice en condiciones atmosféricas superiores a: Temperatura ambiente máxima: 50C, temperatura ambiente mínima: -20C. Humedad máxima: 90%

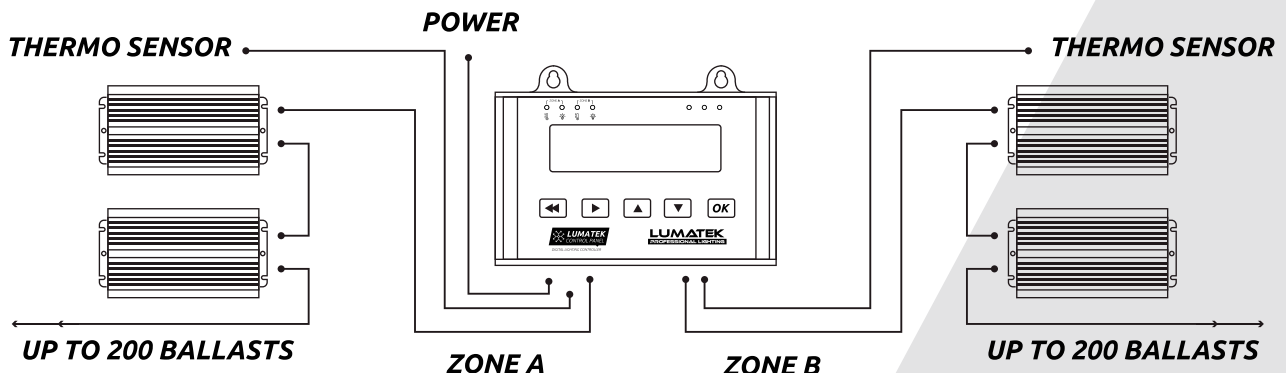
Inserte cuidadosamente una lámpara CMH o HPS DE compatible en el reflector, garantizando el contacto completo. Asegúrese de tener las manos secas cuando ubique la lámpara. Le recomendamos utilizar un paño o guante al manipular la lámpara. Conecte el cable reflector al cable de salida del balastro asegurando una buena conexión.

Conecte su balastro Lumatek a un relé de contactor de iluminación. Para proteger el temporizador contra la carga inductiva del balastro, recomendamos enchufar el enchufe de alimentación de 240V del balastro en un relé de contactor de iluminación, el cual después puede enchufarse en un temporizador y luego en la fuente de alimentación. No conecte el balastro en el temporizador doméstico directamente a menos que se califique para la carga capacitiva. Encender. Si la unidad no enciende la lámpara; apague el suministro eléctrico, retire la lámpara y repita los pasos 4.2. y 4.3. anteriores. De lo contrario, póngase en contacto con su distribuidor.

¡NOTA! Al reemplazar una lámpara, siempre apague el balastro primero quitando el enchufe de la fuente de alimentación. Nunca apague la lámpara quitando el cable de la lámpara de un balastro con corriente.

si está controlando su lastre externamente con el protocolo de señal Lumatek Digital Lighting Controller RS485: Para obtener más información sobre la conexión del balastro al controlador, consulte el manual del controlador.

- Conecte el controlador al puerto IN del controlador en el balastro utilizando el cable de enlace del controlador suministrado con el controlador.
- Conecte el balastro [1] al siguiente balastro [2] utilizando un cable de enlace de control HID (comprado por separado) desde el puerto OUT del balastro [1] al puerto IN del balastro [2].
- Repita este proceso para conectar hasta 400 balastos por controlador (200 accesorios por zona A y B. Ver Fig



¡Advertencia! Asegúrese que el cable de alimentación y el cable del controlador no toquen el reflector.

5. OPERACIÓN

- Conecta el cable de alimentación del balasto a la red eléctrica.
- Encienda la alimentación de red.

5.1 Sistema de encendido aleatorio

El balasto utiliza un software de ignición aleatoria, de modo que si se conectan varios balastos al mismo circuito en anillo, comenzarán a funcionar aleatoriamente de 0 a 6s para repartir la carga eléctrica de modo que no se dispare el interruptor de anillo.

5.2 Ajuste manual de la salida de la lámpara

Nota: esta luminaria tiene una función de atenuación suave que atenuará o aumentará gradualmente la salida al cambiar. Tomará aproximadamente 90 segundos por paso. El proceso de atenuación es tan lento que sus ojos no verán que suceda, pero se puede medir con un medidor de luz. Una atenuación suave aumenta la vida útil de su lámpara.

- Gire la perilla de control de salida para ajustar la salida de la lámpara: 80 – 90 - 100%. Estos ajustes son porcentajes del valor nominal del balasto (630W).

5.3 Uso del controlador para ajustar la salida de la lámpara

El balasto es fluidamente variable cuando se conecta a un controlador (80 -110% de potencia) y la intensidad de la luz puede ser ajustada en incrementos de 1% para una mayor flexibilidad.

La conmutación temporizada, la atenuación y conmutación automatizadas con control de temperatura y los períodos de tiempo simulados de salida y puesta del sol se pueden programar utilizando un panel de control de Lumatek. Consulte el manual del controlador para obtener más información sobre el control de la salida de la lámpara.

5. SEGURIDAD

El balasto tiene protección total del circuito; en caso de circuito abierto o cortocircuito, sobretensión, rectificación de la lámpara y sobre o bajo suministro de voltaje, el balasto se apagará para protección. Una vez corregido el error, se puede reiniciar el balasto desconectando y volviendo a conectar la fuente de alimentación.

6.1 Solucionar problemas con el LED status

Este balasto utiliza un indicador de falla LED (LED indicador de potencia) para ayudar a identificar problemas; Si su balasto está siendo controlado por un controlador digital externo, consulte el manual del controlador para obtener ayuda.

Si su balasto no está siendo controlado por un controlador digital externo Lumatek, por favor consulte la siguiente tabla para decodificar la señal intermitente;

CONDICIÓN	LED	DESCRIPTION
BALASTO BLOQUEADO	FLASH * 1	Número máximo de intentos de encendido sin éxito.
ERROR DE CICLO	FLASH * 2	Detención de la lámpara por una razón desconocida, salida de lastre anormal
BAJA RED	FLASH * 3	Tensión de red demasiado baja
EXCESO DE TEMPERATURA	FLASH * 4	Temperatura máxima del conductor excedida
ALTA RED	FLASH * 5	Tensión de red demasiado alta
FALLO EN LA LUMINARIA	FLASH * 6	Error en la lámpara detectado

NOTE:

- Si el controlador no está conectado, el LED de encendido se encenderá normalmente y de presentarse alguna falla, el LED parpadeará (consulte la tabla anterior para ver el motivo del fallo).
- Si el controlador está conectado, el LED de encendido no se encenderá, el LED del controlador se encenderá y parpadeará cada 2 segundos. Esto significa que el controlador está funcionando normalmente. Si el balasto no recibe una señal de comando del controlador (conexión o controlador defectuoso), el LED CNTRL parpadeará rápidamente (cada 0.2s).

6.2 Reactivación en caliente de lámparas

Es muy importante que la lámpara tenga tiempo suficiente para enfriarse antes de volver a encenderla (10 min). La reincidencia en caliente causa un fallo prematuro de la lámpara y la degradación de la salida de fotones. Además, la lámpara nunca debe apagarse antes de alcanzar su máxima intensidad. En caso de una sobretensión o interrupción que provoque que el sistema de seguridad del balasto se apague, para proteger la lámpara y el balasto, la instalación de arranque automático controlará al encender la lámpara.

7. ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

- Almacene el producto en un ambiente seco y limpio, con una temperatura ambiente de -20 ~ 85 °Celsius.
- El producto no debe desecharse como residuo municipal sin antes clasificarlo, sino que debe recogerse por separado con fines de tratamiento, recuperación y eliminación ambientalmente racional.

¡Precaución! Las lámparas son residuos químicos peligrosos y deben entregarse a las autoridades designadas.
¡Precaución! La lámpara contiene mercurio.



8. LEGAL

Certificación CE LVD para: EN 61347-2-12: 2005+A1: 2010, EN61347-1: 2008+A1: 2011+A2: 2013, EN 62493: 2015

Certificación CE LVD para: EN 55015: 2013+A1: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

9. GARANTÍA

Lumatek garantiza que los componentes mecánicos y electrónicos de su producto están libres de defectos de material y mano de obra si se utilizan en condiciones normales de funcionamiento durante un período de cinco (5) años a partir de la fecha original de compra. Si el producto muestra algún defecto dentro de este período y ese defecto no se debe a un error del usuario o un uso inadecuado, Lumatek, a su discreción, reemplazará o reparará el producto utilizando productos o piezas nuevos o reacondicionados adecuados. En caso de que Lumatek decida reemplazar todo el producto, esta garantía limitada se aplicará al producto de reemplazo durante el período de garantía inicial restante, es decir, cinco (5) años a partir de la fecha de compra del producto original. Para servicio, devuelva el aparato a su tienda con el recibo de compra original.

MANUALE D'USO DEL REATTORE DIGITALE UTOPIA 630W CMH/HPS

ITALIANO

SOMMARIO

1. Introduzione

- 1.1 Descrizione del prodotto
- 1.2 Caratteristiche Del Prodotto

2. Descrizione Del Prodotto

- 2.1 Informazioni Generali Sul Prodotto
- 2.2 Specifiche tecniche
- 2.3 Specifiche Ambientali

3. Panoramica Del Prodotto

4. Installazione

5. Operazione

- 5.1 Sistema di accensione casuale
- 5.2 Regolazione manuale dell'uscita della lampada
- 5.3 Utilizzando il controller per regolare l'uscita della lampada

6. Sicurezza

- 6.1 Risoluzione dei problemi utilizzando lo stato del LED
- 6.2 Riaccensione a caldo delle lampade

7. Stoccaggio e smaltimento

8. Legale

9. Garanzia

1. INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato il reattore digitale Lumatek Utopia 630W CMH/HPS, siamo sicuri che sarete soddisfatti per gli anni a venire.

Danni al reattore e ai circuiti elettronici a causa di un'installazione e un utilizzo non corretti invalidano la garanzia, pertanto si consiglia di leggere attentamente il presente manuale prima di installare il reattore Utopia.

1.1 Descrizione del prodotto

Il reattore digitale Utopia 630W CMH/HPS è stato sviluppato per pilotare solo lampade da coltivazione orticole ad alogenuri metallici ceramici a doppio attacco (DE) da 630W Watt e 600W DE HPS.

Il reattore digitale controllabile Lumatek Utopia 630W DE CMH/HPS utilizza l'elettronica controllata da microprocessore di ultima generazione per alimentare sia gli amplificatori da coltivazione CMH ad alta tensione che quelli HPS DE, che sono la fonte di luce HID più efficiente per l'orticoltura che consente di utilizzare entrambe le fonti di luce senza costi aggiuntivi. Progettato per il pilotaggio di lampade da coltivazione in ambienti climatizzati, tende e serre, l'Utopia 630W è un reattore digitale ibrido con cavo di uscita con connettore IEC Plug 'n Play per il collegamento ad un riflettore standard DE.

Questo reattore digitale ibrido ad altissima frequenza può essere collegato direttamente all'alimentazione di rete a 220-240 V e può essere commutato a distanza e regolato in intensità luminosa utilizzando un controller digitale per l'illuminazione Lumatek per un massimo di 400 reattori per controller. Il regolatore può accendere e spegnere automaticamente il reattore, sintetizzare l'alba e il tramonto e dispone di un oscuramento a temperatura controllata e di uno spegnimento di sicurezza se la temperatura nella camera di coltivazione diventa troppo alta.

Il reattore può anche essere commutato con un timer e un interruttore convenzionale e regolato manualmente impostando la manopola del selettore dell'uscita di potenza sull'impostazione appropriata.

1.2 Caratteristiche Del Prodotto

- Il design ibrido guida le lampade CMH & HPS DE da coltivazione ad alta tensione
- Alta efficienza, risparmio energetico
- Completamente silenzioso con massima dissipazione del calore
- Schermatura RF
- Indicatore di stato a LED
- Protezione completa del circuito
- Tecnologia Soft start
- Tecnologia di accensione casuale
- Certificazione CE
- Soppressione EMI certificata

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

2.1 Informazioni Generali Sul Prodotto

NOME DEL PRODOTTO	REATTORE UTOPIA 630W CMH/HPS
FABBRICANTE	LUMATEK LTD
CODICE PRODOTTO	LUMBC007
CODICE EAN	5060560030966
TIPO DI SPINA	UK/EU

2.2 Specifiche tecniche

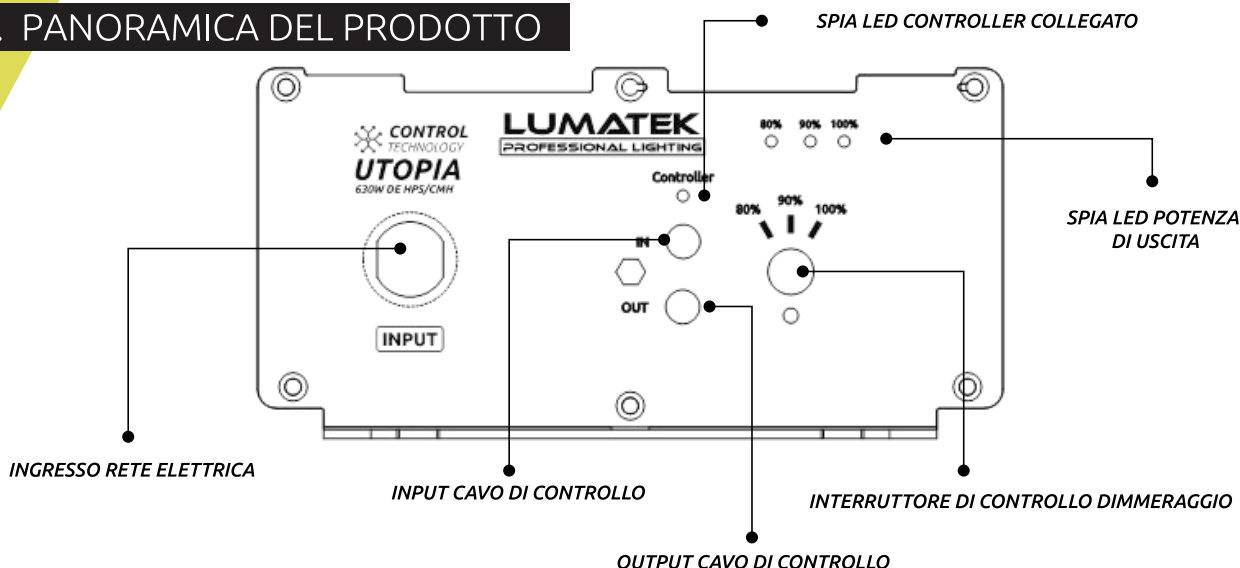
PESO DEL PRODOTTO	3.35Kg +/- 10%
DIMENSIONI (L * W * H)	238 x 166 x 96mm
SUPERFICIE DELLA CUSTODIA PER LA TEMPERATURA	<40°C
TENSIONE IN INGRESSO	220 – 240V AC 50/60Hz
CORRENTE DI INGRESSO	3.2A max
POTENZA DI INGRESSO	660W
POTERE DELLA LAMPADA	630W
FATTORE DI POTENZA	0.98
DISTORSIONE ARMONICA TOTALE	<10%
FREQUENZA DELLA LAMPADA	150KHz max
CERTIFICAZIONE	CE LVD & EMC
INGRESSO ALIMENTAZIONE	IEC C14
IMPOSTAZIONI DI POTENZA	80-90-100%
SEGNALE DI CONTROLLO ESTERNO	Pannello di controllo digitale Lumatek RS485
CONNETTORE DI CONTROLLO ESTERNO	3.5mm TRS
TENSIONE DI ACCENSIONE	3-5kV / 800ms max
CORRENTE DI PICCO	≤30A
LAMPADE COMPATIBILI	630W DE CMH / 600W DE HPS

2.3 Specifiche Ambientali

Il prodotto è destinato ad essere utilizzato in locali di coltivazione a clima controllato. Il prodotto può essere utilizzato in ambienti particolarmente umidi, ma non in ambienti bagnati o all'aperto.

TEMPERATURA AMBIENTE DI FUNZIONAMENTO	-20°C a 40°C
UMIDITÀ DI FUNZIONAMENTO AMBIENTALE	20-90% senza condensa
LIVELLO IP	IP20

3. PANORAMICA DEL PRODOTTO



4. INSTALLAZIONE

Si prega di rispettare le normative locali di installazione.

Mantenere la distanza tra i reattori per assicurare un flusso d'aria libero. Mantenere almeno 5 cm di distanza tra i singoli reattori. Montare i reattori su un materiale non combustibile e non sul pavimento dove potrebbe venire a contatto con acqua o sostanze nutritive. Questi reattori sono solo per uso interno. Non utilizzare in condizioni atmosferiche superiori: Temperatura ambiente massima: 50° C, Temperatura ambiente minima: -20° C. Umidità Massima: 90%

Inserire con attenzione una lampada CMH o HPSDE compatibile nel riflettore, assicurando un contatto completo. Assicuratevi di avere le mani asciutte quando localizzate la lampada. Si consiglia di utilizzare un panno o un guanto quando si maneggia la lampada. Collegare il cavo del riflettore al cavo di uscita del reattore garantendo un buon collegamento.

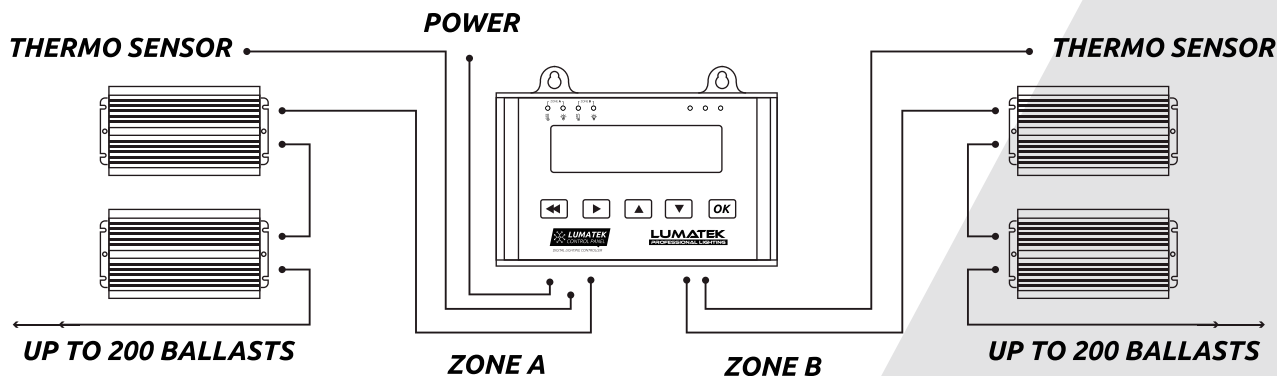
Inserite il vostro reattore Lumatek in un timer/contattore per l'illuminazione. Per proteggere il timer dal carico induttivo del reattore, si consiglia di inserire la spina di alimentazione 240V del reattore in un contattore di illuminazione, che può poi essere inserito in un timer e poi nella rete di alimentazione. Non collegare direttamente il reattore al timer domestico, a meno che non sia stato dimensionato per il carico capacitivo. Accendere. Se l'unità non riesce ad accendere la lampada; spegnere l'unità alla rete elettrica, rimuovere la lampada e ripetere i punti 4.2. e 4.3. di cui sopra. In caso contrario, contattare il rivenditore.

NOTA! Quando si sostituisce una lampada, spegnere sempre prima il reattore togliendo la spina dall'alimentazione. Non spegnere mai la lampada togliendo il cavo della lampada da un reattore sotto tensione.

Se si controlla esternamente il reattore con il protocollo di segnale RS485 del Controllore Digitale dell'Illuminazione Lumatek:

Per ulteriori informazioni sul collegamento del reattore al regolatore, consultare il manuale del regolatore.

- Collegare il regolatore alla porta IN del regolatore sul reattore utilizzando il cavo di collegamento del regolatore fornito con il regolatore.
- Collegare il reattore[1] al reattore successivo[2] con un cavo di collegamento di controllo HID (acquistato separatamente) dalla porta OUT del reattore[1] alla porta IN del reattore[2].
- Ripetere questo processo per collegare fino a 400 reattori per ogni controllore (200 apparecchi per zona A & B. Vedi Fig.



Attenzione! Assicurarsi che il cavo di alimentazione e il cavo di controllo non tocchino il riflettore.

5. OPERAZIONE

- Caricare il cavo di alimentazione del reattore nella rete elettrica.
- Accendere l'alimentazione di rete.

5.1 Sistema di accensione casuale

Il reattore utilizza un software di accensione casuale in modo che se più reattori sono collegati allo stesso circuito ad anello, si avviano in modo casuale da 0 - 6s per distribuire il carico elettrico in modo da non far scattare l'interruttore ad anello.

5.2 Regolazione manuale dell'uscita della lampada

Nota: questo apparecchio ha una funzione attenuazione soft che riduce o aumenta gradualmente l'uscita quando viene commutato. Ci vorranno circa 90 secondi per passo. Il processo di attenuazione è così lento che gli occhi non se ne accorgeranno, ma può essere misurato con un misuratore di luce. L'attenuazione soft aumenta la durata della vostra lampada.

- Ruotare la manopola di controllo dell'uscita per regolare l'uscita della lampada: 80 - 90 - 100%. Queste impostazioni sono percentuali del valore nominale del reattore (630W).

5.3 Utilizzando il controller per regolare l'uscita della lampada

Il reattore è variabile in modo fluente quando è collegato ad un controllore (80 -110% di potenza) e l'intensità della luce può essere regolata in incrementi dell'1% per una maggiore flessibilità.

La commutazione temporizzata, l'oscuramento e la commutazione automatica a temperatura controllata e la simulazione dell'alba e dei periodi di tempo impostati possono essere programmati tramite un pannello di controllo Lumatek.

Consultare il manuale del controller per maggiori informazioni sul controllo dell'uscita della lampada dell'apparecchio.

5. SICUREZZA

Il reattore ha una protezione completa del circuito; in caso di circuito aperto o di cortocircuito, di sovratemperatura, di raddrizzamento della lampada e di sovratensione o sotto tensione, il reattore si spegne per protezione. Una volta corretto l'errore, il reattore può essere resettato scollegando e ricollegando l'alimentazione di rete.

6.1 Risoluzione dei problemi utilizzando lo stato del LED

Questo reattore utilizza un LED indicatore di guasto (Indicatore di Alimentazione LED) per aiutare ad identificare i problemi;

Se il vostro reattore viene controllato da un controllore digitale esterno, fate riferimento al manuale del controllore per una guida.

Se il vostro reattore non è controllato da un controllore digitale Lumatek esterno, fate riferimento alla seguente tabella per decodificare il segnale lampeggiante;

CONDICIÓN	LED	DESCRIPTION
RETTORE BLOCCATO	FLASH * 1	Numero massimo di tentativi di accensione senza successo
ERRORE DI CICLO	FLASH * 2	Lampada ferma per motivo sconosciuto, uscita del reattore anormale
BASSA RETE	FLASH * 3	Tensione di rete troppo bassa
SOVRATEMPERATURA	FLASH * 4	Temperatura massima del driver superata
RETE ELETTRICA ALTA	FLASH * 5	Tensione di rete troppo alta
GUASTO DELLA LAMPADA	FLASH * 6	Errore nella lampada rilevato

NOTA:

- Se il controller non è collegato, il LED di alimentazione si accende normalmente e se si verifica un guasto il LED lampeggia (vedi tabella sopra per motivi di guasto).
- Se il controller è collegato il LED Power non si accende, il LED del controller si accende e lampeggia ogni 2 secondi. Ciò significa che il controller funziona normalmente. Se il reattore non riceve un segnale di comando dal controllore (collegamento o controllore difettoso) il LED CNTRL lampeggia rapidamente (ogni 0,2s).

6.2 Riaccensione a caldo delle lampade

È molto importante che la lampada abbia un tempo sufficiente per raffreddarsi prima di essere riaccesa (10 min). La riaccensione a caldo causa il guasto prematuro della lampada e la degradazione dell'uscita fotonica. Inoltre, la lampada non dovrebbe mai essere spenta prima di aver raggiunto la piena intensità. In caso di picchi di corrente o interruzioni che causano lo spegnimento del sistema di sicurezza del reattore, per proteggere lampada e reattore, l'impianto Auto-start monitorerà quando la lampada può essere riaccesa.

7. STOCCAGGIO E SMALTIMENTO

- Conservare il prodotto in un ambiente asciutto e pulito, con una temperatura ambiente di -20 ~ 85 °Celsius.
- Il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano non differenziato, ma deve essere raccolto separatamente ai fini del trattamento, del recupero e dello smaltimento ecocompatibile.

Attenzione! Le lampade sono rifiuti chimici pericolosi e devono essere consegnate alle autorità designate.
Attenzione! La lampada contiene mercurio.



8. LEGALE

CE LVD certificato a: EN 61347-2-12: 2005+A1: 2010, EN61347-1: 2008+A1: 2011+A2: 2013, EN 62493: 2015

Certificato CE EMC a: EN 55015: 2013+A1: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

9. GARANZIA

Lumatek garantisce che i componenti meccanici ed elettronici del proprio prodotto sono privi di difetti di materiale e lavorazione se utilizzati in condizioni operative normali per un periodo di cinque (5) anni dalla data di acquisto originale. Se il prodotto mostra difetti entro questo periodo e tale difetto non è dovuto a errore dell'utente o uso improprio, Lumatek dovrà, a sua discrezione, sostituire o riparare il prodotto utilizzando prodotti o parti nuovi o ricondizionati. Nel caso in cui Lumatek decida di sostituire l'intero prodotto, la presente garanzia limitata si applicherà al prodotto sostitutivo per il periodo di garanzia iniziale rimanente, ovvero cinque (5) anni dalla data di acquisto del prodotto originale. Per l'assistenza restituire il proiettore al tuo negozio con la ricevuta di vendita originale.

MANUEL D'UTILISATION DU BALLAST ÉLECTRONIQUE UTOPIA 630W CMH/HPS

FRANÇAIS

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction

- 1.1 Description du produit
- 1.2 Caractéristiques du Produit

2. Description du produit

- 2.1 Informations Générales sur le Produit
- 2.2 Spécifications techniques
- 2.3 Spécifications environnementales

3. Vue d'ensemble des produits

4. Installation

5. Fonctionnement

- 5.1 Système d'allumage aléatoire
- 5.2 Réglage manuel de la puissance de la lampe
- 5.3 Utilisation du contrôleur pour régler la puissance de la lampe

6. Sécurité

- 6.1 Dépannage à l'aide du statut du voyant LED
- 6.2 Remise en marche à chaud des lampes

7. Stockage et élimination

8. Légal

9. Garantie

1. INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté le ballast électronique Lumatek Utopia 630W CMH/HPS, nous sommes persuadés que vous serez satisfaits pour les nombreuses années à venir.

Tout dommage éventuel causé au ballast et aux circuits électroniques à la suite d'une installation et d'une utilisation incorrectes annule votre garantie. Nous vous recommandons donc de lire attentivement ce manuel avant d'installer votre ballast Utopia.

1.1 Description du produit

Le ballast électronique Utopia 630W CMH/HPS a été spécialement conçu pour alimenter uniquement les lampes à halogénures métalliques céramiques à double culot (DE) de 630W et les lampes de culture horticole de 600W DE HPS.

Le ballast électronique réglable Lumatek Utopia 630W DE CMH/HPS utilise la toute dernière électronique contrôlée par microprocesseur pour alimenter les lampes de croissance CMH et HPS DE à haute tension, qui sont les sources de luminaires HID les plus efficaces pour l'horticulture, permettant d'utiliser les deux sources de lumière sans dépenses supplémentaires. Conçu pour alimenter les lampes de culture dans les salles de culture climatisées, les tentes et les serres, l'Utopia 630W est un ballast numérique hybride avec un câble de sortie à connecteur IEC Plug 'n Play pour la connexion à un réflecteur DE standard.

Ce ballast électronique hybride à ultra-haute fréquence peut être connecté directement à une alimentation secteur de 220-240V et être commuté à distance et l'intensité lumineuse peut être ajustée à l'aide d'un contrôleur d'éclairage numérique Lumatek pour un maximum de 400 ballasts par contrôleur. Le contrôleur peut allumer et éteindre automatiquement le ballast, synthétiser le lever et le coucher du soleil et comporte une gradation contrôlée par la température et un arrêt de sécurité si la température dans la chambre de culture devient trop élevée.

Le ballast peut également être commuté à l'aide d'une minuterie et d'un contacteur conventionnels et réglé manuellement en réglant le bouton de sélection de la puissance de sortie sur la valeur appropriée.

1.2 Caractéristiques du Produit

- La conception hybride des lampes de culture CMH et HPS DE à haute tension
- Haute efficacité, économie d'énergie
- Complètement silencieuse avec une dissipation maximale de la chaleur
- Blindage RF
- Indicateur d'état LED
- Protection du circuit complet
- Technologie de démarrage en douceur
- Technologie d'allumage aléatoire
- Certification CE
- Suppression IME certifiée

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Informations Générales sur le Produit

NOM DU PRODUIT	UTOPIA 630W CMH/HPS BALLAST
FABRICANT	LUMATEK LTD
CODE PRODUIT	LUMBC007
CODE EAN	5060560030966
TYPE DE PRISE	UK/EU

2.2 Spécifications techniques

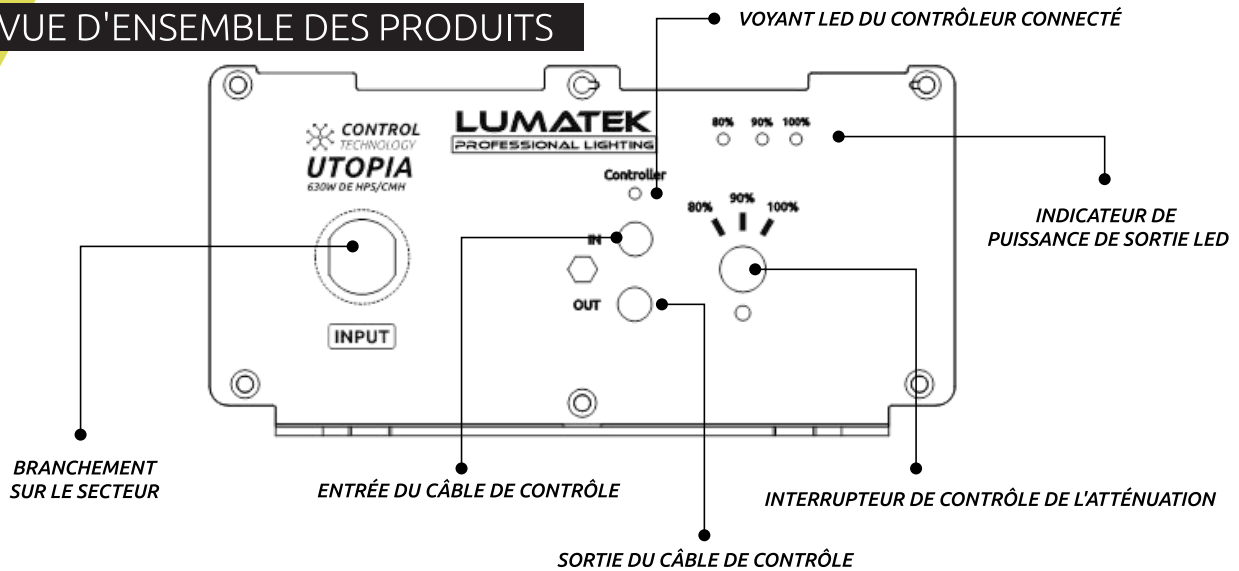
POIDS DU PRODUIT	3.35Kg +/- 10%
DIMENSIONS (L*L*H)	238 x 166 x 96mm
SURFACE DU BOÎTIER DE TEMPÉRATURE	<40°C
TENSION D'ENTRÉE	220 – 240V AC 50/60Hz
COURANT D'ENTRÉE	3.2A max
PUISSANCE D'ENTRÉE	660W
PUISSANCE DES LAMPES	630W
FACTEUR DE PUISSANCE	0.98
DISTORSION HARMONIQUE TOTALE	<10%
FRÉQUENCE DES LAMPES	150KHz max
CERTIFICATION	CE LVD & EMC
ENTRÉE D'ALIMENTATION	IEC C14
RÉGLAGES DE LA PUISSANCE DE SORTIE	80-90-100%
SIGNAL DE CONTRÔLE EXTERNE	Panneau de contrôle numérique Lumatek RS485
CONNECTEUR DE CONTRÔLE EXTERNE	3.5mm TRS
TENSION D'ALLUMAGE	3-5kV / 800ms max
COURANT D'APPEL	≤30A
LAMPES COMPATIBLES	630W DE CMH / 600W DE HPS

2.3 Spécifications environnementales

Le produit est destiné à être utilisé dans des chambres de culture climatisées. Le produit peut être utilisé dans des environnements humides mais ne peut pas être utilisé dans des environnements humides ou à l'extérieur.

TEMPÉRATURE AMBIANTE DE FONCTIONNEMENT	-20°C a 40°C
HUMIDITÉ AMBIANTE DE FONCTIONNEMENT	20-90% sans condensation
NIVEAU IP	IP20

3. VUE D'ENSEMBLE DES PRODUITS



4. INSTALLATION

Veuillez vous conformer à la réglementation locale en matière d'installation.

Maintenez une distance entre vos ballasts pour assurer une libre circulation de l'air. Maintenez une distance d'au moins 5 cm entre les différents ballasts. Installez les ballasts sur un matériau incombustible et non sur le sol où ils pourraient entrer en contact avec de l'eau ou des nutriments. Ces ballasts sont destinés à un usage intérieur uniquement. Ne pas les utiliser dans des conditions atmosphériques supérieures : la température ambiante maximale : 50C, Température ambiante minimale : -20C. Humidité maximale : 90%.

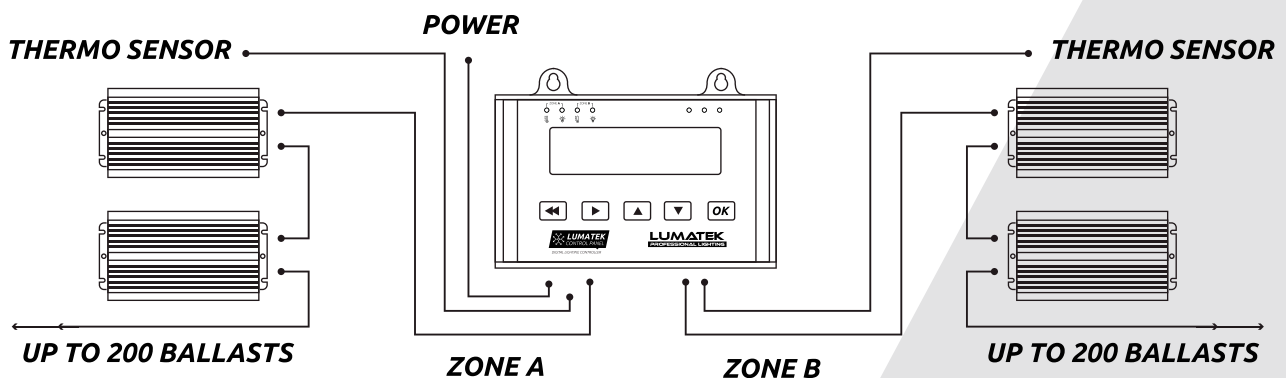
Insérez avec précaution une lampe CMH ou HPS DE compatible dans le réflecteur, en veillant à ce que le contact soit total. Assurez-vous d'avoir les mains sèches lorsque vous localisez la lampe. Nous vous recommandons d'utiliser un chiffon ou un gant lorsque vous manipulez la lampe. Connectez le câble du réflecteur au câble de sortie du ballast en vous assurant d'une bonne connexion.

Branchez votre ballast Lumatek dans une minuterie/contacteur d'éclairage. Pour protéger la minuterie contre la charge inductive du ballast, nous recommandons de brancher la fiche d'alimentation 240V du ballast dans un contacteur d'éclairage, qui peut ensuite être branché dans une minuterie puis dans le secteur. Ne branchez pas directement le ballast dans la minuterie domestique, sauf si elle est prévue pour une charge capacitive. Allumez. Si l'appareil ne parvient pas à allumer la lampe, éteignez-la sur le secteur, retirez la lampe et répétez les étapes 4.2. et 4.3. ci-dessus. Sinon, contactez votre revendeur.

REMARQUE : Lorsque vous remplacez une lampe, éteignez toujours d'abord le ballast en retirant la fiche de l'alimentation électrique. N'éteignez jamais une lampe en retirant le câble de la lampe d'un ballast sous tension.

si vous contrôlez votre ballast de manière externe avec le protocole de signal RS485 du Lumatek Digital Lighting Controller : Pour plus d'informations sur la connexion du ballast au contrôleur, consultez le manuel du contrôleur.

- Connectez le contrôleur au port IN du ballast à l'aide du câble de liaison fourni avec le contrôleur.
- Connectez le ballast [1] au ballast suivant [2] à l'aide d'un câble de liaison de contrôle HID (acheté séparément) du port OUT du ballast [1] au port IN du ballast [2].
- Répétez ce processus pour connecter jusqu'à 400 ballasts par contrôleur (200 luminaires par zone A et B. Voir la figure



Attention ! Assurez-vous que le cordon d'alimentation et le câble du contrôleur ne touchent pas le réflecteur.

5. FONCTIONNEMENT

- Branchez le cordon d'alimentation du ballast sur le secteur.
- Branchez l'alimentation secteur.

5.1 Système d'allumage aléatoire

Le ballast utilise un logiciel d'allumage aléatoire de sorte que si plusieurs ballasts sont connectés au même circuit en anneau, ils démarreront de manière aléatoire de 0 à 6s pour répartir la charge électrique afin de ne pas déclencher le disjoncteur en anneau.

5.2 Réglage manuel de la puissance de la lampe

Remarque : cet appareil est doté d'une fonction d'atténuation progressive qui permet de diminuer ou d'augmenter graduellement la puissance lorsqu'il est commuté. Cela prendra environ 90 secondes à chaque étape. Le processus d'atténuation est si lent que vos yeux ne le verront pas, mais il peut être mesuré à l'aide d'un posemètre. La gradation douce augmente la durée de vie de votre lampe.

- Réglez la puissance de la lampe en tournant le bouton de contrôle de la puissance : 80 - 90 - 100%. Ces réglages sont des pourcentages de la valeur nominale du ballast (630W).

5.3 Utilisation du contrôleur pour régler la puissance de la lampe

Le ballast peut être réglé de manière fluide lorsqu'il est connecté à un contrôleur (80 -110% de puissance) et l'intensité lumineuse peut être ajustée par incréments de 1% pour une plus grande flexibilité.

Un panneau de commande Lumatek permet de programmer des commutations temporisées, des gradations et des commutations automatisées en fonction de la température et des périodes de lever et de coucher du soleil simulées. Consultez le manuel du contrôleur pour plus d'informations sur le contrôle de la puissance de la lampe de l'appareil.

5. SÉCURITÉ

Le ballast est doté d'une protection complète du circuit ; en cas de circuit ouvert ou de court-circuit, de surchauffe, de redressement de la lampe et de sur ou sous-tension, le ballast s'éteint pour assurer la protection. Lorsque l'erreur est corrigée, le ballast peut être réinitialisé en débranchant et en rebranchant l'alimentation électrique.

6.1 Dépannage à l'aide du statut du voyant LED

Ce ballast utilise une LED d'indication de panne (Indicateur de puissance LED) pour aider à identifier les problèmes ;

Si votre ballast est contrôlé par un contrôleur numérique externe, veuillez vous référer au manuel du contrôleur pour vous guider.

Si votre ballast n'est pas contrôlé par un contrôleur numérique externe Lumatek, veuillez vous référer au tableau suivant pour décoder le signal clignotant ;

CONDITION	LED	DESCRIPTION
BALLAST VERROUILLÉ	FLASH * 1	Nombre maximum de tentatives d'allumage sans succès
ERREUR DE CYCLE	FLASH * 2	La lampe s'est arrêtée pour une raison inconnue, la sortie du ballast est anormale
FAIBLE CONSOMMATION	FLASH * 3	Tension de secteur trop faible
SURCHAUFFE	FLASH * 4	Dépassement de la température maximale du conducteur
LES GRANDS RÉSEAUX	FLASH * 5	Tension de secteur trop élevée
DÉFAUT DE LAMPE	FLASH * 6	Erreur détectée dans la lampe

NOTE:

- Si le contrôleur n'est pas connecté, la LED d'alimentation s'allumera normalement et si une panne survient, la LED clignotera (voir le tableau ci-dessus pour la raison de la panne).
- Si le contrôleur est connecté, la LED d'alimentation ne s'allumera pas, la LED du contrôleur s'allumera et clignotera toutes les 2 secondes. Cela signifie que le contrôleur fonctionne normalement. Si le ballast ne reçoit pas de signal de commande du contrôleur (connexion ou contrôleur défectueux), la LED CNTRL clignotera rapidement (toutes les 0,2s).

6.2 Remise en marche à chaud des lampes.

Il est très important que la lampe ait le temps de refroidir avant d'être rallumée (10 min). Le réamorçage à chaud provoque une défaillance prématurée de la lampe et une dégradation du rendement photonique. En outre, la lampe ne doit jamais être éteinte avant d'avoir atteint sa pleine intensité. Dans le cas d'une surtension ou d'une interruption de l'alimentation électrique provoquant l'arrêt du système de sécurité du ballast, pour protéger la lampe et le ballast, le dispositif de démarrage automatique surveille le moment où la lampe peut être rallumée.

7. STOCKAGE ET ÉLIMINATION

- Stockez le produit dans un environnement sec et propre, avec une température ambiante de -20 ~ 85Celsius.
- Le produit ne doit pas être jeté comme un déchet municipal non trié, mais doit être collecté séparément en vue de son traitement, de sa valorisation et de son élimination écologiquement rationnelle.

Attention ! Les lampes sont des déchets chimiques dangereux et doivent être remises aux autorités compétentes.
Attention ! La lampe contient du mercure.



8. LÉGAL

Certifié CE LVD pour : EN 61347-2-12: 2005+A1: 2010, EN61347-1: 2008+A1: 2011+A2: 2013, EN 62493: 2015

Certifié CE EMC pour : EN 55015: 2013+A1: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

9. GARANTIE

Lumatek garantit que les composants mécaniques et électroniques de son produit sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication s'ils sont utilisés dans des conditions de fonctionnement normales pendant une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achat initiale. Si le produit présente des défauts pendant cette période et que ce défaut n'est pas dû à une erreur de l'utilisateur ou à une utilisation incorrecte, Lumatek devra, à sa discrétion, soit remplacer ou réparer le produit en utilisant des produits ou des pièces neufs ou reconditionnés appropriés. Dans le cas où Lumatek décide de remplacer l'ensemble du produit, cette garantie limitée s'appliquera au produit de remplacement pour la période de garantie initiale restante, c'est-à-dire cinq (5) ans à compter de la date d'achat du produit d'origine. Pour le service, retournez l'appareil à votre magasin avec le reçu de vente original.

UTOPIA 630W CMH/HPS DIGITALES VORSCHALTGERÄT BENUTZERHANDBUCH

DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung

- 1.1 Produktbeschreibung
- 1.2 Produkteigenschaften

2. Produktbeschreibung

- 2.1 Allgemeine Produktinformation
- 2.2 Technische Spezifikationen
- 2.3 Umgebung Spezifikationen

3. Produktübersicht

4. Installation

5. Betrieb

- 5.1 Zufallszündsystem
- 5.2 Manuelles Einstellen der Leistung der Lampe
- 5.3 Verwenden des Reglers zum Einstellen der Lampenleistung

6. Sicherheit

- 6.1 Fehlersuche mit der Status-LED
- 6.2 Heißwiederzündung von Lampen.

7. Lagerung und Entsorgung

8. Rechtliche Hinweise

9. Garantie

1. EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das digitale Vorschaltgerät Lumatek Utopia 630W CMH/HPS entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie über Jahre hinweg zufrieden sein werden.

Schäden am Vorschaltgerät und an der elektronischen Schaltung infolge unsachgemäßer Installation und Verwendung führen zum Erlöschen der Garantie. Wir empfehlen Ihnen daher, diese Anleitung vor der Installation Ihres Utopia-Vorschaltgeräts sorgfältig zu lesen.

1.1 Produktbeschreibung

Das digitale Vorschaltgerät Utopia 630W CMH/HPS wurde ausschließlich für den Betrieb von 630Watt zweiseitig gesockelten (DE) Keramik-Metallhalogenid- und 600W DE HPS-Gartenbau-Pflanzenlichtern entwickelt.

Das Lumatek Utopia 630W DE CMH/HPS steuerbare digitales Vorschaltgerät verwendet die neueste mikroprozessorgesteuerte Elektronik, um sowohl Hochspannungs-CMH- als auch HPS-DE-Pflanzenlichter zu betreiben, die die effizienteste HID-Lichtquelle für den Gartenbauanbau sind und beide Lichtquellen ohne zusätzliche Kosten ermöglichen. Das Utopia 630W wurde für den Betrieb von Pflanzenlichtern in klimatisierten Anbauflächen, Zelten und Gewächshäusern entwickelt. Es ist ein hybrides digitales Vorschaltgerät mit Plug 'n Play IEC-Stecker-Ausgangskabel zum Anschluss an einen Standard-DE-Reflektor.

Dieses ultrahochfrequente, hybride, digitale Vorschaltgerät kann direkt an das 220-240-V-Netz angeschlossen und über einen digitalen Beleuchtungs-Regler von Lumatek für bis zu 400 Vorschaltgeräte pro Regler ferngesteuert geschaltet und die Lichtintensität eingestellt werden. Der Regler kann das Vorschaltgerät automatisch ein- und ausschalten, den Sonnenauf- und -untergang synthetisieren und verfügt über eine temperaturgesteuerte Dimmung und eine Sicherheitsabschaltung, wenn die Temperatur im Anbauraum zu hoch wird. Das Vorschaltgerät kann auch mit einer konventionellen Zeitschaltuhr und einem Schütz geschaltet und manuell durch Einstellen des Leistungswahlschalters auf die entsprechende Einstellung angepasst werden.

1.2 Produkteigenschaften

- Hybrid-Design treibt Hochspannungs-CMH- & HPS-DE-Zuchtlampen an
- Hohe Effizienz, energiesparend
- Völlig geräuschlos mit maximaler Wärmeableitung
- RF-Abschirmung
- LED-Statusanzeige
- Voller Stromkreisschutz
- Sanftanlauf-Technologie
- Zufallszündungstechnologie
- CE-Zertifizierung
- EMI-Unterdrückung zertifiziert

2. PRODUKTBECHREIBUNG

2.1 Allgemeine Produktinformation

PRODUKTNAME	UTOPIA 630W CMH/HPS BALLAST
HERSTELLER	LUMATEK LTD
PRODUKT-CODE	LUMBC007
EAN-CODE	5060560030966
STECKER-TYP	UK/EU

2.2 Technische Spezifikationen

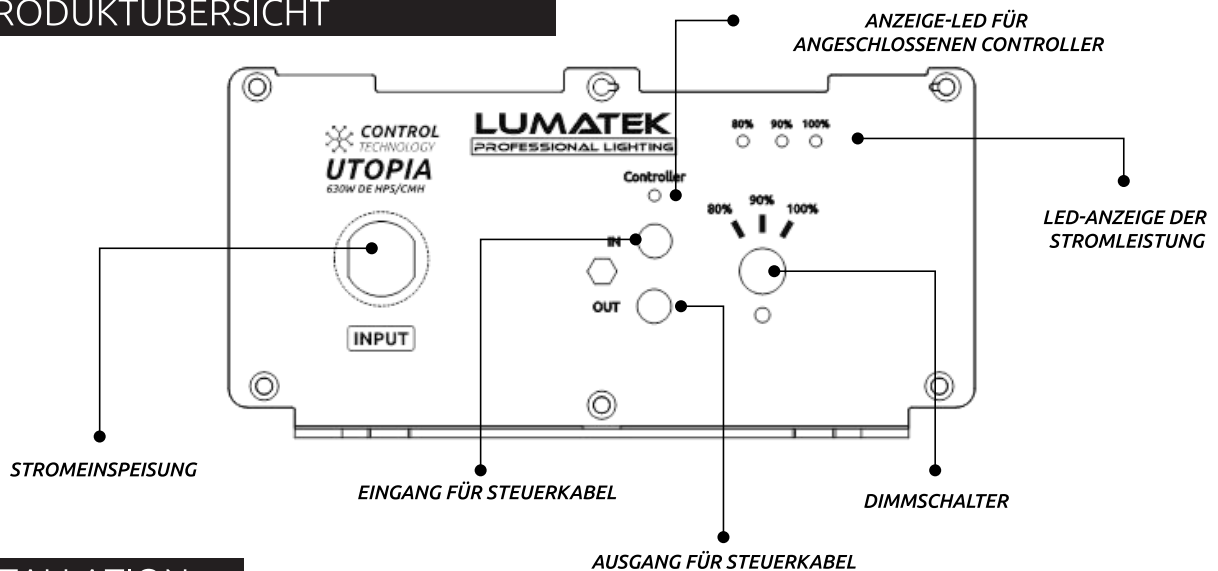
PRODUKTGEWICHT	3.35Kg +/- 10%
ABMESSUNGEN (L*B*H)	238 x 166 x 96mm
TEMPERATUR GEHÄUSEOBERFLÄCHE	<40°C
EINGANGSSPANNUNG	220 – 240V AC 50/60Hz
EINGANGSSTROM	3.2A max
EINGANGSLEISTUNG	660W
LEISTUNG DER LAMPE	630W
LEISTUNGSFAKTOR	0.98
TOTAL HARMONIC DISTORTION	<10%
LAMPENFREQUENZ	150KHz max
ZERTIFIZIERUNG	CE LVD & EMC
STROMEINGANG	IEC C14
EINSTELLUNGEN DES LEISTUNGSAusGANGS	80-90-100%
EXTERNER STEUERSIGNAL	Lumatek digitales Bedienfeld RS485
EXTERNER STEUERANSCHLUSS	3.5mm TRS
ZÜNDUNGSSPANNUNG	3-5kV / 800ms max
EINSCHALTSTROM	≤30A
KOMPATIBLE LAMPEN	630W DE CMH / 600W DE HPS

2.3 Umgebung Spezifikationen

Das Produkt ist für die Verwendung in klimatisierten Anbauräumen vorgesehen. Das Produkt kann in feuchten Umgebungen verwendet werden, darf aber nicht in nassen Umgebungen oder im Freien verwendet werden.

UMGEBUNGS-BETRIEBSTEMPERATUR	-20°C a 40°C
UMGEBUNGSLUFTFEUCHTIGKEIT	20-90% nicht kondensierend
IP-PEGEL	IP20

3. PRODUKTÜBERSICHT



4. INSTALLATION

Bitte beachten Sie die örtlichen Installationsvorschriften.

Halten Sie Abstand zwischen Ihren Vorschaltgeräten, um einen freien Luftstrom zu gewährleisten. Halten Sie einen Abstand von mindestens 5 cm zwischen den einzelnen Vorschaltgeräten ein. Montieren Sie die Vorschaltgeräte auf einem nicht brennbaren Material und nicht auf dem Boden, wo sie mit Wasser oder Nährstoffen in Berührung kommen könnten. Diese Vorschaltgeräte sind nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt. Verwenden Sie sie nicht bei Umgebungsbedingungen, die folgende Werte überschreiten: Maximale Umgebungstemperatur: 50°C, Min. Umgebungstemperatur: -20°C. Maximale Luftfeuchtigkeit: 90%.

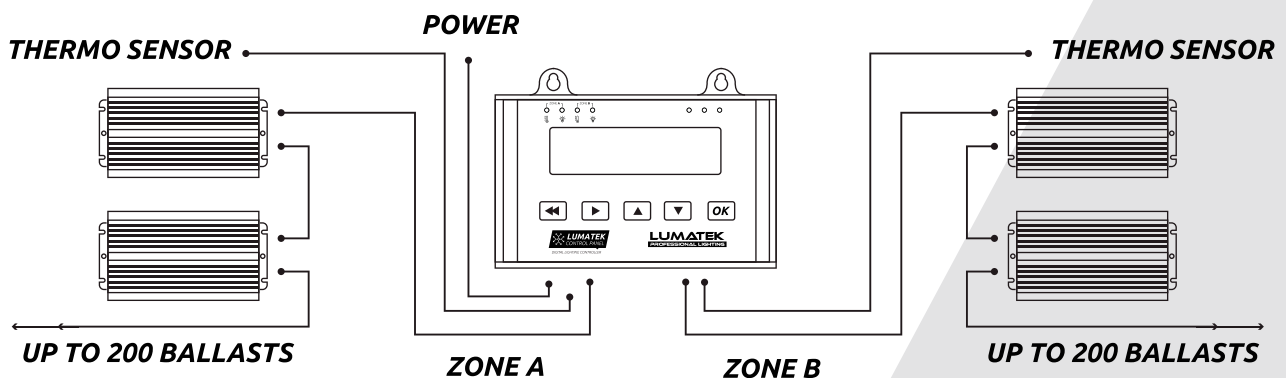
Setzen Sie eine kompatible CMH- oder HPS-DE-Lampe vorsichtig in den Reflektor ein und achten Sie dabei auf vollständigen Kontakt. Achten Sie darauf, dass Sie beim Einsetzen des Leuchtmittels trockene Hände haben. Wir empfehlen Ihnen, ein Tuch oder einen Handschuh zu verwenden, wenn Sie das Leuchtmittel anfassen. Verbinden Sie das Reflektorkabel mit dem Ausgangskabel des Vorschaltgeräts und stellen Sie eine gute Verbindung sicher.

Schließen Sie Ihr Lumatek-Vorschaltgerät an eine Beleuchtungszeitschaltuhr/einen Schütz an. Um die Zeitschaltuhr vor der induktiven Last des Vorschaltgeräts zu schützen, empfehlen wir, den 240-V-Netzstecker des Vorschaltgeräts an ein Beleuchtungsschutz anzuschließen, das dann an eine Zeitschaltuhr und dann an die Netzversorgung angeschlossen werden kann. Schließen Sie das Vorschaltgerät nicht direkt an die Zeitschaltuhr an, es sei denn, sie ist für kapazitive Last ausgelegt. Einschalten. Wenn das Gerät die Lampe nicht zündet, schalten Sie es am Netz aus, entfernen Sie die Lampe und wiederholen Sie die Schritte 4.2. und 4.3. Andernfalls wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

HINWEIS! Schalten Sie beim Austausch einer Leuchte immer zuerst das Vorschaltgerät aus, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen. Schalten Sie die Leuchte niemals aus, indem Sie das Lampenkabel von einem unter Spannung stehenden Vorschaltgerät abziehen.

wenn Sie Ihr Vorschaltgerät extern mit dem Lumatek Digitalen Beleuchtungsregler RS485-Signalprotokoll steuern: Weitere Informationen zum Anschluss von Vorschaltgeräten an den Controller finden Sie im Handbuch des Reglers.

- Verbinden Sie den Controller über das mitgelieferte Regler-Link-Kabel mit dem Regler-IN-Anschluss am Vorschaltgerät.
- Verbinden Sie das Vorschaltgerät [1] mit dem nächsten Vorschaltgerät [2] mithilfe eines HID-Steuerverbindungskabels (separat erhältlich) vom OUT-Anschluss des Vorschaltgeräts [1] zum IN-Anschluss des Vorschaltgeräts [2].
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, um bis zu 400 Vorschaltgeräte pro Steuerung anzuschließen (200 Geräte pro Zone A & B. Siehe Abb



Warnung! Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel und das Controllerkabel den Reflektor nicht berühren.

5. BETRIEB

- Stecken Sie das Netzkabel des Vorschaltgeräts in die Steckdose.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

5.1 Zufallszündsystem

Das Vorschaltgerät verwendet eine Zufallszündungssoftware, so dass, wenn mehrere Vorschaltgeräte an denselben Ringstromkreis angeschlossen sind, diese nach dem Zufallsprinzip von 0 - 6s starten, um die elektrische Last so zu verteilen, dass der Ringleistungsschalter nicht ausgelöst wird.

5.2 Manuelles Einstellen der Leistung der Lampe

Hinweis: Dieses Gerät verfügt über eine Soft-Dim-Funktion, die die Leistung schrittweise dimmt oder erhöht, wenn es geschaltet wird. Dies dauert etwa 90 Sekunden pro Schritt. Der Dimmvorgang ist so langsam, dass Sie ihn mit Ihren Augen nicht wahrnehmen, er kann aber mit einem Belichtungsmesser gemessen werden. Soft-Dim erhöht die Lebensdauer Ihrer Lampe.

- Drehen Sie den Leistungsregler, um die Leistung der Lampe einzustellen: 80 - 90 - 100 %. Diese Einstellungen sind Prozentsätze des Nennwerts des Vorschaltgeräts (630 W).

5.3 Verwenden des Reglers zum Einstellen der Lampenleistung

Das Vorschaltgerät ist stufenlos regelbar, wenn es an einen Regler angeschlossen ist (80-110% Leistung) und die Lichtintensität kann in 1%-Schritten eingestellt werden, um eine größere Flexibilität zu erreichen.

Zeitgesteuertes Schalten, automatisches temperaturgesteuertes Dimmen und Schalten sowie simulierte Sonnenaufgangs- und -untergangszeiten können über ein Lumatek-Bedienfeld programmiert werden.

Weitere Informationen zur Steuerung der Lampenleistung der Leuchte finden Sie im Handbuch der Steuerung.

5. SICHERHEIT

Das Vorschaltgerät verfügt über einen Vollstromkreisschutz; bei Unterbrechung oder Kurzschluss, Übertemperatur, Lampengleichrichtung und Über- oder Unterspannungsversorgung schaltet sich das Vorschaltgerät zum Schutz ab. Wenn der Fehler behoben ist, kann das Vorschaltgerät durch Trennen und Wiedereinschalten der Netzversorgung zurückgesetzt werden.

6.1 Fehlersuche mit der Status-LED

Dieses Vorschaltgerät verwendet eine Fehleranzeige-LED (Betriebsanzeige-LED), um Probleme zu erkennen; Wenn Ihr Vorschaltgerät von einem externen digitalen Regler gesteuert wird, lesen Sie bitte die Anleitung des Reglers.

Wenn Ihr Vorschaltgerät nicht von einem externen digitalen Lumatek-Regler gesteuert wird, beachten Sie bitte die folgende Tabelle zur Dekodierung des Blinksignals;

ZUSTAND	LED	BESCHREIBUNG
BALLAST VERRIEGELT	FLASH * 1	Maximale Anzahl von Zündversuchen ohne Erfolg
ZYKLUSFEHLER	FLASH * 2	Lampe ist aus unbekanntem Grund ausgefallen, Vorschaltgeräteleistung abnormal
NIEDRIGE NETZSPANNUNG	FLASH * 3	Netzspannung zu niedrig
ÜBERTEMPERATUR	FLASH * 4	Maximale Treibertemperatur überschritten
HOCHSPANNUNGSNETZ	FLASH * 5	Netzspannung zu hoch
LAMPENFEHLER	FLASH * 6	Fehler in der Lampe erkannt

HINWEIS:

- Wenn der Regler nicht angeschlossen ist, leuchtet die Betriebs-LED normal und bei einem Fehler blinkt die LED (siehe obige Tabelle für den Fehlergrund).
- Wenn der Regler angeschlossen ist, leuchtet die Betriebs-LED nicht, sondern die Regler-LED leuchtet und blinkt alle 2 Sekunden. Dies bedeutet, dass der Regler normal arbeitet. Wenn das Vorschaltgerät kein Befehlssignal vom Regler empfängt (fehlerhafte Verbindung oder Regler), blinkt die CNTRL-LED schnell (alle 0,2s).

6.2 Heißwiederzündung von Lampen

Es ist sehr wichtig, dass die Lampe ausreichend Zeit zum Abkühlen erhält, bevor sie wieder gezündet wird (10 min). Heißwiederzünden führt zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe und zu einer Verschlechterung der Photonenleistung. Außerdem sollte die Lampe nie ausgeschaltet werden, bevor sie ihre volle Intensität erreicht hat. Im Falle eines Stromstoßes oder einer Stromunterbrechung, die das Sicherheitssystem des Vorschaltgeräts zum Schutz von Lampe und Vorschaltgerät abschaltet, überwacht die Auto-Start-Funktion, wann die Lampe wieder gezündet werden kann.

7. LAGERUNG UND ENTSORGUNG

- Lagern Sie das Produkt in einer trockenen und sauberen Umgebung, bei einer Umgebungstemperatur von -20 ~ 85°Celsius.
- Das Produkt darf nicht als unsortierter Kommunalabfall entsorgt werden, sondern muss zum Zwecke der Behandlung, Verwertung und umweltgerechten Entsorgung getrennt gesammelt werden.

**Pozor! Žárovky jsou chemicky nebezpečným odpadem a musí být odevzdány na to určeným orgánům.
Pozor! Žárovka obsahuje rtuť.**



8. RECHTLICHE HINWEISE

CE LVD zertifiziert nach: EN 61347-2-12: 2005+A1: 2010, EN61347-1: 2008+A1: 2011+A2: 2013, EN 62493: 2015

CE EMC zertifiziert nach: EN 55015: 2013+A1: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

9. GARANTIE

Lumatek garantiert, dass die mechanischen und elektronischen Komponenten ihres Produkts frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, wenn sie unter normalen Betriebsbedingungen für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab dem ursprünglichen Kaufdatum verwendet werden. Wenn das Produkt innerhalb dieser Frist Mängel aufweist und dieser Mangel nicht auf Benutzerfehler oder unsachgemäße Verwendung zurückzuführen ist, wird Lumatek das Produkt nach eigenem Ermessen entweder ersetzen oder reparieren, indem geeignete neue oder überholte Produkte oder Teile verwendet werden. Falls Lumatek beschließt, das gesamte Produkt zu ersetzen, gilt diese beschränkte Garantie für das Ersatzprodukt für die verbleibende anfängliche Garantiezeit, d. H. Fünf (5) Jahre ab dem Datum des Kaufs des Originalprodukts. Für den Service senden Sie das Gerät mit dem Original-Kaufbeleg an Ihr Geschäft zurück.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA K DIGITÁLNÍMU PŘEDŘADNÍKU UTOPIA 630W CMH / HPS

CZECH

OBSAH

1. Úvod

- 1.1 Popis výrobku
- 1.2 Vlastnosti produktu

2. Popis výrobku

- 2.1 Obecné informace o produktu
- 2.2 Technické specifikace
- 2.3 Specifikace prostředí

3. Přehled produktu

4. Instalace

5. Provoz

- 5.1 Systém náhodného zapalování
- 5.2 Ruční nastavení výkonu lampy
- 5.3 Pomocí ovladače upravte výkon lampy

6. Bezpečnost

- 6.1 Odstraňování problémů pomocí stavové LED
- 6.2 Znovuzažehnutí lamp za horka

7. Skladování a likvidace

8. Právní

9. Záruka

1. ÚVOD

Děkujeme, že jste si zakoupili digitální předřadník Lumatek Utopia 630W CMH / HPS, jsme si jisti, že budete nadcházející roky spokojeni.

Poškození předřadníku a elektronických obvodů v důsledku nesprávné instalace a použití ruší vaši záruku. Proto vám před instalací předřadníku Utopia doporučujeme pečlivě si přečíst tento návod.

1.1 Popis výrobku

Digitální předřadník Utopia 630W CMH / HPS byl vyvinut pro napájení pouze 630W oboustranných (DE) keramických halogenidů a 600W DE HPS zahradnických lamp.

Lumatek Utopia 630W DE CMH / HPS Ovládatelný digitální předřadník využívá nejnovější mikroprocesorem řízenou elektroniku k napájení jak vysokonapěťových výbojek CMH, tak i HPS DE, které jsou neúčinnějším zdrojem HID světla pro hortikulturální zahradnictví, umožňujíc oba zdroje světla bez dodatečných nákladů. Utopia 630W, navržena pro řízení pěstebních světel v klimaticky řízených pěstírnách, stanech a sklenících, je hybridní digitální předřadník s výstupním IEC Plug 'n Play kabelem pro připojení k standardnímu DE reflektoru. Tento ultravysokofrekvenční hybridní digitální předřadník lze připojit přímo k síťovému napájení 220-240V a jeho intenzitu světla lze dálkově přepínat pomocí digitálního ovladače osvětlení Lumatek, který až pro 400 předřadníků na ovladač. Řídící jednotka může předřadník automaticky zapínat a vypínat, syntetizovat východ a západ slunce a obsahuje teplotou řízené stívání a bezpečnostní vypnutí, které se aktivuje, pokud je teplota v pěstírně příliš vysoká.

Předřadník lze také přepínat díky běžnému časovači a stykači a nastavení upravit ručně změnou na voliču výkonu na vhodné nastavení.

1.2 Vlastnosti produktu

- Hybridní design napájí vysokonapěťovou zahradnickou výbojku CMH a HPS DE
- Vysoká účinnost, úspora energie
- Zcela tichý s maximálním odvodem tepla
- RF stínění
- LED indikátor stavu
- Kompletní ochrana obvodu
- Technologie jemného startu
- Technologie náhodného zapalování
- Certifikace CE
- Certifikováno potlačení EMI

2. POPIS VÝROBKU

2.1 Obecné informace o produktu

JMÉNO VÝROBKU	PŘEDŘADNÍK UTOPIA 630W CMH / HPS
VÝROBCE	LUMATEK LTD.
KÓD PRODUKTU	LUMBC007
EAN KÓD	5060560030966
TYP ZÁSTRČKY	UK / EU

2.2 Technické specifikace

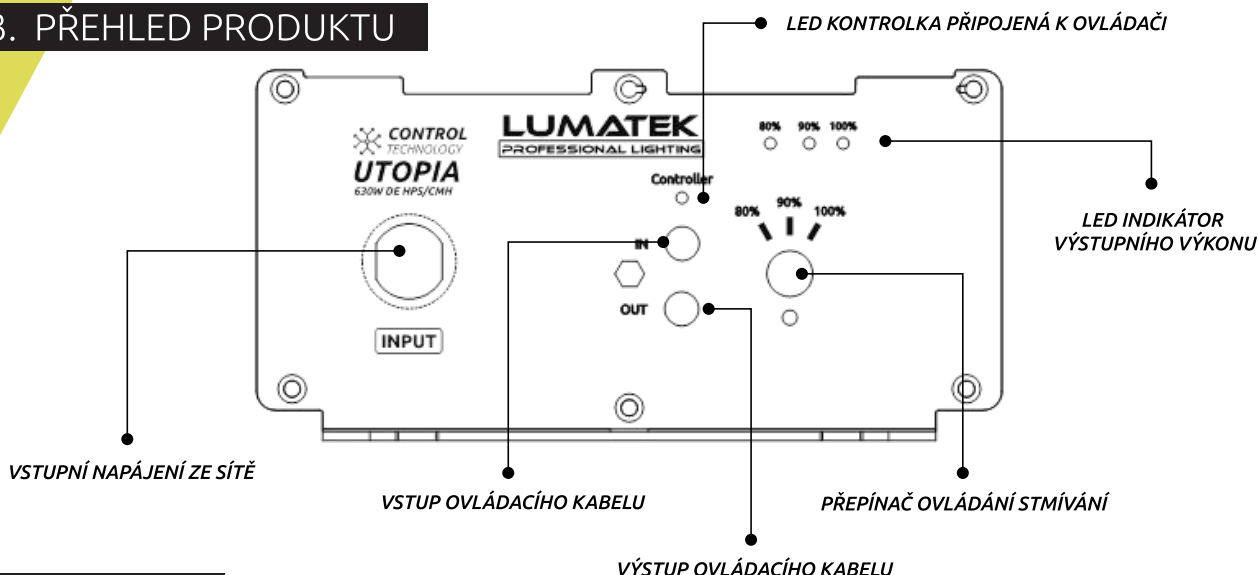
HMOTNOST PRODUKTU	3.35Kg +/- 10%
ROZMĚRY (D * Š * V)	238 x 166 x 96mm
TEPLOTA POVRCHU KRYTU	<40°C
VSTUPNÍ NAPĚTÍ	220 – 240V AC 50/60Hz
VSTUPNÍ PROUD	3.2A max
PŘÍKON	660W
NAPÁJENÍ LAMPY	630W
EFEKTIVITA	0.98
CELKOVÉ HARMONICKÉ ZKRESLENÍ	<10%
FREKVENCE LAMPY	150KHz max
OSVĚDČENÍ	CE LVD & EMC
VSTUP PRO NAPÁJENÍ	IEC C14
NASTAVENÍ VÝKONU	80-90-100%
EXTERNÍ ŘÍDICÍ SIGNÁL	Digitální ovládací panel Lumatek RS485
KONEKTOR EXTERNÍHO OVLÁDÁNÍ	3.5mm TRS
ZAPALOVACÍ NAPĚTÍ	3-5kV / 800ms max
NÁBĚHOVÝ PROUD	≤30A
KOMPATIBILNÍ LAMPY	630W DE CMH / 600W DE HPS

2.3 Specifikace prostředí

Produkt je určen pro použití v klimaticky řízených pěstírnách. Produkt může být používán ve vlhkém prostředí, ale nesmí být používán v mokřem prostředí nebo venku.

OKOLNÍ PROVOZNÍ TEPLOTA	-20°C a 40°C
OKOLNÍ PROVOZNÍ VLHKOST	20-90% nekondenzující
IP ÚROVEŇ	IP20

3. PŘEHLED PRODUKTU



4. INSTALACE

Prosím dodržujte místní instalační předpisy.

Udržujte mezi předřadníky doporučenou vzdálenost, aby se zajistil volný průtok vzduchu. Mezi jednotlivými předřadníky dodržujte vzdálenost alespoň 5 cm. Předřadníky namontujte na nehořlavý materiál a ne na podlahu, kde by mohla přijít do styku s vodou nebo živinami. Tyto předřadníky jsou určeny pouze pro vnitřní použití. Nepoužívejte v atmosférických podmínkách překračujících: Max. Teplota okolí: 50 ° C, minimální teplota okolí: -20 ° C. Maximální vlhkost: 90%

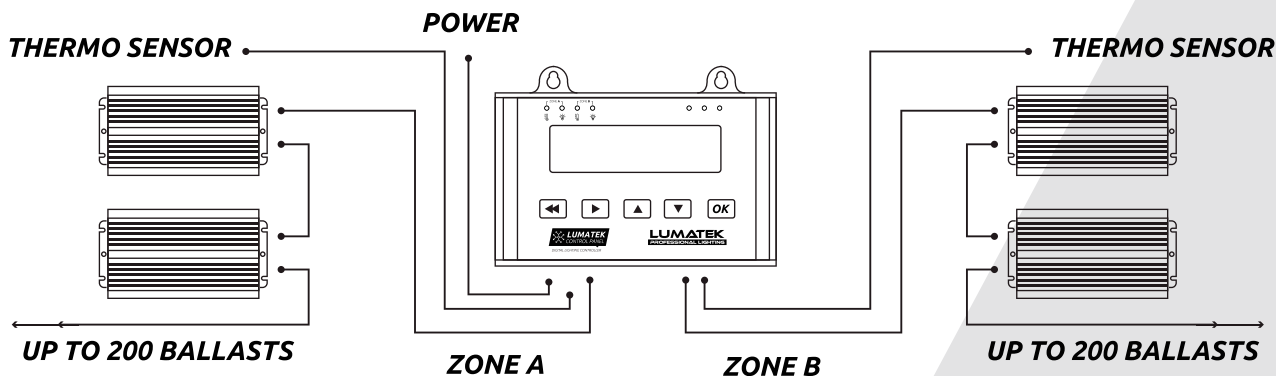
Opatrně vložte kompatibilní CMH nebo HPS DE lampu do reflektoru a zajistěte plný kontakt. Ujistěte se, že máte při instalaci lampy suché ruce. Při manipulaci s lampou doporučujeme použít hadřík nebo rukavice. Pro zajištění dobrého připojení připojte kabel reflektoru k výstupnímu kabelu předřadníku.

4.3. Připojte svůj Lumatek předřadník k časovači/stykači osvětlení. Pro ochranu časovače před indukčním zatížením předřadníku doporučujeme zapojit 240V napájení předřadníku do stykače osvětlení, který lze poté zasunout do časovače a poté do sítě. Nezapojte předřadník přímo do domácího časovače, pokud není dimenzován na kapacitní zátěž. Zapněte. Pokud jednotka lampu nerozsvítí; odpojte ji sítě, vyjměte lampu a opakujte kroky 4.2. a 4.3. výše. Pokud to není dostatečné, kontaktujte svého prodejce.

POZNÁMKA! Při výměně lampy vždy nejprve vypněte předřadník vytažením zástrčky ze zásuvky. Lampu nikdy nevypínejte odpojením kabelu lampy od živého předřadníku.

Pokud svůj předřadník ovládáte externě pomocí signálního protokolu RS485 od Lumatek Digital Lighting Controller: Další informace o připojení předřadníku k regulátoru najdete v příručce k regulátoru.

- Připojte ovladač k VSTUPNÍMU portu ovladače na předřadníku pomocí propojovacího kabelu ovladače dodaného s ovladačem.
- Připojte předřadník [1] k dalšímu předřadníku [2] pomocí HID ovládacího kabelu (kupuje se samostatně) z VÝSTUPNÍHO portu předřadníku [1] do VSTUPNÍHO portu předřadníku [2].
- Tento postup opakujte a připojte do série až 400 předřadníků na jeden ovladač (200 zařízení na zónu A a B., viz obr



Varování! Ujistěte se, že se napájecí kabel a kabel ovladače nedotýkají reflektoru.

5. PROVOZ

- Zastrčte napájecí kabel předřadníku do sítě.
- Zapněte síťové napájení.

5.1 Systém náhodného zapalování

Předřadník používá software pro náhodné zapalování, takže pokud je ve stejném okruhu připojeno více předřadníků, spustí se náhodně a to v 0 až 6 s, aby se elektrická zátěž rozložila, aby se nevyplnul jistič.

5.2 Ruční nastavení výkonu lampy

Poznámka: toto zařízení má funkci jemného stmívání, která při přepínání výkon postupně ztlumuje nebo zvyšuje. Každý krok bude trvat přibližně 90 sekund. Proces stmívání je tak pomalý, že vaše oči to nezaznamenají, ale lze jej měřit pomocí měřiče světla. Jemné stmívání prodlužuje životnost vaší lampy.

- Otáčením knoflíku ovládání výstupu upravte výkon lampy: 80 - 90 - 100%. Tato nastavení jsou procenta jmenovité hodnoty předřadníku (630 W).

5.3 Pomocí ovladače upravte výkon lampy

Předřadník je při připojení k ovladači plynule proměnlivý (výkon 80 - 110%) a intenzitu světla lze pro větší flexibilitu nastavit v krocích po 1%.

Pomocí ovládacího panelu Lumatek lze nastavovat časované spínání, automatické stmívání a spínání řízené teplotou a simulovaný východ slunce a nastavená časová období.

Další informace o ovládání výstupu lampy zařízení najdete v příručce k ovladači.

5. BEZPEČNOST

Předřadník má plnou ochranu obvodu; v případě přerušení nebo zkratu, přehřátí, usměrnění světelného zdroje a přepětí nebo pod napětím se předřadník kvůli ochraně vypne. Po odstránění chyby lze předřadník resetovat odpojením a opětovným připojením napájení.

6.1 Odstraňování problémů pomocí stavové LED

Tento předřadník používá k identifikaci problémů LED indikátor poruch (LED indikátor napájení);

Pokud je váš předřadník řízen externím digitálním ovladačem, postupujte podle pokynů v příručce k ovladači. Pokud váš předřadník není ovládán externím digitálním ovladačem Lumatek, viz dekódování blikajícího signálu podle následující tabulky;

STAV	LED	POPIS
PŘEDŘADNÍK UZAMČEN	FLASH * 1	Maximální počet pokusů o zapálení bez úspěchu
CHYBA CYKLU	FLASH * 2	Lampa se z neznámého důvodu zastavila, výstup předřadníku abnormální
NÍZKÉ NAPĚTÍ	FLASH * 3	Síťové napětí je příliš nízké
PŘEHŘÁTÍ	FLASH * 4	Byla překročena maximální teplota ovladače
VYSOKÉ NAPĚTÍ	FLASH * 5	Síťové napětí je příliš vysoké
PORUCHA LAMPY	FLASH * 6	Byla zjištěna chyba lampy

POZNÁMKA:

- Pokud není ovladač připojen, LED kontrolka napájení se rozsvítí normálně a pokud dojde k jakékoli poruše, LED dioda bude blikat (důvod poruchy viz výše uvedená tabulka).
- Pokud je ovladač připojen, LED kontrolka napájení se nerozsvítí, LED kontrolka se rozsvítí a bude blikat každé 2 sekundy. To znamená, že ovladač pracuje normálně. Pokud předřadník nepřijme povelový signál z regulátoru (vadné připojení nebo regulátor), LED kontrolka bude rychle blikat (každých 0,2 s).

6.2 Znovuzažehnutí lamp za horka

Je velmi důležité, aby měla lampa před opětovným zapálením dostatečný čas na vychladnutí (10 minut). Znovuzažehnutí za horka způsobí předčasné selhání lampy a degradaci výstupu fotonu. Navíc by lampa nikdy neměla být vypnuta, dokud nedosáhne plné intenzity. V případě výpadku proudu nebo přerušení způsobeného vypnutím bezpečnostním systémem předřadníku, z důvodu ochrany lampy a předřadníku, bude funkce automatického spuštění monitorovat, kdy lze lampu znovu zapnout.

7. SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACE

- Výrobek skladujte v suchém a čistém prostředí s okolní teplotou -20 ~ 85°Celsia.
- Produkt nesmí být likvidován jako netříděný komunální odpad, ale musí být separován za účelem zpracování, využití a ekologické likvidace.

Vorsicht! Die Lampen sind chemischer Sondermüll und müssen bei den zuständigen Behörden abgegeben werden.
Vorsicht! Die Lampe enthält Quecksilber.



8. PRÁVNÍ

CE LVD certifikováno pro: EN 61347-2-12: 2005 + A1: 2010, EN61347-1: 2008 + A1: 2011 + A2: 2013, EN 62493: 2015

Certifikace CE EMC: EN 55015: 2013 + A1: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

9. ZÁRUKA

Společnost Lumatek zaručuje, že mechanické a elektronické součástky jejich produktu neobsahují vady materiálu a zpracování, pokud jsou používány za normálních provozních podmínek po dobu pěti (5) let od původního data nákupu. Pokud výrobek během této doby vykazuje vady a vada není způsobena chybou uživatele nebo nesprávným použitím, společnost Lumatek podle svého uvážení buď vymění nebo opraví produkt pomocí vhodných nových nebo repasovaných produktů nebo dílů. V případě, že se společnost Lumatek rozhodne vyměnit celý produkt, vztahuje se tato omezená záruka na náhradní produkt po zbývajícím počáteční záruční dobu, tj. Pět (5) let od data zakoupení původního produktu. Za účelem vrácení zařízení do vašeho obchodu s originálním potvrzením o prodeji.



STAY UP TO DATE WITH OUR **SOCIAL MEDIA** CHANNELS



GENERAL : info@lumatek.co.uk
SALES SUPPORT : orders@lumatek.co.uk
TECHNICAL SUPPORT : techsupport@lumatek.co.uk
CONTACT : +44(0)1233 280567

VISIT US AT **WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM**