

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING



MANUAL

CONTROL PANEL PLUS 2.0

DUAL SIGNAL LIGHTING CONTROLLER FOR HID & LED



LUMATEK CONTROL PANEL PLUS 2.0 USER MANUAL

ENGLISH

TABLE OF CONTENTS

- 1. Introduction**
- 2. Product specifications**
 - 2.1 Product description
 - 2.2 General product information
 - 2.3 Environment
 - 2.4 Technical specifications
- 3. Components**
- 4. Safety guidelines**
- 5. Installing the controller and functions**
 - 5.1 Preparations
 - 5.2 Setting up the controller
 - 5.2.1 Function keys
 - 5.2.2 System settings
 - 5.2.3 Setting signal protocol
 - 5.2.4 Zone parameter settings
 - 5.2.5 Setting pre-set Switch ON/OFF and light intensity times
 - 5.2.6 Real time On/Off switching and adjusting light intensity
- 6. Controller LED indicator**
- 7. LED failure indicator on electronic ballast**
- 8. Lumatek controller troubleshooting**
- 9. Maintenance and Repair**
- 10. Environment and Disposal**
- 11. Regulatory standards**
- 12. Warranty**

1. INTRODUCTION

The Lumatek control panel is a digital lighting controller that offers precise external control of your Lumatek lighting fixtures and ballasts. Using innovative technology, this controller smartly monitors your grow room temperatures, light timing & intensity automation, safety-controlled dimming and switching On/Off. Simply connect it to your Lumatek Controllable Fixtures or Ballasts and easily regulate your grow room environment.

Thank you for purchasing the Lumatek Control Panel, we are sure you will be satisfied for years to come. Please read and understand this manual before installing and using the control panel as it contains all the information necessary to successfully install, use and maintain the product. Digital Control Panel will be referred to as "the controller".

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Product description

The Lumatek Digital Control Panel Plus is a dual signal twin channel digital lighting controller with each of the two channels (Zones) capable of controlling up to 200 Lumatek controllable HID fixtures or ballasts with a digital RS485 signal or up to 50 LED fixtures with analog 0-10V signal. It is possible to use each Zone to control fixtures in two independent separate rooms or to control up to 400 fixtures in one room with two different light source types.

2.2 General Product Information

PRODUCT NAME	Lumatek Control Panel Plus 2.0
PRODUCT CODE	LUMM0019
EAN	5060560031079
PRODUCER	Lumatek Ltd

2.3 Environment

Warning! The product may not be exposed to moisture, condensing humidity, contamination or dust.

	Operating	Storage
TEMPERATURE RANGE (AMBIENT)	-20°C - +40°C	-40°C - +70°C
OPERATING HUMIDITY (25°C)	-20°C - 90°C non-condensing	10°C - 95°C non-condensing
WATERPROOF & DUSTPROOF	IP20	
DIELECTRIC WITHSTAND VOLTAGE(HI-POT)	Communication line to GND:500Vac/60S 5.5mA max	

2.4 Technical Specifications

CONTROLLER DIMENSIONS (LxWxH)	128 x 80 x 25 mm
WEIGHT	280g
POWER SUPPLY	Adaptor 100 - 240V AC 50/60Hz – DC 5V/2A
MAX NUMBER OF BALLASTS PER ZONE	200 (RS485) 50 (0-10V)
TOTAL NUMBER OF BALLAST PER CONTROLLER	400 (RS485) 100 (0-10V)
CONTROLLABLE BALLAST TYPE	250W, 315W, 400W, 600W, 630W, 1000W
CONTROLLABLE LED DRIVER TYPE	All Lumatek controllable LED drivers
HID POWER DIMMING SCOPE (1% INCREMENTS)	250W: 60%-110% (150W-275W) 315W: 50%-100% (158W-315W) 400W: 60%-110% (250W-440W) 600W: 40%-110% (250W-660W) 630W: 80%-100% (500W-630W) 945W: 50%-100% (475W-945W) 1000W: 60% - 115% (600W-1150W)
LED POWER DIMMING SCOPE	10% - 100%
POWER REGULATION ACCURACY	1%
TEMPERATURE-CONTROLLED INSPECTIONS COPE ADJUSTABLE RANGE	0°C - 40°C
TEMPERATURE-CONTROLLED INSPECTION SCOPE PROTECTION RANGE	10°C - 50°C
SUNRISE & SUNSET DURATION	0 - 30min
TURN ON DELAY PROTECTION TIME	0, 5, 10, 15, 20, 25, 30mins

3. COMPONENTS

	NAME	Qty	PHOTO	NOTE
A	Control Panel Plus	1		2 Channel Dual Signal Light Controller
B	Power Supply Cable/Plug	1		100-240V 50/60Hz AC - 5V/2A DC
C	HID Control Link Cable	2		To Connect Controller to Ballast, with Magnetic Ring on Cable
D	LED Control Link Cable	2		To Connect Controller to LED fixture
E	Temperature Sensor Cable 5m	2		Ambient Temperature Sensor for each Zone
F	Mounting Screws	2		to Mount Controller on Wall

4. SAFETY GUIDELINES

Warning! Keep the controller away from fire, excessive heat, water, dust and contamination.

Warning! The Lumatek Digital Control Panel may only be used to control compatible Lumatek controllable fixtures and ballasts. Do not connect the controller to other products as this may be dangerous and may cause malfunctions in the connected equipment. Doing so will void the warranty.

Warning! Do not open or disassemble the controller, it contains no serviceable parts. Opening the controller will void the warranty.

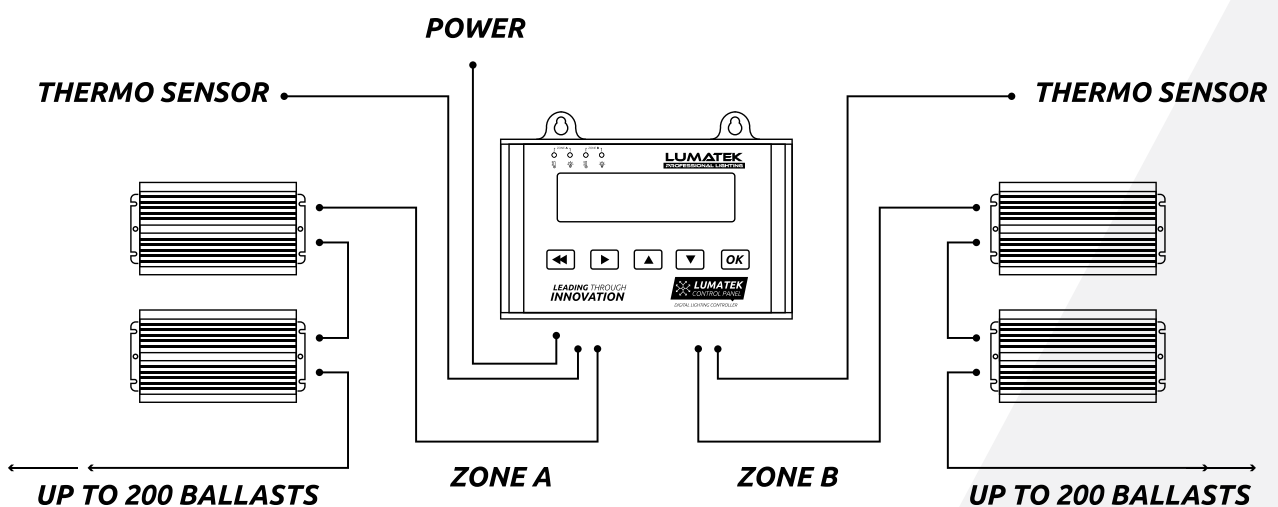
Warning! Make sure the signal cables do not touch the reflectors as the reflectors get very hot!

5. INSTALLING THE CONTROLLER & FUNCTIONS

5.1 Preparations

For HID:

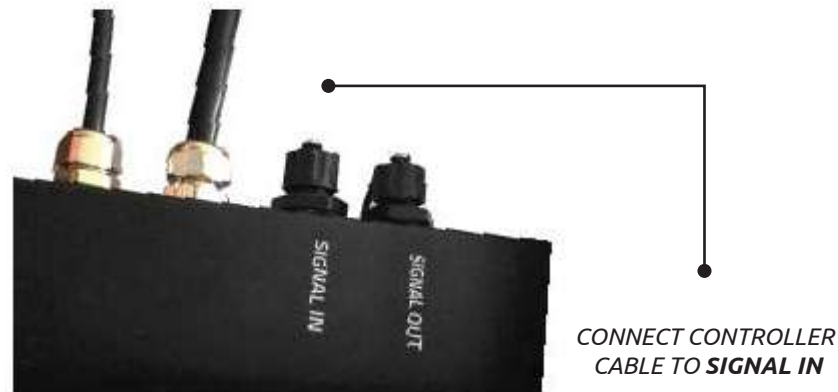
1. Mount the fixtures or ballasts as per your lighting plan. Interconnect them as described in the manual for the fixture or ballast using the control cable (TRS) supplied with each controllable fixture or ballast.
2. **Connect ballast 1 control cable from Out socket of ballast 1 to the In socket of ballast 2.**
3. **Connect ballast 2 control cable from Out socket of ballast 2 to In socket of ballast 3.**
4. Connect all remaining ballasts in series accordingly.
5. Connect the ballasts or fixtures to the mains.



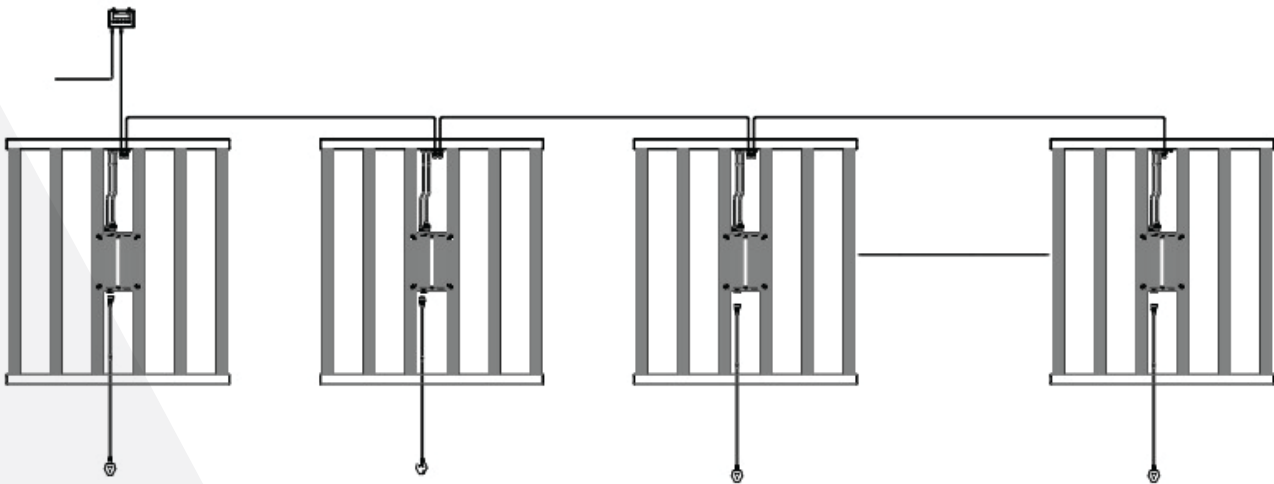
Note! Each of the controller's two channels (Zone A & Zone B) can control up to 200 Lumatek Control fixtures or ballasts. It is possible to use those channels to control fixtures in two separate rooms or to control up to 400 fixtures in one room.

For LED:

1. Mount the fixtures as per your lighting plan. Interconnect them as described in the manual for the fixture, using the LED control cable supplied with the controller and a control link cable purchased separately for each additional fixture to be daisy-chain connected in series.



2. Using LED control link cable, connect LED fixture 1 'Signal Out' port (LED fixture 'Frame B') to the 'Signal In' port of LED fixture 2.
3. Connect LED fixture 2 'Signal Out' port to the 'Signal In' port on LED fixture 3.
4. Daisy-chain connect all remaining LED fixtures in series accordingly.



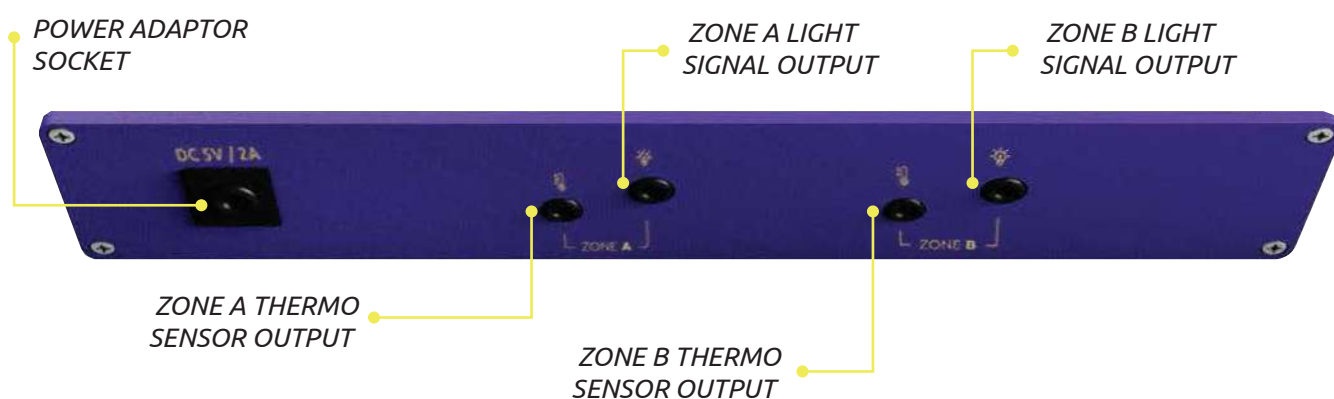
5. Connect the LED fixtures to the mains.

Note! Each of the controller's two channels (Zone A & Zone B) can control up to 50 LED fixtures. It is possible to use those channels to control LED fixtures in two separate rooms or to control up to 100 fixtures in one room.

Warning! Each Channel (Zone) can **only** control same-powered LED fixtures/drivers; Zone A can control the same-powered LED fixtures as Zone B or Zone B can be set to control different powered LED fixtures eg: Zone A can be set to control 600W LED fixtures and Zone B set to control 465W or 1000W LED fixtures.

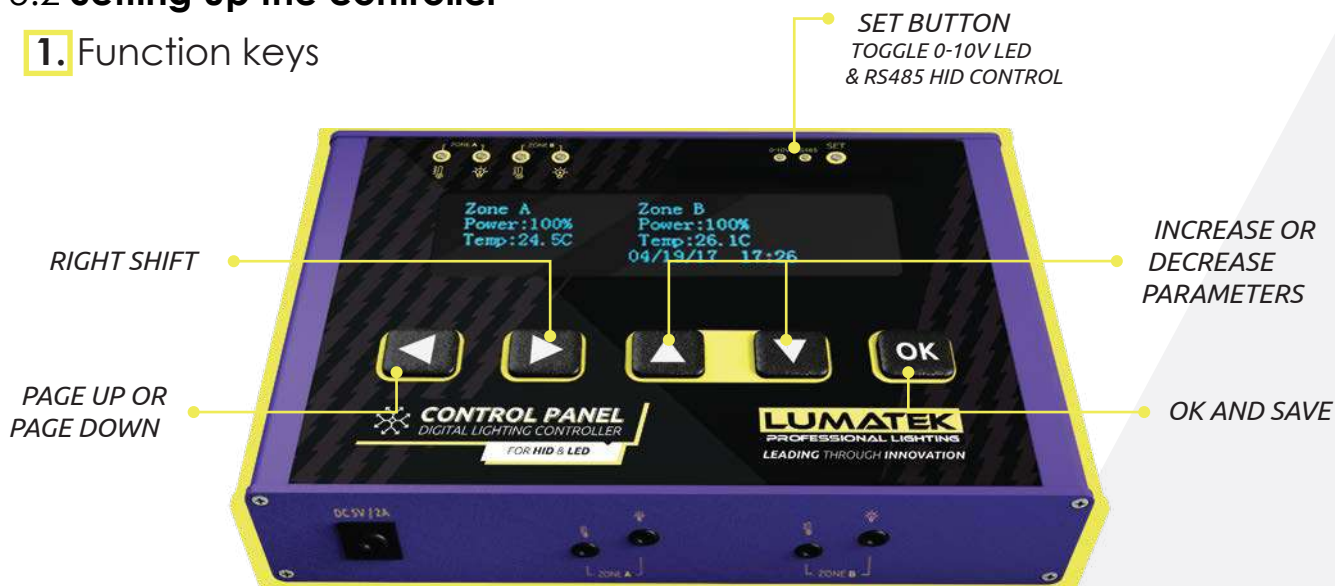
Warning! The controller may only be connected to compatible Lumatek controllable LED fixtures and ballasts.

6. Find a suitable place for the temperature sensor and the controller. Hang the sensor between the plants at average canopy height and preferably not against the wall. Do not position in direct airflow or light. If you are using another climate control system, hang temp sensor close to the sensor of that system.
7. Position and affix controller to the wall using mounting screws **(E)** through the mounting loops.
8. Connect controller cable **(C/D)** from Zone A/B output port (3)  to 'Signal In' port on LED fixture 1 or ballast 1 IN port.
9. Connect the power input **(B)** and the temperature probes **(E)**. The display will light up and you can continue to set up the controller.



5.2 Setting up the controller

1. Function keys



Note! Whilst keying in settings if no operation is performed within 10 seconds the display will revert to Home screen.

2. System Settings

'To set temperature scale and power output unit of measurement:

Press [OK] and then [>] to 'System Settings' and [OK] to enter

Press [<]or[>] to 'Temp' and [^]or[v] to toggle between 'C' (Celsius) or 'F' (Fahrenheit). Press [OK] to save.

Press [<]or[>] to 'Power'; the display will show either % (percent) when LED is selected in 'Type' in Zone A/B page and W (Watts) when HID is selected.

Note! LED driver power output is shown as a percentage of the driver 's nominal power output eg. 50% of a 1000W LED driver is 500W.

To set Time and Date to your local time;

Press [OK] and then [>] to System Settings and [OK] to enter

In System Settings press [<]or[>] to Hour and [^]or[v] to toggle between 24hour and am/pm clock. Press [OK] to save.

Press [<]or[>] to Time and [^]or[v] to set time in hours and minutes and [OK] to save.

Press [<]or[>] to Date and [^]or[v] to set date in Day [D], Month [M] and Year [Y] and [OK] to save.'

3. Setting Signal Protocol

1. When setting controller for LED drivers/fixtures;

Using a pointed tool (ball point pen) press [SET] button to select 0-10V analogue signal protocol (0-10V LED indicator light on only). This will make both zones compatible for LED drivers.'

2. When setting controller for HID ballast/fixtures;

Press [SET] button to select RS485 digital signal protocol (LED indicator light on). This will make both Zones compatible for HID electronic ballasts.

3. When setting controller for LED drivers/fixtures and HID ballast/fixtures;

Press [SET] button to select both 0-10V & RS485 signal protocols (both LED indicator lights on). This will make Zone A compatible for LED drivers and Zone B compatible for HID electronic ballasts.

4. Setting Zone Parameters

Press [OK] to enter Home screen

Press [<]or[>] to ZONE A and [OK] to enter

Setting ballast/driver/fixture type:

Press [<]or[>] to Type and [^]or[v] to select ballast/driver type and Press [OK] to save.

Setting light intensity by selecting power output level:

Warning! New HID lamps need to run at nominal power for at least 100 hours to ensure they don't fail prematurely. If using new lamp; set Power to 100%. After 100 hours nominal power use, new HPS lamps may be dimmed and boosted and MH/CMH lamps may be dimmed.

Warning! Do not boost MH/CMH lamps which must not exceed their nominal power.

In ZONE A Press [<]or[>] to Power and [^]or[v] to select required power output and Press [OK] to save.

Setting simulated sun rise and set period:

To allow crops to adjust to either a lights-On period or lights-Off period, a sunrise and sunset period may be set. During this period, the light intensity increases from the lowest dimming level of the fixture up to the desired intensity and the opposite at the lights-Off. The R/S (Rise/Set) period may be set up to 30 minutes.

In ZONE A Press [<]or[>] to R/S and [^]or[v] to select required time period in minutes and Press [OK] to save.

Setting Auto-dim and safety shutdown temperature parameters:

Auto-dim and shutdown; if the ambient temperature rises above the set threshold, the lamps will firstly be dimmed to minimum dim setting and if the temperature continues to rise and exceeds the second set threshold the lamps will shut down to prevent crop damage.

In ZONE A Press [<]or[>] to Dim and [^]or[v] to select required temperature to engage auto-dim and Press [OK] to save.

In ZONE A Press [<]or[>] to Stop and [^]or[v] to select required temperature to engage auto-shutdown and Press [OK] to save.

Setting Delay time before lamp restart after auto-shutdown

If auto-shutdown has been engaged, the time period after temperature has fallen below set threshold and lamps are restarted can be set in 5 minute increments from 0 – 30 minutes.

In ZONE A Press [<]or[>] to Delay and [^]or[v] to select required time period in minutes and Press [OK] to save.'

5. Setting pre-set Switch On/Off and light intensity times

Setting pre-set Switch On/Off and light intensity times

The controller has the capacity for up to six different set switching/dimming times per 24 hour period.

Press [OK] to enter Home screen

Press [<]or[>] to ZONE A and [OK] to enter

In ZONE A Press [<]or[>] to NEXT and [OK] to enter ZONE A time setting

In ZONE A time setting Press [<]or[>] to first time setting check box and [^]or[v] to toggle between ☒ to activate time setting and ☐ to deactivate time setting.

Press [<]or[>] to Hour and Minute settings and [^]or[v] to set time in hours and minutes and [OK] to save.

Press [>] to Power setting and [^]or[v] to set power output and [OK] to save.

To pre-set switch Off; set Power to 0%.

6. Real time On/Off switching and adjusting light intensity

Press [OK] to enter Home screen

Press [<]or[>] to ZONE A and [OK] to enter

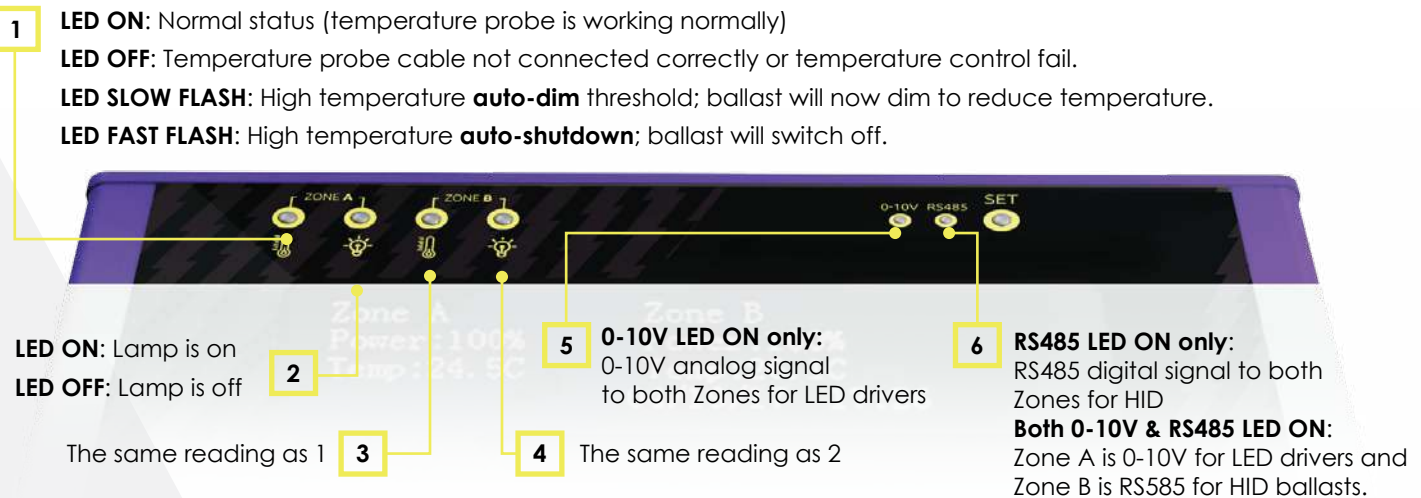
In ZONE A Press [<]or[>] to Power and [^]or[v] to select required power output (light intensity) and Press [OK] to action and save.

Selecting 0% will switch lamps Off.

Repeat to set up Zone B.

Note! If controller is disconnected from power supply; any set parameter values and Time/Date will be saved.

6. CONTROLLER LED INDICATOR



7. LED FAILURE INDICATOR ON ELECTRONIC BALLAST

Note! If controller not connected; the power output LED will go On normally and in the event of any failure; the LED above highest power output setting will flash. See table below to decode fault.

If **controller connected;** the '**controller**' LED on electronic ballast will turn **On** and flash every 2 seconds; this means that the controller is working normally. If the ballast fails to receive signal from the controller (either because of poor signal cable connection or controller failure) the 'controller' LED on ballast will flash quickly (every 0.2 seconds). In the event of any other failure; the **LED above highest power output setting on ballast will flash.** See table below to decode fault.

CONDITION	LED STATUS	DESCRIPTION
Ballast Locked	Flash*1	Maximum amount of ignition attempts without success
Cycle Error	Flash*2	Lamp stopped for unknown reason or output signal interrupted.
Low Mains	Flash*3	Mains Voltage too Low
Over Temperature	Flash*4	Maximum driver temperature exceeded
High Mains	Flash*5	Mains Voltage too High

Note! To reset ballast; disconnect from mains and reconnect after **30 seconds**

Warning! 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.

8. LUMATEK CONTROLLER TROUBLESHOOTING

FAULT	INSPECTION METHOD	TROUBLESHOOTING
Controller doesn't have any display after connecting to power	Check the Power Supply	Waiting for power supply to return
	Check the Adaptor	Change the Adaptor
	Check the Controller	Change the Controller
Fail to control ballasts	Check the connection between controller and ballasts; make sure each connection is well-plugged.	Reconnect the control cables
Controller doesn't have any temperature display after the temperature probe is connected	Check if the temperature probe is damaged.	Change to another temperature probe
Fail to turn on lamp	Check 'controller' LED on ballast is flashing normally	Reconnect Cables
Ballast output power is not same as command signal sent from controller	Check the Sun rise and set time periods	Reset or switch off sun rise /set time period.
	Check the temperature probe & temperature control values set.	Reset temperature control values.
When several ballasts are working together, some units are working well but some fail to work	Check control cable connections	Disconnect and reconnect control cable or replace cable.
	Check if the ballast is faulty	Check LED failure indicator on ballast.

9. MAINTENANCE AND REPAIR

Warning! Do not open or disassemble the controller as it contains no serviceable parts. Opening the controller will void its warranty.

Warning! Do not use acids, solvents, abrasives or other aggressive substances to clean the controller as this may cause damage.

The controller is maintenance free. It may be cleaned with a soft dry cloth. Please contact your reseller in case of controller malfunction.

10. ENVIRONMENT AND DISPOSAL



**ATTENTION: THIS PRODUCT CONTAINS A BATTERY.
MUST BE DISPOSED OF PROPERLY.**

The symbol on the material, accessories or packaging indicates that this product may not be discarded as household waste. Dispose of the equipment through a recycling centre that handles electronics and electrical appliances within the EU and in other European countries which use separate collection systems for used electronics and electrical appliances. By disposing of the equipment in the proper way, you will be helping to prevent possible risks to the environment and public health which might otherwise be caused by improper handling of the discarded equipment. Recycling of materials contributes to the conservation of natural resources. Please do not dispose of your old electronics and electrical appliances via household waste.

11. REGULATORY STANDARDS

EN 61347-1:2008
EN 61347-2-12:2005
EN 55015

12. WARRANTY

Lumatek Ltd 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 three (3) 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 Ltd shall, at its discretion, either replace or repair the product using suitable new or reconditioned products or parts. In case Lumatek Ltd decides to replace the entire product, this limited warranty shall apply to the replacement product for the remaining initial warranty period, i.e. three (3) years from the date of purchase of the original product. For service; return the product to your shop with the original sales receipt.

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING

VISIT US AT WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM



MANUAL DE USUARIO DEL PANEL DE CONTROL PLUS 2.0 DE LUMATEK

ESPAÑOL

TABLA DE CONTENIDO

1. **Introducción**
2. **Especificaciones del producto**
 - 2.1 Descripción del producto
 - 2.2 Información general del producto
 - 2.3 Ambiente
 - 2.4 Especificaciones técnicas
3. **Componentes**
4. **Lineamientos de seguridad**
5. **Instalación del controlador y sus funciones**
 - 5.1 Preparativos
 - 5.2 Configurar el controlador
 - 5.2.1 Teclas de función
 - 5.2.2 Ajustes del sistema
 - 5.2.3 Establecer protocolo de señal
 - 5.2.4 Configuraciones de parámetros de zona
 - 5.2.5 Ajuste de encendido / apagado preestablecido y tiempos de intensidad de luz
 - 5.2.6 Encendido / apagado en tiempo real y ajuste de intensidad de luz
6. **Indicador LED del controlador**
7. **Indicador LED de falla en balasto electrónico**
8. **Solución de problemas del controlador Lumatek**
9. **Mantenimiento y reparación**
10. **Medio ambiente y desecho**
11. **Normas reglamentarias**
12. **Garantía**

1. INTRODUCCIÓN

El Panel de Control Plus de Lumatek es un controlador de iluminación digital de doble señal que brinda un control externo preciso para sus luminarias, controladores y balastos de Lumatek. Por medio de una tecnología innovadora, este controlador monitorea de forma inteligente las temperaturas de los cuartos de cultivo, el tiempo de iluminación y la automatización de la intensidad, la atenuación controlada por seguridad y el encendido / apagado. Simplemente conéctelo a sus luminarias, controladores o balastos controlables Lumatek y regule fácilmente el entorno de su espacio de cultivo.

Gracias por comprar Lumatek Control Panel Plus, estamos seguros que estará satisfecho en los próximos años. Lea y comprenda este manual antes de instalar y usar el panel de control, ya que contiene toda la información necesaria para instalar, usar y mantener con éxito el producto. En este manual, el Panel de Control Plus de Lumatek se le denominará "el controlador".

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Descripción del producto

El Lumatek Digital Control Panel Plus es un controlador de iluminación digital de doble canal y doble señal con cada uno de los dos canales (Zonas) capaz de controlar hasta 200 dispositivos HID o balastos controlables Lumatek con una señal digital RS485 o hasta 50 dispositivos LED con analógico 0 Señal de -10 V. Es posible utilizar cada zona para controlar los dispositivos en dos habitaciones independientes o para controlar hasta 400 dispositivos en una habitación con dos tipos de fuentes de luz diferentes.

2.2 Información general del producto

NOMBRE DEL PRODUCTO	Lumatek Control Panel Plus 2.0
CÓDIGO DE PRODUCTO	LUMM0019
EAN	5060560031079
PRODUCTOR	Lumatek Ltd

2.3 Ambiente

¡Advertencia! El producto no puede exponerse a la humedad, humedad condensada, contaminación o polvo.

	FUNCIONAMIENTO	ALMACENAMIENTO
RANGO DE TEMPERATURA (AMBIENTE)	-20°C - +40°C	-40°C - +70°C
HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO (25°C)	-20°C - 90°C sin condensación	10°C - 95°C sin condensación
IMPERMEABLE / A PRUEBA DE POLVO	IP20	
TENSIÓN DE RESISTENCIA DIELECTRICA	Línea de comunicación a GND:500Vac/60S 5.5mA max	

2.4 Especificaciones técnicas

DIMENSIONES DEL CONTROLADOR (LxWxH)	128 x 80 x 25 mm
PESO	280g
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	AdaptADor 100 - 240V AC 50/60Hz – DC 5V/2A
NÚMERO MÁXIMO DE BALASTOS / CONDUCTORES POR ZONA	200 (RS485) 50 (0-10V)
NÚMERO MÁXIMO DE BALASTOS / CONDUCTORES POR CONTROLADOR	400 (RS485) 100 (0-10V)
TIPO DE BALASTRO / CONTROLADOR CONTROLABLE	250W, 315W, 400W, 600W, 630W, 1000W
TIPO DE BALASTRO / DRIVER CONTROLABLE	todos los controladores LED controlables de Lumatek
ALCANCE DE ATENUACIÓN DE POTENCIA (INCREMENTOS DEL 1%)	250W: 60%-110% (150W-275W) 315W: 50%-100% (158W-315W) 400W: 60%-110% (250W-440W) 600W: 40%-110% (250W-660W) 630W: 80%-100% (500W-630W) 945W: 50%-100% (475W-945W) 1000W: 60% - 115% (600W-1150W)
ALCANCE DE ATENUACIÓN DE POTENCIA LED	10% - 100%
PRECISIÓN DE REGULACIÓN DE POTENCIA	1%
ALCANCE DE INSPECCIÓN CON CONTROL DE TEMPERATURA RANGO AJUSTABLE	0°C - 40°C
ALCANCE DE INSPECCIÓN CON CONTROL DE TEMPERATURA RANGO DE PROTECCIÓN	10°C - 50°C
DURACIÓN DE AMANECER Y ATARDECER	0 - 30min
ACTIVACIÓN DEL TIEMPO DE PROTECCIÓN DE RETRASO	0, 5, 10, 15, 20, 25, 30mins

3. COMPONENTES

	NAME	Qty	PHOTO	NOTE
A	Panel de control digital plus	1		Controlador de iluminación de señal dual de 2 canales
B	Cable de alimentación / enchufe	1		100-240V 50/60Hz AC - 5V/2A DC
C	Cable de enlace de control HID	2		Para conectar el controlador al balasto, con anillo magnético en el cable
D	Cable de enlace de control LED	2		Para conectar el controlador a la luminaria LED
E	Cable sensor de temperatura de 5m	2		Sensor de temperatura ambiente para cada zona.
F	Tornillos de montaje	2		Para montar el controlador en la pared

4. LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD

¡Advertencia! Mantenga el controlador alejado del fuego, calor excesivo, agua, polvo y contaminación.

¡Advertencia! El Panel de Control Plus de Lumatek solo puede usarse para controlar luminarias, controladores y balastos controlables Lumatek compatibles. No conecte el controlador a otros productos, ya que esto puede ser peligroso y causar un mal funcionamiento en el equipo conectado. El hacerlo anulará la garantía.

¡Advertencia! No abra ni desmonte el controlador, si no contiene piezas reparables. Abrir el controlador anulará la garantía.

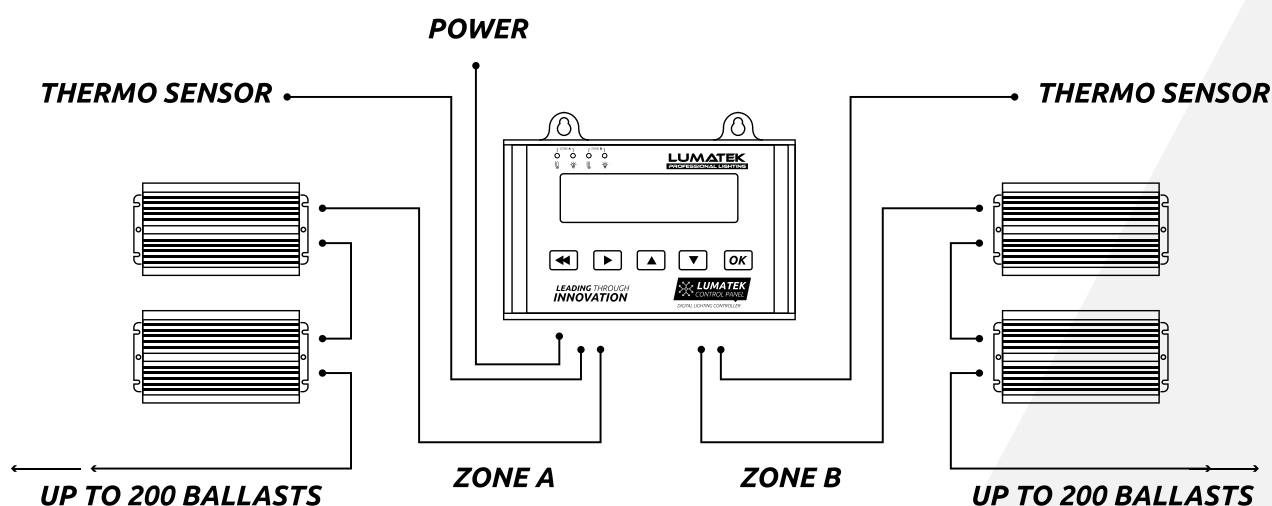
¡Advertencia! ¡Asegúrese que los cables de señal no toquen los reflectores, ya que los reflectores se calientan demasiado!

5. INSTALACIÓN DEL CONTROLADOR Y FUNCIONES

5.1 Preparativos

para HID:

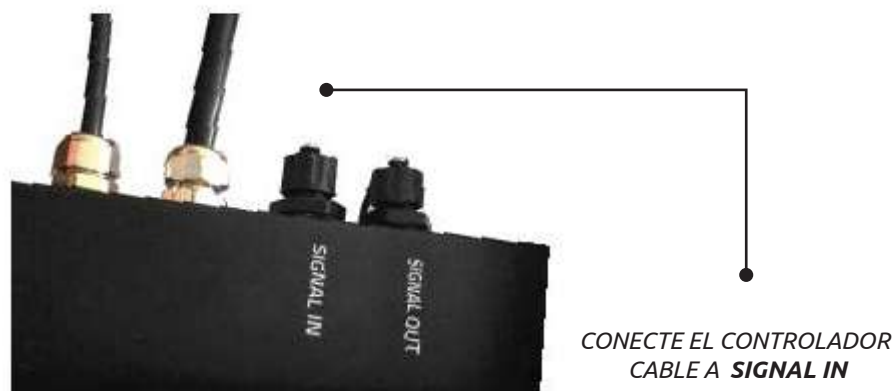
1. Monte los accesorios o balastos según su plan de iluminación. Interconéctelo tal como se describe en el manual de la luminaria o balasto utilizando el cable de control (TRS) suministrado con cada luminaria o balasto controlable.
2. **Conecte el cable de control del balasto 1 desde la toma de salida del balasto 1 a la toma de entrada del balasto 2.**
3. **Conecte el cable de control del balasto 2 desde la toma de salida del balasto 2 a la toma de entrada del balasto 3.**
4. Conecte todos los balastos restantes en serie en consecuencia.
5. Conecte los balastos o accesorios a la red eléctrica.



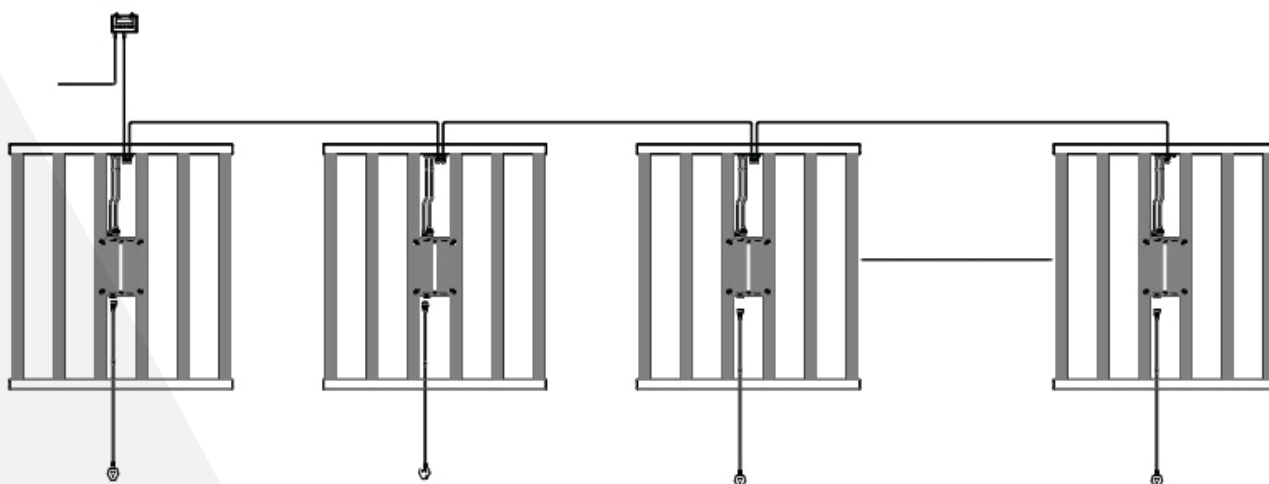
¡Nota! Cada uno de los dos canales del controlador (Zona A y Zona B) puede controlar hasta 200 dispositivos o balastos Lumatek Cntrl. Es posible utilizar esos canales para controlar dispositivos en dos habitaciones separadas o para controlar hasta 400 dispositivos en una sola habitación.

Para LED:

1. Monte los accesorios según su plan de iluminación. Interconecte como se describe en el manual del dispositivo, utilizando el cable de control LED suministrado con el controlador y un cable de enlace de control comprado por separado para cada dispositivo adicional que se conecta en cadena en serie.



2. Usando el cable de enlace de control LED, conecte el dispositivo LED 1 puerto "Señal de salida" (Luminaria LED "Marco B") al puerto "Señal de entrada" de la luminaria LED 2.
3. Conecte el accesorio de LED 2 "Puerto de salida de señal" a el puerto "Signal In" en el dispositivo LED 3.
4. La conexión en cadena conecta todos los dispositivos LED restantes en serie en consecuencia.



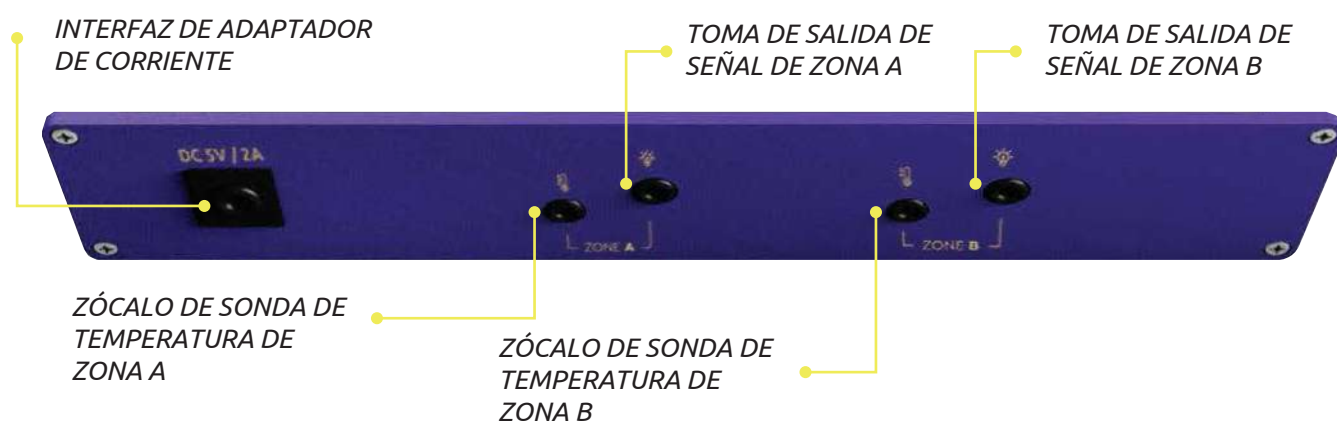
5. Conecte los dispositivos LED a la red eléctrica.

¡Nota! Cada uno de los dos canales del controlador (Zona A y Zona B) puede controlar hasta 50 dispositivos LED. Es posible utilizar esos canales para controlar dispositivos LED en dos habitaciones separadas o para controlar hasta 100 dispositivos en una habitación.

¡Advertencia! Cada canal (zona) **solo** puede controlar dispositivos / controladores LED con la misma potencia; La Zona A puede controlar los dispositivos LED con la misma potencia que la Zona B o la Zona B se puede configurar para controlar diferentes dispositivos LED con alimentación, por ejemplo: la Zona A se puede configurar para controlar los dispositivos LED de 600 W y la Zona B para controlar los dispositivos LED de 465 W o 1000 W.

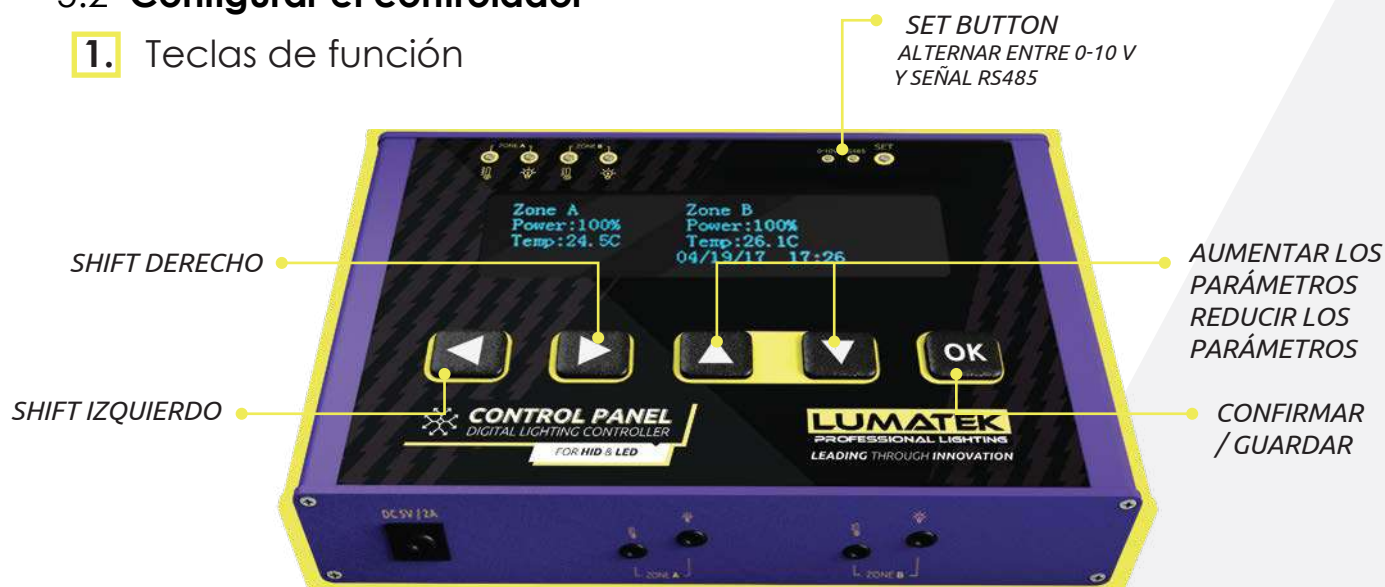
¡Advertencia! El controlador solo puede conectarse a dispositivos LED y balastos controlables Lumatek compatibles.

6. Encuentre un lugar adecuado para el sensor de temperatura y el controlador. Cuelgue el sensor entre las plantas a la altura media del dosel y preferiblemente no contra la pared. No lo coloque en flujo directo de aire o luz. Si se encuentra utilizando otro sistema de control de clima, cuelgue el sensor de temperatura cerca del sensor de ese sistema.
7. Coloque y fije el controlador a la pared usando tornillos de montaje a través de los bucles de montaje.
8. Conecte el cable del controlador (**C / D**) desde el puerto de salida de la Zona A / B (3)  al puerto "Signal In" en el accesorio de LED 1 o el puerto de entrada del balastro 1.
9. Conecte la entrada de alimentación (**B**) y las sondas de temperatura (**E**). La pantalla se iluminará y puede continuar configurando el controlador.



5.2 Configurar el controlador

1. Teclas de función



¡Nota! Si al ingresar la configuración no se realiza ninguna operación en 10 segundos, la pantalla volverá a la pantalla de inicio.

2. Ajustes del sistema

Para configurar la hora y la fecha a su hora local;

Presione [OK] y después [>] a Configuración del sistema y [OK] para ingresar

En Configuración del sistema presiones [<] o [>] para Horas y [^] o [v] para alternar entre 24 horas y AM / PM del reloj. Presione [OK] para guardar.

Presione [<] o [>] para la Hora y [^] o [v] para configurar la hora en horas y minutos y [OK] para guardar.

Presione [<] o [>] para Fecha y [^] o [v] para establecer la fecha en Día [D], Mes [M] y Año [Y] y [OK] para guardar.

3. Establecer protocolo de señal

1. Al configurar el controlador para controladores / accesorios LED ; Presione el botón [SET] para seleccionar el protocolo de señal analógica 0-10V (luz indicadora LED encendida). Esto hará que ambas zonas sean compatibles con los controladores LED.

2. Al configurar el controlador para balasto / luminarias HID ; Presione el botón [SET] para seleccionar el protocolo de señal analógica 0-RS485 (luz indicadora LED encendida). Esto hará que ambas zonas sean compatibles con balastos electrónicos HID.

3. Al configurar el controlador para controladores / luminarias LED y balastos / luminarias HID; Presione el botón [SET] para seleccionar los protocolos de señal 0-10V y RS485 (ambos indicadores LED se encienden). Esto hará que la zona A sea compatible con los controladores LED y la zona B sea compatible con los balastos electrónicos HID.

4. Configuración de parámetros de zona

Presione [OK] para ingresar a la pantalla de Inicio

Presione [<] o [>] para ZONA A y [OK] para ingresar

Ajuste del tipo de balasto / conductor / accesorio:

Pulse [<] o [>] para Escribir y [^] o [v] para seleccionar el tipo de lastre / conductor y pulse [OK] para guardar.

Configuración de la intensidad de la luz seleccionando el nivel de potencia de salida:

¡Advertencia! Las nuevas lámparas HID deben funcionar a una potencia nominal durante al menos 100 horas para garantizar que no fallen prematuramente. Si utiliza una lámpara nueva; establezca la potencia al 100%. Después de 100 horas de uso de energía nominal, las nuevas lámparas HPS pueden atenuarse y aumentarse y las lámparas MH / CMH pueden llegar a atenuarse.

¡Advertencia! No aumente las lámparas MH / CMH que no deben exceder su potencia nominal.

En la ZONA A Presione [<] o [>] para Encender y [^] o [v] para seleccionar la potencia de salida requerida y Presione [OK] para guardar.

Configuración de la salida del sol simulada y el período establecido:

Para permitir que los cultivos se ajusten a un período de luces encendidas o luces apagadas, se puede establecer un período de amanecer y atardecer. Durante este período, la intensidad de la luz aumenta desde el nivel de atenuación más bajo del dispositivo hasta la intensidad deseada y lo contrario en las luces apagadas. El período R / S (aumento / ajuste) puede configurarse hasta 30 minutos.

En la ZONA A presione [<] o [>] para R / S y [^] o [v] para seleccionar el período de tiempo requerido en minutos y presione [OK] para guardar.

Configuración de los parámetros de temperatura de apagado automático y apagado de seguridad:

Atenuación automática y apagado; Si la temperatura ambiente sube por encima del umbral establecido, las lámparas se atenuarán en primer lugar a la configuración de atenuación mínima y si la temperatura continúa aumentando y supera el segundo umbral establecido, las lámparas se apagarán para evitar daños a los cultivos.

En la ZONA A Presione [<] o [>] para atenuar y [^] o [v] para seleccionar la temperatura requerida para activar la atenuación automática y presione [OK] para guardar.

En la ZONA A Presione [<] o [>] para atenuar y [^] o [v] para seleccionar la temperatura requerida para activar la atenuación automática y presione [OK] para guardar.

Configuración del tiempo de retraso antes del reinicio de la lámpara después del apagado automático

Si se activó el apagado automático, el período de tiempo después de que la temperatura ha caído por debajo del umbral establecido y se han reiniciado las lámparas se puede configurar en incrementos de 5 minutos de 0 a 30 minutos.

En la ZONA A presione [<] o [>] para R / S y [^] o [v] para seleccionar el período de tiempo requerido en minutos y presione [OK] para guardar.

5. Ajuste de encendido / apagado preestablecido y tiempos de intensidad de luz

El controlador tiene la capacidad de hasta seis tiempos diferentes de conmutación / regulación por período de 24 horas.

Presione [OK] para ingresar a la pantalla de Inicio

Presione [<] o [>] para ZONA A y [OK] para ingresar

En la ZONA A Presione [<] o [>] para SIGUIENTE y [OK] para ingresar
Ajuste de hora ZONA A

En la ZONA A, ajuste de hora Presione [<] o [>] para configurar por primera vez [símbolo de casilla de verificación] y [^] o [v] para alternar entre ☒ para activar la configuración de hora y ☐ para desactivar configuración de hora.

Pulse [<] o [>] a la hora y los ajustes minuto y [^] o [v] a tiempo fijado en horas y minutos y [OK] para guardar.

Presione [>] para configurar la Potencia y [^] o [v] para configurar la salida de potencia y [OK] para guardar.

Para preajustar el interruptor ; establezca la potencia al 0%.

6. Encendido / apagado en tiempo real y ajuste de intensidad de luz

Presione [OK] para ingresar a la pantalla de Inicio

Presione [<] o [>] para ZONA A y [OK] para ingresar

En la ZONA A Presione [<] o [>] para Encender y [^] o [v] para seleccionar la potencia de salida requerida (intensidad de luz) y presione [OK] para actuar y guardar.

Seleccionar 0% apagará las luces.

Repita para configurar la Zona B.

¡Nota! Si se desconecta el controlador de la fuente de alimentación; se guardarán los valores de parámetros establecidos y la hora / fecha.

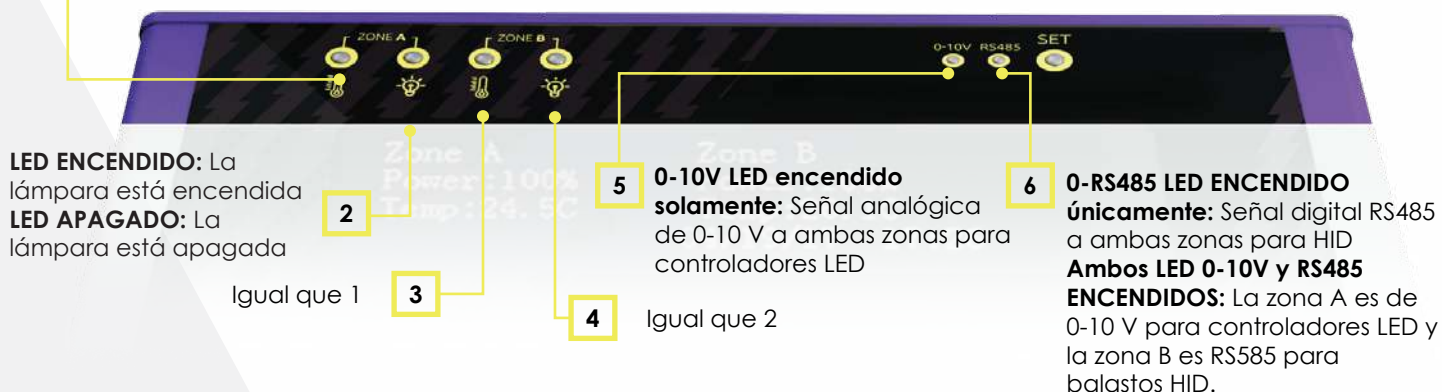
6. INDICADOR LED DEL CONTROLADOR

LED ENCENDIDO: Estado normal (la sonda de temperatura funciona normalmente)

LED APAGADO: El cable de la sonda de temperatura no está conectado correctamente o el control de temperatura se encuentra fallando.

LED FLASH LENTO: Umbral de atenuación automática de alta temperatura; el lastre ahora se atenuará para reducir la temperatura.

FLASH DE LED RÁPIDO: Apagado automático a alta temperatura; el balasto se apagará.



7. INDICADOR LED DE FALLA EN BALASTO ELECTRÓNICO

¡Nota! Si el controlador no se encuentra conectado ; el LED de salida de energía se encenderá normalmente y en caso de falla; el LED sobre la configuración de salida de potencia más alta parpadeará. Vea la tabla a continuación para decodificar la falla.

Si el controlador está conectado; el 'controlador' LED en el balasto electrónico se encenderá y parpadeará cada 2 segundos; Esto significa que el controlador funciona normalmente. Si el balasto no recibe la señal del controlador (ya sea debido a una mala conexión del cable de señal o falla del controlador), el LED 'controlador' en el balastro parpadeará rápidamente (cada 0.2 segundos). En caso de cualquier otra falla; el LED sobre la configuración de salida de potencia más alta en el balasto parpadeará. Vea la tabla a continuación para decodificar la falla.

CONDICIÓN	ESTADO LED	DESCRIPCIÓN
Lastre bloqueado	Flash*1	Número máximo de intentos de encendido fallido.
Lastre bloqueado	Flash*2	La lámpara se detuvo por un motivo desconocido o la señal de salida se interrumpió.
Baja red	Flash*3	Tensión de red demasiado baja
Baja red	Flash*4	Temperatura máxima del conductor excedida
Alta red	Flash*5	Tensión de red demasiado baja

¡Nota! Para restablecer el lastre; desconecte de la red y vuelva a conectar después de 30 segundos.

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

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL CONTROLADOR LUMATEK

FALLA	MÉTODO DE INSPECCIÓN	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
El controlador no tiene ninguna pantalla después de conectarse a la alimentación	Verifique la fuente de alimentación	Esperando a que regrese la fuente de alimentación
	Revise el adaptador	Cambie el adaptador
	Verifique el controlador	Cambie el controlador
No se pueden controlar los balastos	Verifique la conexión entre el controlador y los balastos; asegúrese que cada conexión esté bien conectada.	Vuelva a conectar los cables de control.
El controlador no tiene ninguna pantalla de temperatura después de conectar la sonda de temperatura	Compruebe si la sonda de temperatura se encuentra dañada.	Cambie a otra sonda de temperatura.
No encienda la lámpara	Verifique que el LED 'controlador' en el balasto esté parpadeando normalmente	Vuelva a conectar los cables.
La potencia de salida del balasto no es la misma que la señal de comando enviada desde el controlador	Verifique la salida del sol y establezca períodos de tiempo	Restablezca o apague el período de salida / puesta del sol.
	Compruebe la sonda de temperatura y los valores de control de temperatura establecidos.	Restablezca los valores de control de temperatura.
Cuando varios balastos funcionan juntos, algunas unidades funcionan bien, pero otras no	Verifique las conexiones del cable de control	Desconecte y vuelva a conectar el cable de control o reemplace el cable.
	Compruebe si el lastre está defectuoso	Verifique el indicador de falla del LED en el balasto.

9. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

¡Advertencia! No abra ni desmonte el controlador, si no contiene piezas servibles. Abrir el controlador anulará su garantía.

¡Advertencia! No utilice ácidos, solventes, abrasivos u otras sustancias agresivas para limpiar el controlador, ya que esto puede ocasionar daños.

El controlador no necesita mantenimiento. Puede limpiarse con un paño suave y seco. Póngase en contacto con su distribuidor en caso de mal funcionamiento del controlador.

10. MEDIO AMBIENTE Y DESECHO



ATENCIÓN: ESTE PRODUCTO CONTIENE UNA BATERÍA. EL CUAL DEBE DESECHARSE CORRECTAMENTE.

El símbolo en el material, accesorios o embalaje indica que este producto no puede desecharse como basura doméstica. Deseche el equipo a través de un centro de reciclaje que maneja aparatos electrónicos y electrodomésticos dentro de la UE y en otros países europeos que utilicen sistemas de recolección separados para aparatos electrónicos y electrodomésticos usados. Al desechar el equipo de la manera adecuada, ayudará a prevenir posibles riesgos para el medio ambiente y la salud pública que de otro modo podrían ser causados por un manejo inadecuado del equipo desechado. El reciclaje de materiales contribuye a la conservación de los recursos naturales. No deseche sus aparatos electrónicos y electrodomésticos viejos con la basura doméstica.

11. REGULATORY STANDARDS

EN 61347-1:2008
EN 61347-2-12:2005
EN 55015

12. WARRANTY

Lumatek Ltd garantiza que los componentes mecánicos y electrónicos de su producto se encuentran libres de defectos de material y mano de obra si se utilizan en condiciones normales de funcionamiento durante un período de tres (3) años a partir de la fecha original de compra. Si el producto muestra algún defecto dentro de este período y el defecto no se debe a un error del usuario o uso indebido, Lumatek deberá, a su discreción, reemplazar o reparar el producto con productos o piezas nuevas o reacondicionadas. En caso de que Lumatek decida reemplazar el producto completo, esta garantía limitada se aplicará al producto de reemplazo por el período de garantía inicial restante, es decir, tres (3) años a partir de la fecha de compra del producto original. Para ser atendido, devuelva la luminaria a su tienda con el recibo de compra original.

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING

VISIT US AT WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM



MANUEL DU PANNEAU DE CONTRÔLE LUMATEK PLUS 2.0

FRANÇAIS

TABLE DES MATIÈRES

1. **Introducción**
2. **Especificaciones del producto**
 - 2.1 Description du produit
 - 2.2 Informations générales sur le produit
 - 2.3 Environnement
 - 2.4 Spécifications techniques
3. **Composants**
4. **Consignes de sécurité**
5. **Installation du contrôleur et ses fonctions**
 - 5.1 Préparations
 - 5.2 Configuration du contrôleur
 - 5.2.1 Teclas de función
 - 5.2.2 Paramètres système
 - 5.2.3 Réglage du protocole de signal
 - 5.2.4 Réglage des paramètres de zone
 - 5.2.5 Paramètres prédéfinis de temps d'allumage et d'arrêt et d'intensité lumineuse
 - 5.2.6 Paramètres prédéfinis de temps d'allumage et d'arrêt et d'intensité lumineuse
6. **Indicateur LED du contrôleur**
7. **LED indicatrice de défaillance du ballast électronique**
8. **Dépannage du contrôleur Lumatek**
9. **Maintenance et réparation**
10. **Environnement et élimination**
11. **Normes réglementaires**
12. **Garantie**

1. INTRODUCTION

Le Panneau de contrôle Lumatek Plus est un contrôleur de lampe digital à double signal permettant un contrôle externe précis de vos lampes, transformateurs et ballasts Lumatek. Utilisant une technologie innovante, ce contrôleur gère intelligemment la température de vos lieux de culture, le minuteur de vos lampes et l'automatisation de l'intensité lumineuse, la variation contrôlée, et l'allumage ou arrêt de vos lampes. Connectez-le simplement à vos lampes contrôlables, transformateurs ou ballasts Lumatek, et réglez l'environnement de vos lieux de culture.

Nous vous remercions pour l'achat du Panneau de contrôle Lumatek Plus, nous sommes sûrs qu'il vous satisfera pendant de longues années. Veuillez lire et comprendre ce manuel avant d'installer et d'utiliser le panneau de contrôle car celui-ci contient toutes les informations nécessaires à son installation, utilisation, et sa maintenance.

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Description du produit

Le Lumatek Digital Control Panel Plus est un contrôleur d'éclairage numérique bicanal à double signal avec chacun des deux canaux (zones) capable de contrôler jusqu'à 200 luminaires ou ballasts HID contrôlables Lumatek avec un signal numérique RS485 ou jusqu'à 50 luminaires LED avec analogique 0 -10V signal. Il est possible d'utiliser chaque zone pour contrôler des luminaires dans deux pièces séparées indépendantes ou pour contrôler jusqu'à 400 luminaires dans une pièce avec deux types de sources lumineuses différents.

2.2 Spécifications du produit

NOM DU PRODUIT	Lumatek Control Panel Plus 2.0
NOM DU PRODUIT	LUMM0019
EAN	5060560031079
FABRICANT	Lumatek Ltd

2.3 Environnement

Attention ! Ce produit ne doit pas être exposé à l'humidité, l'humidité condensée, la pollution, ou la poussière.

	EN FONCTIONNEMENT	STOCKAGE
TEMPÉRATURE (AMBIANTE)	-20°C - +40°C	-40°C - +70°C
HUMIDITÉ OPÉRATIONNELLE	-20°C - 90°C non condensée	10°C - 95°C non condensée
INDICE D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU ET À LA POUSSIÈRE	IP20	
VOLTAGE DE RÉSISTANCE DIÉLECTRIQUE (HI-POT)	Ligne de communication vers GND:500Vac/60S 5.5mA max	

2.4 Voltage de résistance diélectrique (HI-POT)

DIMENSIONS DU CONTRÔLEUR (LxWxH)	128 x 80 x 25 mm
POIDS	280g
ALIMENTATION	Adaptateur 100 - 240V AC 50/60Hz – DC 5V/2A
NOMBRE MAXIMUM DE BALLASTS/ TRANSFORMATEURS PAR ZONE	200 (RS485) 50 (0-10V)
NOMBRE TOTAL DE BALLASTS/ TRANSFORMATEURS PAR CONTRÔLEUR	400 (RS485) 100 (0-10V)
TYPE DE BALLAST/TRANSFORMATEUR CONTRÔLABLE	250W, 315W, 400W, 600W, 630W, 1000W
TYPE DE DRIVER/TRANSFORMATEUR CONTRÔLABLE	tous les pilotes de LED contrôlables Lumatek ¹
PORTÉE DE VARIATION (PALIERS DE 1%)	250W: 60%-110% (150W-275W) 315W: 50%-100% (158W-315W) 400W: 60%-110% (250W-440W) 600W: 40%-110% (250W-660W) 630W: 80%-100% (500W-630W) 945W: 50%-100% (475W-945W) 1000W: 60% - 115% (600W-1150W)
GAMME DE GRADATION DE PUISSANCE LED	10% - 100%
PRÉCISION DE LA RÉGULATION DE PUISSANCE	1%
ÉTENDUE DU CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE AJUSTABLE	0°C - 40°C
ÉTENDUE DU CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE AJUSTABLE	10°C - 50°C
DURÉE DES SIMULATIONS DE LEVERS ET COUCHERS DU SOLEIL	0 - 30min
DURÉE DES DÉLAIS DE PROTECTION À L'ALLUMAGE	0, 5, 10, 15, 20, 25, 30mins

3. COMPOSANTS

	NOM	Qté	PHOTO	REMARQUE
A	Panneau de contrôle digital Plus	1		Contrôleur de signal lumineux à double-canal
B	Câble d'alimentation /prise	1		100-240V 50/60Hz AC - 5V/2A DC
C	Câble de contrôle TRS	2		Pour connecter le contrôleur au ballast, avec un anneau magnétique sur le câble
D	Câble de contrôle LED	2		Pour connecter le contrôleur à un luminaire LED
E	Câble du capteur de température 5m	2		Capteur de température ambiante pour chaque zone
F	Vis de montage	2		Pour monter le contrôleur sur un mur

4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Attention ! Gardez le contrôleur en dehors de tout source de feu, de chaleur intense, de l'eau, de la poussière, et de la pollution.

Attention ! Le panneau de contrôle digital Lumatek Plus doit uniquement être utilisé pour contrôler les lampes contrôlables, transformateurs, et ballasts compatibles Lumatek. Ne connectez pas le contrôleur à d'autres produits car cela pourrait être dangereux ou causer des dysfonctionnements aux équipements connectés. Effectuer cela révoquera la garantie.

Attention ! N'ouvrez ou désassemblez pas le contrôleur, il contient des pièces non réparables. Ouvrir le contrôleur révoquera sa garantie.

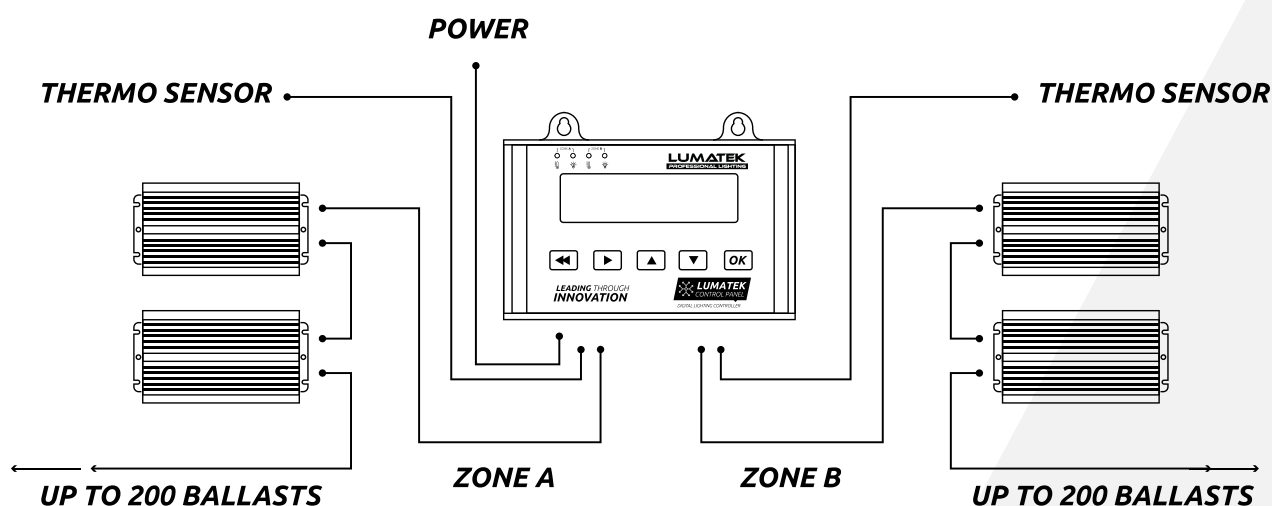
Attention ! Assurez-vous que les câbles de signal ne touchent pas les réflecteurs car ceux-ci peuvent devenir très chauds !

5. INSTALLATION DU CONTRÔLEUR ET SES FONCTIONS

5.1 Préparations

Pour les lampes HID:

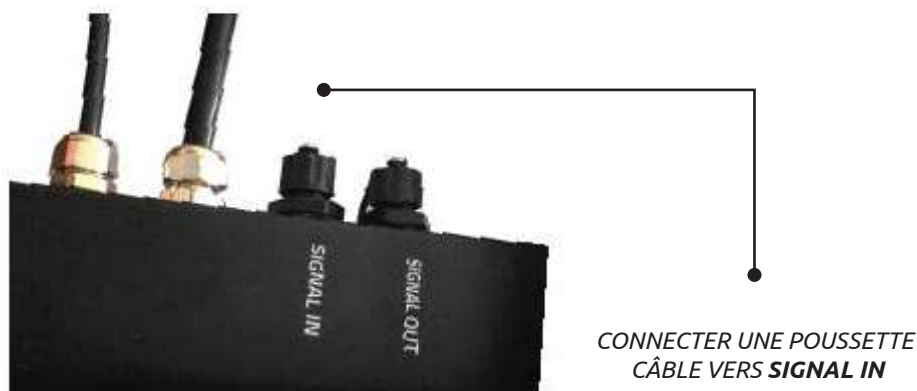
1. Montez les lampes ou ballasts selon votre plan de luminaires. Interconnectez-les comme décrit dans le manuel de la lampe ou du ballast à l'aide du câble de contrôle (TRS) fourni avec chaque lampe ou ballast contrôlable.
2. **Connectez le câble de contrôle du ballast 1 de la fiche de sortie du ballast 1 à la fiche d'entrée du ballast 2.**
3. **Connectez le câble de contrôle du ballast 2 de la fiche de sortie du ballast 2 à la fiche d'entrée du ballast 3.**
4. Connectez tous les ballasts restants en série comme précédemment.
5. Connectez les ballasts ou lampes à l'alimentation électrique.



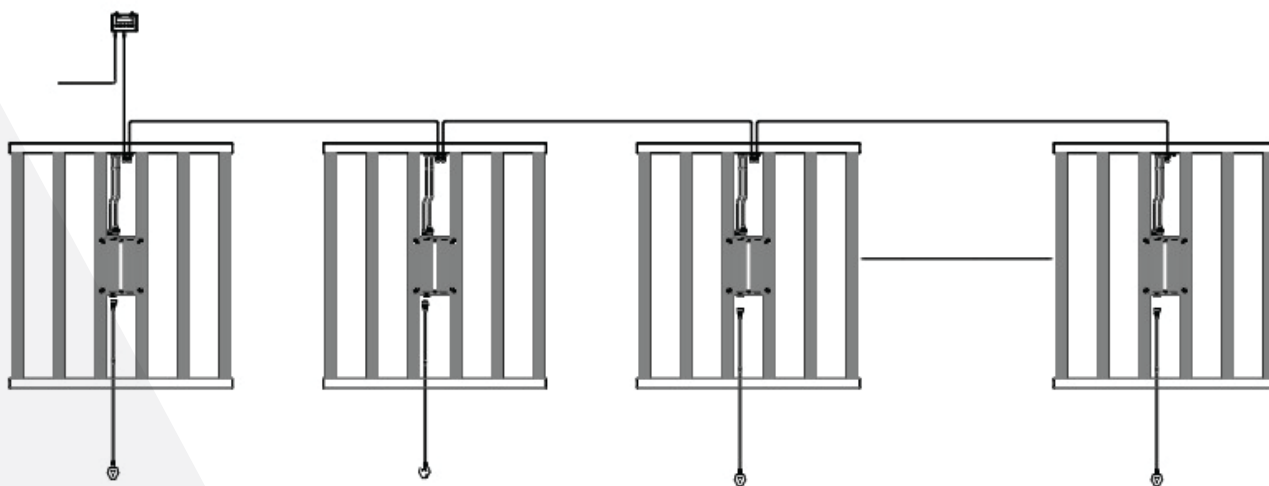
Remarque ! Chacun des deux canaux (Zone A et B) du contrôleur peuvent contrôler jusqu'à 200 lampes ou ballasts Lumatek Cntrl. Il est possible d'utiliser ces canaux pour contrôler des lampes dans deux salles séparées ou contrôler jusqu'à 400 lampes dans une seule salle.

Pour les lampes LED:

1. Montez les luminaires selon votre plan d'éclairage. Les interconnecter comme décrit dans le manuel du luminaire, en utilisant le câble de commande LED fourni avec le contrôleur et un câble de liaison de commande acheté séparément pour chaque luminaire supplémentaire à connecter en guirlande en série



2. À l'aide d'un câble de liaison de commande LED, connectez le port «Signal Out» du luminaire LED 1 (Luminaire LED 'Frame B') au port 'Signal In' du luminaire LED 2.
3. Connectez le port 'Signal Out' du luminaire LED 2 à le port 'Signal In' sur le luminaire LED 3.
4. Reliez en série tous les autres luminaires LED en série.



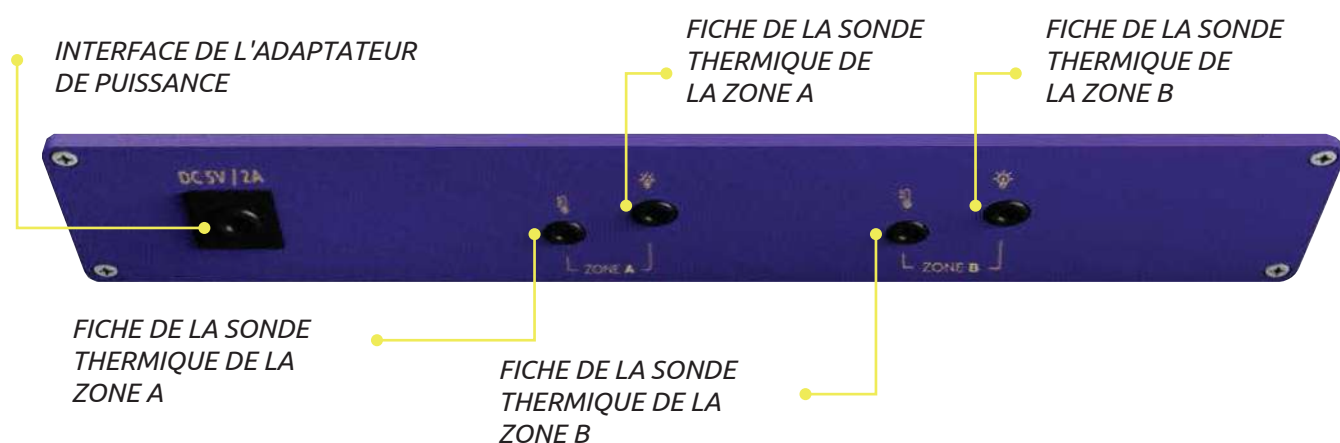
5. Connectez les luminaires LED au secteur.

Remarque ! Chacun des deux canaux du contrôleur (Zone A et Zone B) peut contrôler jusqu'à 50 luminaires LED. Il est possible d'utiliser ces canaux pour contrôler les luminaires LED dans deux pièces séparées ou pour contrôler jusqu'à 100 luminaires dans une pièce.

Attention ! Chaque canal (zone) **ne** peut contrôler que des luminaires / pilotes LED de même puissance; La zone A peut contrôler les mêmes luminaires LED alimentés que la zone B ou la zone B peut être définie pour contrôler différents luminaires LED alimentés, par exemple: la zone A peut être définie pour contrôler les luminaires LED 600W et la zone B définie pour contrôler les luminaires LED 465W ou 1000W.

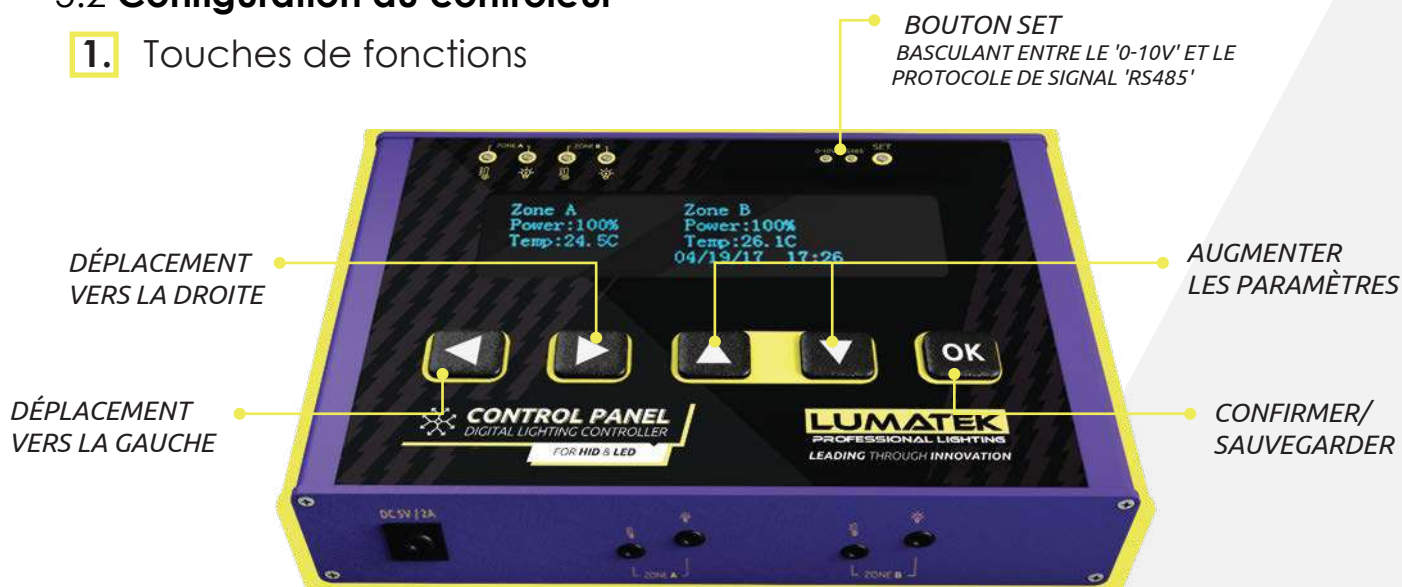
Attention ! Le contrôleur ne peut être connecté qu'à des luminaires LED et ballasts contrôlables compatibles Lumatek.

6. Trouvez une place appropriée pour le capteur de température et le contrôleur. Placez le capteur entre les plantes à une hauteur de canopée moyenne et de préférence, non contre le mur. Ne le placez pas dans un flux d'air direct ou sous la lumière. Si vous utilisez un autre système de contrôle de climat, placez le capteur de température proche du capteur de ce système.
7. Positionnez et fixez le contrôleur au mur à l'aide des vis de montage à travers les boucles de montage.
8. Connectez le câble du contrôleur (**C / D**) du port de sortie de la zone A / B (3)  au port 'Signal In' sur le luminaire LED 1 ou le port IN du ballast 1.
9. Branchez l'entrée d'alimentation (**B**) et les sondes de température (**E**). L'écran s'allume et vous pouvez continuer à configurer le contrôleur.



5.2 Configuration du contrôleur

1. Touches de fonctions



Remarque ! Si aucune action n'est effectuée pendant 10 secondes lorsque vous êtes dans le mode de configuration, l'écran reviendra à l'écran d'accueil.

2. Paramètres système

Configurez le contrôleur à l'heure locale:

Appuyez sur [OK] puis sur [>] pour aller sur Paramètres système puis appuyez à nouveau sur [OK]

Dans Paramètres système, appuyez sur [<] ou [>] pour aller sur Hour et sur [^] ou [v] pour choisir le format 24h ou am/pm. Appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Appuyez sur [<] ou [>] pour aller sur Time et sur [^] ou [v] pour choisir un temps en heures ou en minutes, puis appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Appuyez sur [<] ou [>] pour aller sur Date et sur [^] ou [v] pour définir le Jour [D], le Mois [M], et l'Année [Y] puis sur [OK] pour sauvegarder.

3. Réglage du protocole de signal

1. Configuration du contrôleur pour des transformateurs/lampes LED;

Appuyez sur [SET] pour sélectionner le protocole de signal analogue 0-10V (l'indicateur LED s'allume). Cela va rendre les deux Zones compatibles avec les transformateurs LED.

2. Configuration du contrôleur pour des ballasts/lampes HID;

Appuyez sur [SET] pour sélectionner le protocole de signal digital RS485 (l'indicateur LED s'allume). Cela va rendre les deux Zones compatibles avec les ballasts électroniques HID.

3. Configuration du contrôleur pour des transformateurs/lampes LED et ballasts/lampes HID;

Appuyez sur [SET] pour sélectionner les deux protocoles de signaux 0-10V & RS485 (les deux indicateurs LED s'allument). Cela va rendre la Zone A compatible avec les transformateurs LED et la Zone B compatible avec les ballasts électroniques HID.

4. Réglage des paramètres de zones

Appuyez sur [OK] pour accéder à l'écran d'Accueil

Appuyez sur [<] ou [>] pour aller sur ZONE A puis sur [OK] pour y accéder

Configuration du type de ballast/transformateur/lampe:

Appuyez sur [<] ou [>] pour aller sur Type et [^] ou [v] pour sélectionner le type de ballast/transformateur puis appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Setting light intensity by selecting power output level:

Configuration de l'intensité lumineuse en choisissant la puissance de sortie:

Attention ! Les nouvelles lampes DHI doivent fonctionner à la puissance nominale pendant au moins 100 heures pour garantir qu'elles ne tombent pas en panne prématurément. Si vous utilisez une nouvelle lampe; réglez la puissance à 100%. Après 100 heures d'utilisation à la puissance nominale, l'intensité lumineuse des nouvelles lampes HMS peut être diminuée ou boostée et l'intensité lumineuse des lampes MH/CMH diminuée.

Attention ! Ne boostez pas l'intensité lumineuse des lampes MH/CMH car celles-ci ne peuvent pas dépasser leur puissance nominale.

Dans ZONE A, appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur Power et [^]ou[v] pour sélectionner la puissance de sortie requise puis appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Paramétrer les périodes de simulation du lever et coucher du soleil:

Pour permettre aux cultures d'être réglées sur une période avec lampes allumées ou éteintes, une période de jour et de nuit doivent être définies. Durant cette période, l'intensité lumineuse passe du niveau d'intensité lumineuse le plus bas défini au niveau d'intensité lumineuse le plus haut défini, et à l'inverse du plus haut au plus bas. La période R/S (Rise (Lever)/Set (Coucher)) peut durer jusqu'à 30 minutes.

Dans ZONE A, appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur R/S et [^]ou[v] pour définir le nombre de minutes puis appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Configuration de la variation automatique et des paramètres d'arrêt de sécurité:

Variation automatique et arrêt; si la température ambiante augmente au-dessus du seuil défini, l'intensité lumineuse des lampes va d'abord être réglée à son minimum et si la température continue d'augmenter et dépasse le second seuil, les lampes vont s'éteindre pour éviter d'impacter les cultures.

Dans ZONE A, appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur Dim et [^]ou[v] pour sélectionner le seuil de température enclenchant la variation automatique et appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Dans ZONE A, appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur Stop et [^]ou[v] pour sélectionner le seuil de température enclenchant l'arrêt automatique puis appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Configuration du délai avant que la lampe redémarre après un arrêt automatique

Si l'arrêt automatique a été enclenché, le temps après lequel les lampes peuvent redémarrer après que la température soit passée en dessous du seuil défini peut être défini par paliers de 5 minutes de 0 à 30 minutes.

Dans ZONE A, appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur Delay et [^]ou[v] pour sélectionner le temps puis appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

5. Paramètres prédéfinis de temps d'allumage et d'arrêt et d'intensité lumineuse

Le contrôleur peut avoir six paramètres de temps définis pour allumer/varier l'intensité lumineuse durant une période de 24 heures.

Appuyez sur [OK] pour accéder à l'écran d'Accueil

Appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur ZONE A puis sur [OK] pour y accéder

Dans ZONE A, appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur NEXT puis sur [OK] pour accéder à ZONE A time setting.

Dans ZONE A time setting, appuyez sur [<]ou[>] pour la configuration du premier temps [check box symbol] puis sur [^]ou[v] pour basculer entre ☒ pour activer le réglage de temps et ☐ pour désactiver le réglage du temps.

Appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur les réglages Hour et Minute afin de définir le temps en heures et en minutes puis appuyez sur [OK] pour sauvegarder.

Appuyez sur [>] pour aller sur Power et sur [^]ou[v] pour régler la puissance de sortie puis sur [OK] pour sauvegarder.

Pour définir un arrêt; réglez Power sur 0%.

6. Allumage/arrêt en temps réel et ajustement de l'intensité lumineuse

Appuyez sur [OK] pour accéder à l'écran d'Accueil

Appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur ZONE A puis sur [OK] pour y accéder

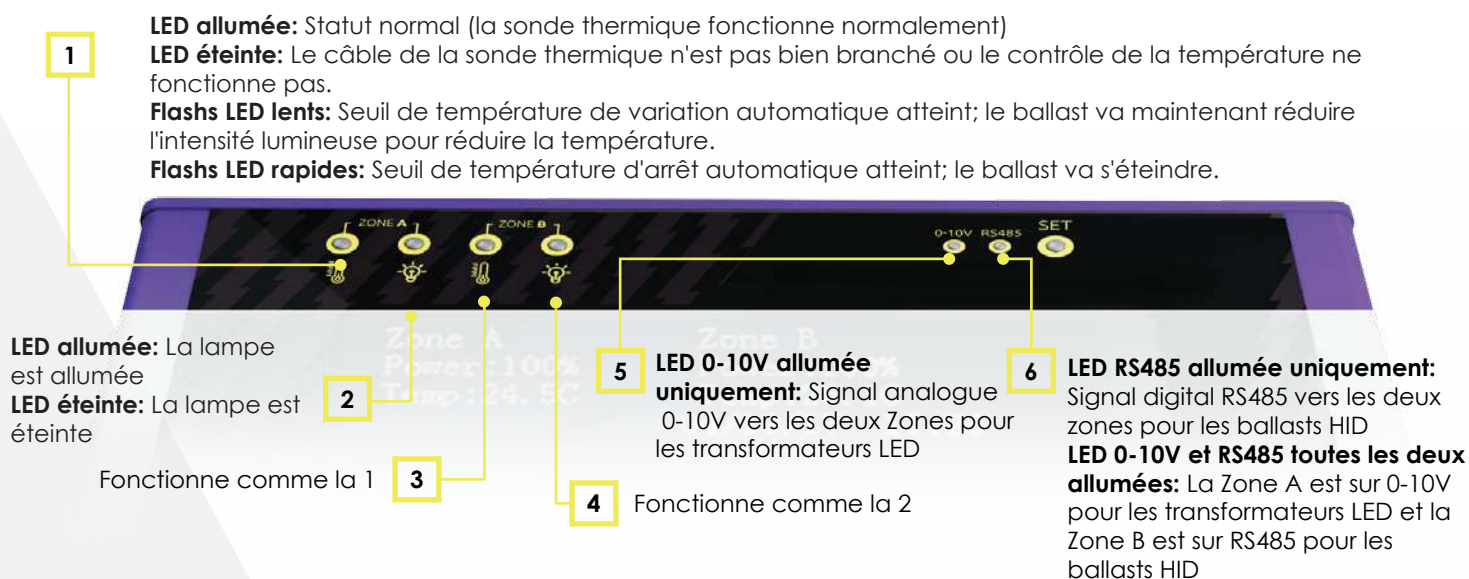
Dans ZONE A, appuyez sur [<]ou[>] pour aller sur Power et sur [^]ou[v] pour sélectionner la puissance de sortie (intensité lumineuse) puis sur [OK] pour appliquer et sauvegarder les modifications.

Sélectionner 0% va éteindre les lampes.

Répétez ces étapes pour configurer la Zone B.

Remarque ! Si le contrôleur est débranché de l'alimentation; tout paramètre d'Heure/Date sera sauvegardé.

6. INDICATEUR LED DU CONTRÔLEUR



7. LED INDICATRICE DE DÉFAILLANCE DU BALLAST ÉLECTRONIQUE

Remarque ! Si le contrôleur n'est pas connecté; la LED de puissance de sortie va s'allumer normalement, et dans le cas d'une défaillance; la LED au-dessus du plus haut réglage de puissance de sortie va flasher. Référez-vous au tableau ci-dessous pour connaître la défaillance.

Si le contrôleur est connecté; la LED du 'contrôleur' sur le ballast électronique va s'allumer et flasher toutes les 2 secondes; cela signifie que le contrôleur fonctionne normalement. Si le ballast ne reçoit pas de signal du contrôleur (soit à cause d'une mauvaise connexion du câble de signal soit à cause d'une défaillance du contrôleur), la LED du 'contrôleur' sur le ballast va flasher rapidement (toutes les 0,2 secondes). Dans le cas de toute autre défaillance; la LED au-dessus du plus haut réglage de puissance de sortie sur le ballast va flasher. Référez-vous au tableau ci-dessous pour connaître la défaillance.

CONDITION	STATUT LED	DESCRIPTION
Ballast bloqué	Flash*1	Nombre maximum de tentatives d'allumage sans succès atteint
Erreur de cycle	Flash*2	La lampe s'est éteinte pour une raison inconnue ou le signal de sortie est interrompu
Sous-tension	Flash*3	La tension secteur est trop basse
Température trop haute	Flash*4	La température maximum du transformateur a été dépassée
Surtension	Flash*5	La tension secteur est trop élevée

Remarque ! Pour réinitialiser le ballast; débranchez-le de l'alimentation puis rebranchez-le après 30 secondes.

Attention ! Lors du remplacement d'une lampe, éteignez toujours le ballast en débranchant la prise de l'alimentation. N'éteignez jamais une lampe en retirant le câble d'une lampe sur un ballast allumé.

8. DÉPANNAGE DU CONTRÔLEUR LUMATEK

DÉFAUT	MÉTHODE D'INSPECTION	SOLUTION
Le contrôleur n'a aucun affichage après être branché à l'alimentation	Vérifiez l'alimentation	Attendez le retour de l'alimentation
	Vérifiez l'adaptateur	Changez l'adaptateur
	Vérifiez le contrôleur	Changez le contrôleur
Impossible de contrôler les ballasts	Vérifiez la connexion entre le contrôleur et les ballasts; assurez-vous que chaque connexion est bien branchée.	Reconnectez les câbles de contrôle.
Le contrôleur n'affiche pas la température après avoir connecté la sonde thermique	Vérifiez si la sonde thermique est endommagée	Changez la sonde thermique.
Impossible d'allumer la lampe	Vérifiez que la LED du 'contrôleur' sur le ballast flashe normalement	Reconnectez les câbles
La puissance de sortie du ballast n'est pas la même que le signal de commande envoyé par le contrôleur	Vérifiez les temps de lever/coucher du soleil	Réinitialisez ou désactivez les temps de lever/coucher du soleil.
	Vérifiez la sonde thermique et les paramètres de contrôle de température.	Réinitialisez les paramètres de contrôle de température.
Lorsque plusieurs ballasts fonctionnent en même temps, certains fonctionnent et d'autres non	Vérifiez les connexions de câble de contrôle	Déconnectez et reconnectez le câble de contrôle ou remplacez-le.
	Vérifiez si le ballast est défaillant	Vérifiez la LED indicatrice de défaillance sur le ballast.

9. MAINTENANCE ET RÉPARATION

Attention ! N'ouvrez ou désassemblez pas le contrôleur, il contient des pièces non réparables. Ouvrir le contrôleur révoquera sa garantie.

Attention ! N'utilisez pas d'acides, solvants, substances abrasives ou toute substance agressive pour nettoyer le contrôleur car cela pourrait l'endommager.

Le contrôleur n'a pas besoin de maintenance. Il peut être nettoyé avec un chiffon sec et doux.

Veuillez contacter votre revendeur dans le cas d'une défaillance du contrôleur.

10. ENVIRONNEMENT ET ÉLIMINATION



**ATTENTION: CE PRODUIT CONTIENT UNE BATTERIE.
IL DOIT ÊTRE JETÉ DANS UN LIEU ADAPTÉ.**

Le symbole sur le matériel, les accessoires ou l'emballage indiquent que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Jetez cet équipement dans un centre de recyclage adapté permettant le recyclage des déchets électroniques et électriques au sein de l'UE et dans les autres pays Européens disposant de centres de recyclages adaptés pour les appareils électroniques et électriques. En jetant cet appareil de la bonne façon, vous éviterez des risques de pollution de l'environnement voire de mise en danger de la santé publique causés par le non recyclage de l'appareil. Le recyclage des appareils contribue à la conservation des ressources naturelles. Veuillez ne pas jeter vos anciens appareils électroniques et électriques avec vos ordures ménagères.

11. NORMES RÉGLEMENTAIRES

EN 61347-1:2008

EN 61347-2-12:2005

EN 55015

12. GARANTIE

Lumatek Ltd garantit que les composants mécaniques et électroniques de ses produits ne sont pas défectueux si utilisés dans des conditions normales durant une période de trois (3) ans suivant la date d'achat initiale. Si le produit montre quelconque signe de défaillance durant sa période de garantie et que la défaillance n'est pas due à une erreur de l'utilisateur ou une mauvaise utilisation, Lumatek Ltd se doit de remplacer ou réparer le produit en utilisant des composants ou produits neufs ou reconditionnés adaptés. Dans le cas où Lumatek Ltd décide de remplacer totalement le produit, cette garantie limitée se doit d'être appliquée au produit de remplacement pour la période de garantie restante, qui est de trois (3) ans suivant la date d'achat du produit initial. Pour cela, retournez le produit à votre magasin d'achat avec une facture originale.

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING

VISIT US AT WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM



MANUALE D'USO LUMATEK CONTROL PANEL PLUS 2.0

ITALIANO

SOMMARIO

- 1. Introduzione**
- 2. Specifiche di prodotto**
 - 2.1 Descrizione del prodotto
 - 2.2 Informazioni generali sul prodotto
 - 2.3 Ambiente
 - 2.4 Caratteristiche tecniche
- 3. Componenti**
- 4. Linee guida per la sicurezza**
- 5. Installare il controller e funzioni**
 - 5.1 Preparazione
 - 5.2 Impostare il controller
 - 5.2.1 Tasti funzione
 - 5.2.2 Impostazioni sistema
 - 5.2.3 Impostazione protocollo di segnale
 - 5.2.4 Impostazioni parametro di zona
 - 5.2.5 Impostazione accensione/spegnimento programmato e orari di intensità della luce
 - 5.2.6 Accensione/spegnimento in tempo reale e regolazione dell'intensità luminosa
- 6. Indicatore LED del controller**
- 7. Indicatore LED di guasto su alimentatore elettronico**
- 8. Risoluzione dei problemi del controller Lumatek**
- 9. Manutenzione e Riparazione**
- 10. Ambiente e smaltimento**
- 11. Standard normativi**
- 12. Garanzia**

1. INTRODUZIONE

Lumatek Digital Control Panel Plus è un controller di illuminazione digitale con doppio segnale che offre un preciso controllo esterno dei vostri apparecchi di illuminazione, driver e alimentatori Lumatek. Utilizzando una tecnologia innovativa, questo controller monitora in modo intelligente la temperatura della vostra area di coltivazione, timing di illuminazione e automazione dell'intensità, oscuramento controllato e accensione e spegnimento. È sufficiente collegarlo ai vostri apparecchi, driver o alimentatori controllabili Lumatek e regolare facilmente la vostra area di coltivazione.

Vi ringraziamo per aver acquistato Lumatek Digital Control Panel Plus, siamo certi che ne sarete soddisfatti per gli anni a venire. Si prega di leggere e comprendere questo manuale prima di installare e utilizzare il pannello di controllo in quanto contiene tutte le informazioni necessarie per installare, utilizzare ed eseguire la manutenzione del prodotto.

In questo manuale il Lumatek Digital Control Panel Plus verrà indicato come "il controller".

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

2.1 Descrizione del prodotto

Il pannello di controllo digitale Lumatek Plus è un controller di illuminazione digitale a doppio canale a doppio segnale con ciascuno dei due canali (Zone) in grado di controllare fino a 200 apparecchi o reattori HID controllabili Lumatek con un segnale RS485 digitale o fino a 50 apparecchi a LED con analogico 0 Segnale -10V. È possibile utilizzare ciascuna zona per controllare gli apparecchi in due stanze separate indipendenti o per controllare fino a 400 apparecchi in una stanza con due diversi tipi di sorgente luminosa.

2.2 Informazioni generali sul prodotto

NOME PRODOTTO	Lumatek Control Panel Plus 2.0
CODICE PRODOTTO	LUMM0019
EAN	5060560031079
PRODUTTORE	Lumatek Ltd

2.3 Ambiente

Attenzione! Il prodotto non deve essere esposto ad umidità, condensa, contaminazione o polvere.

	FUNZIONAMENTO	CONSERVAZIONE
GAMMA DI TEMPERATURA (AMBIENTE)	-20°C - +40°C	-40°C - +70°C
UMIDITÀ DI FUNZIONAMENTO (25°C)	-20°C - 90°C Assenza di condensazione	10°C - 95°C Assenza di condensazione
IMPERMEABILE E ANTIPOLVERE	IP20	
TENSIONE DI RESISTENZA DIELETTRICA (HI-POT)	Linea di comunicazione a GND:500Vac/60S 5.5mA max	

2.4 Specifiche tecniche

DIMENSIONI CONTROLLER (LxWxH)
PESO
ALIMENTAZIONE ELETTRICA
NUMERO MASSIMO DI ALIMENTATORI/DRIVER PER ZONA
NUMERO TOTALE DI ALIMENTATORI/DRIVER PER CONTROLLER
TIPO DI ALIMENTATORE CONTROLLABILE
TIPO DI DRIVER CONTROLLABILE
PORTATA POTENZA OSCURAMENTO (INCREMENTI 1%)
GAMMA DI REGOLAZIONE DELLA POTENZA DEL LED
PRECISIONE DI REGOLAZIONE POTENZA
GAMMA DI REGOLAZIONE DELL'INTERVALLO DI TEMPERATURA ISPEZIONE A TEMPERATURA CONTROLLATA
GAMMA DI PROTEZIONE DELL'INTERVALLO DI TEMPERATURA ISPEZIONE A TEMPERATURA CONTROLLATA
DURATA ALBA E TRAMONTO
ATTIVARE RITARDO DI PROTEZIONE

128 x 80 x 25 mm
280g
Adattatore 100 - 240V AC 50/60Hz - DC 5V/2A
200 (RS485) 50 (0-10V)
400 (RS485) 100 (0-10V)
250W, 315W, 400W, 600W, 630W, 1000W
tutti i driver LED controllabili Lumatek
250W: 60%-110% (150W-275W) 315W: 50%-100% (158W-315W)
400W: 60%-110% (250W-440W) 600W: 40%-110% (250W-660W)
630W: 80%-100% (500W-630W) 945W: 50%-100% (475W-945W)
1000W: 60% - 115% (600W-1150W)
10% - 100%
1%
0°C - 40°C
10°C - 50°C
0 - 30min
0, 5, 10, 15, 20, 25, 30mins

3. COMPOSANTS

	NOME	QTÀ	FOTO	NOTA
A	Digital Control Panel Plus	1		Contrôleur de signal lumineux à double-canal
B	Cavo/spina di alimentazione	1		100-240V 50/60Hz AC - 5V/2A DC
C	Cavo di collegamento di controllo TRS	2		Pour connecter le contrôleur au ballast, avec un anneau magnétique sur le câble
D	Cavo di collegamento di controllo LED	2		Per collegare il controller al dispositivo LED
E	Cavo del sensore di temperatura 5m	2		Capteur de température ambiante pour chaque zone
F	Viti di montaggio	2		Pour monter le contrôleur sur un mur

4. LINEE GUIDA PER LA SICUREZZA

Attenzione! Mantenere il controller lontano da fuoco, calore eccessivo, acqua, polvere e contaminazione.

Attenzione! Il Lumatek Digital Control Panel Plus può essere utilizzato solo per controllare apparecchi controllabili, driver e alimentatori Lumatek compatibili. Non collegare il controller ad altri prodotti in quanto può essere pericoloso e può provocare malfunzionamenti nel componente collegato. Farlo comporta l'annullamento della garanzia.

Attenzione! Non aprire o smontare il controller, non contiene parti riparabili. L'apertura del controller fa decadere la garanzia.

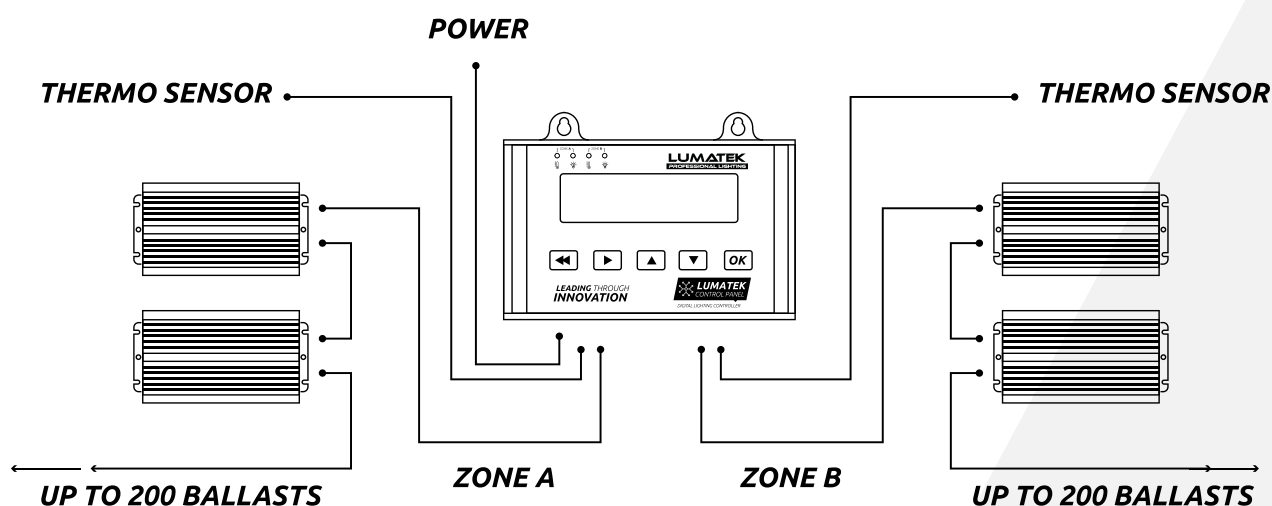
Attenzione! Assicurarsi che i cavi di segnale non tocchino i riflettori in quanto i riflettori possono surriscaldarsi!

5. INSTALLARE IL CONTROLLER E FUNZIONI

5.1 Preparazioni

Per HID:

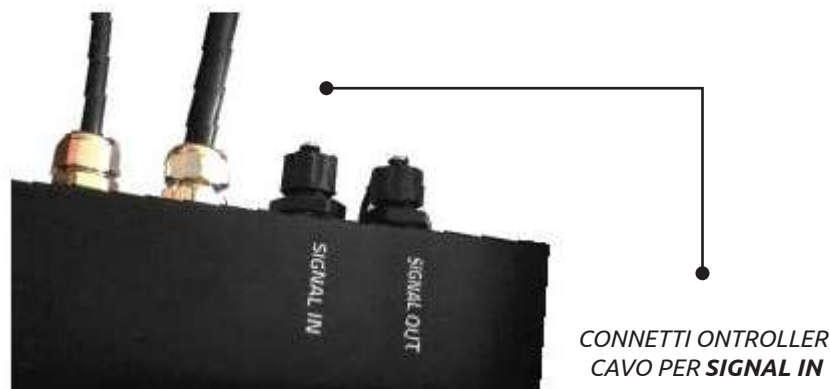
1. Montare gli apparecchi o alimentatori secondo il proprio piano di illuminazione. Interconnetterli come descritto nel manuale dell'apparecchio o alimentatore mediante il cavo di comando (TRS) fornito con ogni apparecchio o alimentatore controllabile.
2. Collegare il cavo di comando dell'alimentatore 1 dalla presa OUT dell'alimentatore 1 alla presa IN dell'alimentatore 2.
3. Collegare il cavo di comando dell'alimentatore 2 dalla presa OUT dell'alimentatore 2 alla presa IN dell'alimentatore 3.
4. Collegare tutti i restanti alimentatori in serie di conseguenza.
5. Collegare gli alimentatori o apparecchi alla rete elettrica.



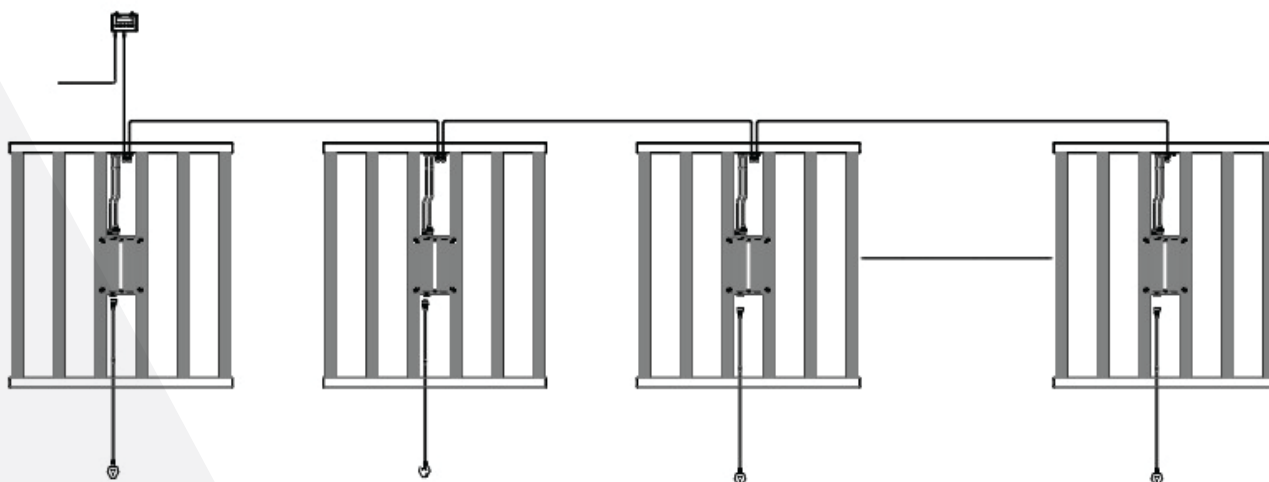
Nota! Ciascuno dei due canali del controller (Zona A e Zona B) può controllare fino a 200 apparecchi o alimentatori Lumatek controllabili. È possibile utilizzare questi canali per controllare apparecchi in due stanze separate o per controllare fino a 400 apparecchi in una sola stanza.

Per LED:

1. Montare gli apparecchi secondo il piano di illuminazione. Interconnetterli come descritto nel manuale del dispositivo, utilizzando il cavo di controllo LED fornito con il controller e un cavo di collegamento di controllo acquistato separatamente per ciascun dispositivo aggiuntivo da collegare in serie.



2. Usando il cavo di collegamento di controllo LED, collegare la porta "Signal Out" del dispositivo LED 1 (Apparecchio a LED "Frame B") alla porta "Signal In" dell'apparecchio a LED 2.
3. Collegare la porta "Signal Out" dell'apparecchio LED 2 a la porta "Signal In" sull'apparecchio a LED 3.
4. Il collegamento a margherita collega di conseguenza tutti i restanti apparecchi a LED in serie.



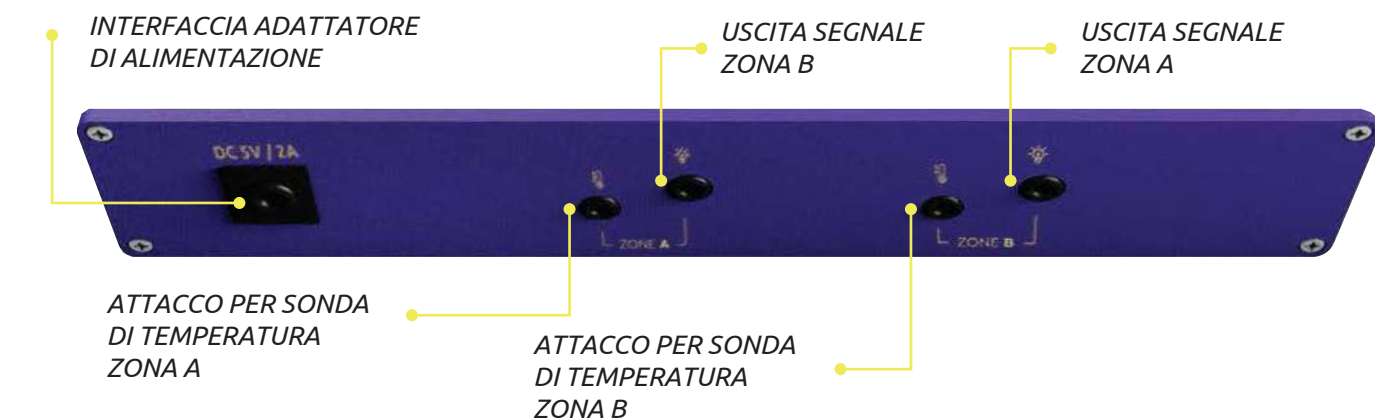
5. Collegare gli apparecchi a LED alla rete elettrica.

Nota! Ciascuno dei due canali del controller (Zona A e Zona B) può controllare fino a 50 apparecchi a LED. È possibile utilizzare questi canali per controllare apparecchi a LED in due stanze separate o per controllare fino a 100 apparecchi in una stanza.

Attenzione! Ciascun canale (zona) può controllare **solo** dispositivi / driver LED della stessa potenza; La zona A può controllare le apparecchiature a LED con la stessa potenza della zona B o la zona B può essere impostata per controllare diverse apparecchiature a LED alimentate, ad esempio: la zona A può essere impostata per controllare le apparecchiature a LED da 600 W e la zona B per controllare le apparecchiature a LED da 465 W o 1000 W.

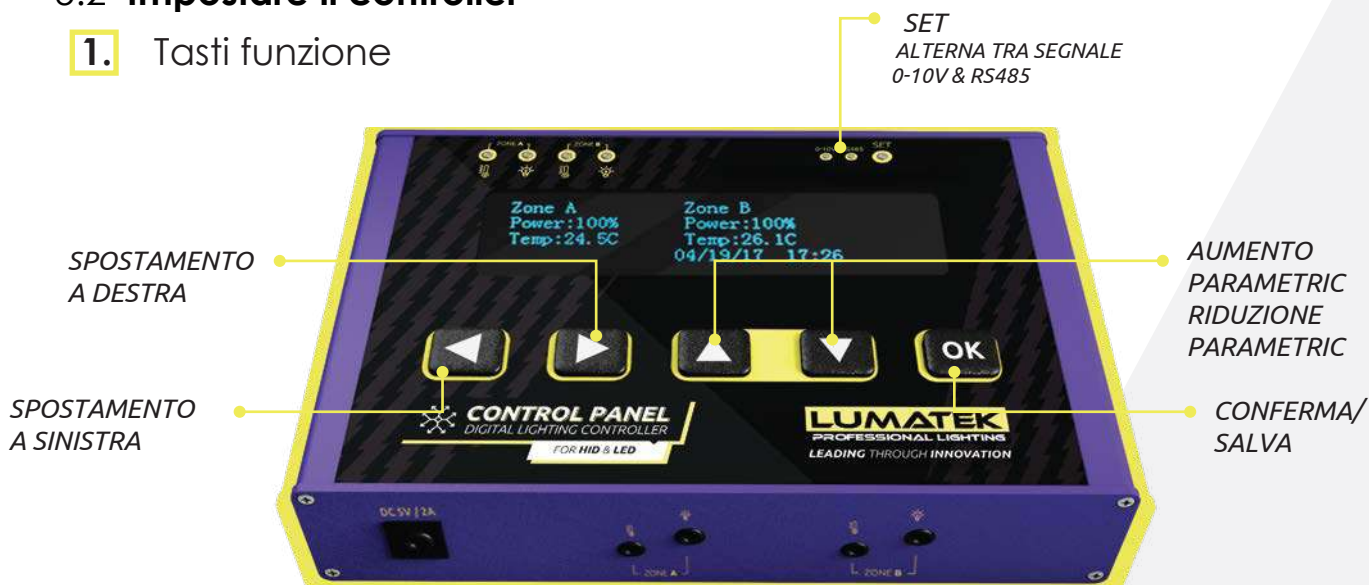
Attenzione! Il controller può essere collegato solo a dispositivi e reattori LED controllabili Lumatek compatibili.

6. Individuare un luogo adatto per il sensore di temperatura e il controller. Appendere il sensore tra le piante ad un'altezza media della chioma e preferibilmente non contro il muro. Non posizione in presenza di flusso d'aria o luce diretti. Se si utilizza un altro sistema di climatizzazione, appendere il sensore di temperatura vicino al sensore di quel sistema.
7. Posizionare e attaccare il controller alla parete con le viti di montaggio con le bocche di montaggio.
8. Collegare il cavo del controller **(C / D)** dalla porta di uscita della zona A / B (3)  alla porta "Signal In" sull'apparecchiatura LED 1 o alla porta 1 del reattore.
9. Collegare l'ingresso di alimentazione **(B)** e le sonde di temperatura **(E)**. Il display si illuminerà e sarà possibile continuare a configurare il controller.



5.2 Impostare il controller

1. Tasti funzione



Nota! Quando si è nelle impostazioni se non viene eseguita alcuna operazione entro 10 secondi, il display torna alla schermata Home.

2. Impostazioni sistema

Per impostare data e ora all'ora locale;

Premere [OK] e successivamente [>] su Impostazioni di sistema e [OK] per ingressare

In Impostazioni di sistema premere [<]o[>] su Ora e [^]o [v] per passare tra orologio 24ore e orologio am/pm. Premere [OK] per salvare.

Premere [<]o [>] su Ora [^]or[v] per impostare il tempo in ore e minuti e [OK] per salvare.

Premere [<]o [>] a Data e [^]o [v] per impostare la data in Giorni [D], Mesi [M] e Anni [Y] e [OK] per salvare.

3. Impostazione protocollo di segnale

1. Quando si imposta il controller per driver/apparecchi a LED;

Premere il pulsante [SET] per selezionare il protocollo di segnale analogico 0-10V (indicatore a LED acceso). Questo renderà entrambe le Zone compatibili per driver a LED.

2. Quando si imposta il controller per alimentatori/apparecchi HID;

Premere il pulsante [SET] per selezionare il protocollo di segnale RS485 (indicatore a LED acceso). Questo renderà entrambe le Zone compatibili per alimentatori HID.

3. Quando si imposta il controller per driver/apparecchi a LED e alimentatori/apparecchi HID;

Premere il pulsante [SET] per selezionare entrambi i protocolli di segnale 0-10V & RS485 (entrambi gli indicatori a LED accesi). Questo renderà la Zona A compatibile per driver a LED e Zona B compatibile con alimentatori elettronici HID.

4. Impostazione parametri di zona

Premere [OK] per accedere alla schermata Home

Premere [<]o [>] a ZONA A e [OK] per ingressare

Impostare tipo di alimentatore/driver/apparecchio:

Premere [<]o[>] a Tipo e [^]o [v] per selezionare il tipo di alimentatore/driver e premere [OK] per salvare.

Impostare l'intensità luminosa selezionando il livello di potenza in uscita:

Attenzione! Le nuove lampade HID devono funzionare alla potenza nominale per almeno 100 ore per garantire che non si guastino prematuramente. Se si utilizza una lampada nuova; impostare Power al 100%. Dopo l'uso a potenza nominale di 100 ore, le lampade nuove HPS possono essere oscurate e potenziate e lampade MH/CMH possono essere oscurate.

Attenzione! Non potenziare lampade MH/CMH che non devono superare la loro potenza nominale.

In ZONA A premere [<]o[>] su Power e [^]o[v] per selezionare la potenza in uscita desiderata e premere [OK] per salvare.

Impostare periodo di alba e tramonto simulati:

Per consentire alle colture di adattarsi a un periodo di luci accese o luci spente, è possibile impostare un periodo di alba e tramonto. Durante questo periodo, l'intensità della luce aumenta dal più basso livello di oscuramento dell'apparecchio fino all'intensità desiderata e il contrario in caso di tramonto simulato. Il periodo di R/S (Rise/Set) può essere impostato fino a 30 minuti.

In ZONA A premere [<]o[>] a R/S e [^]o[v] per selezionare il periodo di tempo desiderato in minuti e premere [OK] per salvare.

Impostare oscuramento automatico e parametri di temperatura di arresto di sicurezza:

Oscuramento automatico e arresto; se la temperatura ambiente supera la soglia impostata, le lampade verranno anzitutto oscurate fino al livello minimo e se la temperatura continua ad aumentare e supera la seconda soglia impostata le lampade si arrestano per prevenire danni alle colture.

In ZONA A premere [<]o[>] su Oscuramento e [^]o[v] per selezionare la temperatura desiderata per l'oscuramento automatico e premere [OK] per salvare.

In ZONA A premere [<]o[>] su Stop e [^]o[v] per selezionare la temperatura desiderata per lo spegnimento automatico e premere [OK] per salvare.

Impostare ritardo prima del riavvio della lampada dopo lo spegnimento automatico

Se è stato attivato lo spegnimento automatico, è possibile impostare l'intervallo di tempo dopo che la temperatura è scesa sotto la soglia impostata e le lampade vengono riaccese in incrementi di 5 minuti da 0 a 30 minuti.

In ZONA A premere [<]o[>] su Ritardo e [^]o[v] per selezionare il periodo di tempo desiderato in minuti e premere [OK] per salvare.

5. Impostazione accensione/spegnimento programmato e orari di intensità della luce

Il controller ha la capacità di memorizzare fino a sei differenti set di ore di commutazione/oscuramento per un periodo di 24 ore.

Premere [OK] per accedere alla schermata Home

Premere [<]o[>] a ZONA A e [OK] per accedere

In ZONA A premere [<]o[>] su SUCCESSIVO e [OK] per ingressare impostazioni orario ZONA A

In impostazioni orario ZONA A premere [<]o[>] per la prima impostazione dell'orario e [^]o[v] per passare tra ☒ per attivare impostazione orario e ☐ per disattivare impostazioni orario.

Premere [<]o[>] su impostazione Ora e Minuti e [^]o[v] per impostare il tempo in ore e minuti e [OK] per salvare.

Premere [>] su impostazioni Power e [^]o[v] per impostare la potenza in uscita e [OK] per salvare.

Per programmare lo Spegnimento; impostare Power a 0%.

6. Accensione spegnimento e regolazione dell'intensità luminosa in tempo reale:

Premere [OK] per accedere alla schermata Home

Premere [<]o[>] su ZONA A e [OK] per accedere

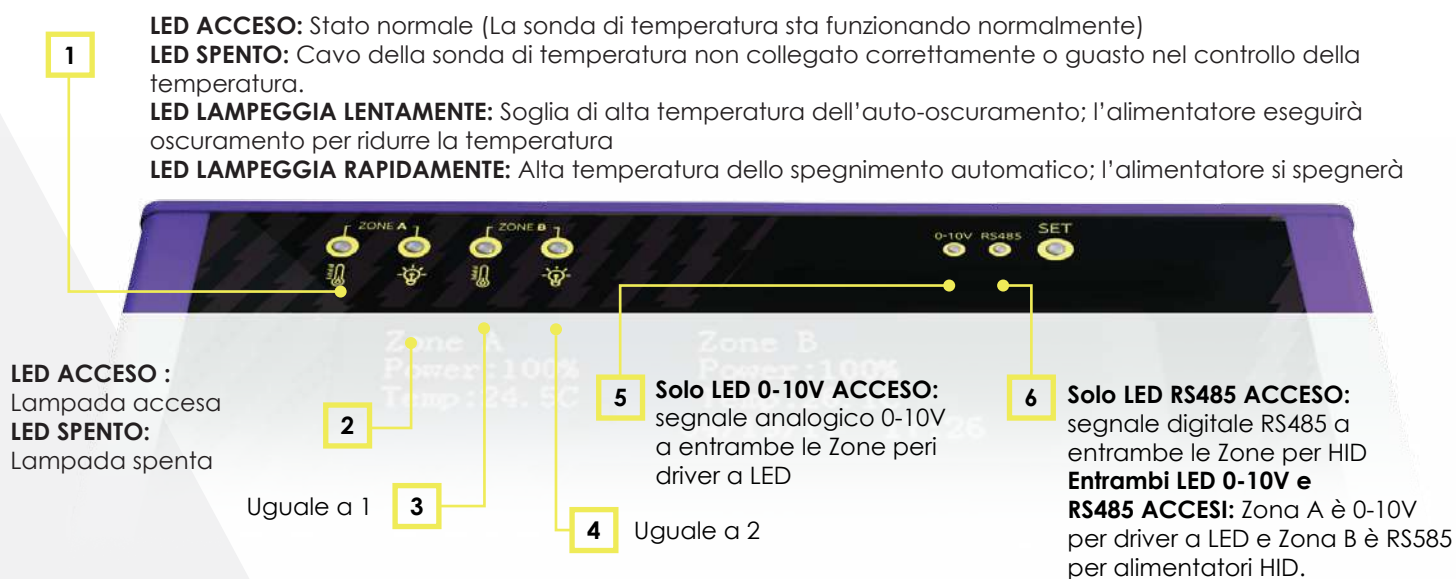
In ZONA A premere [<]o[>] su Power e [^]o[v] per selezionare la Potenza in uscita desiderata (intensità della luce) e premere [OK] per azionare e salvare.

Selezionare 0% spegnerà la lampada.

Ripetere per impostare la Zona B.

Nota! Se il controller viene scollegato dalla rete elettrica, i valori dei parametri impostati e ora/data verranno salvati.

6. INDICATORI LED DEL CONTROLLER



7. INDICATORE LED DI GUASTO SU ALIMENTATORI ELETTRONICI

Nota! Se il controller non è collegato; il LED di potenza in uscita si accenderà normalmente e in caso di guasto; il LED sopra l'impostazione di potenza di uscita più alta lampeggerà. Vedere la tabella qui sotto per interpretare il guasto.

Se il controller è collegato; il LED 'controller' sull'alimentatore elettronico si accenderà e lampeggerà ogni 2 secondi; ciò significa che il controller sta funzionando normalmente. Se l'alimentatore non riceve il segnale dal controller (sia a causa di un mal collegamento del cavo di segnale o di un guasto del controller) il LED del 'controller' sull'alimentatore lampeggerà rapidamente (ogni 0,2 secondi). In caso di qualsiasi altro guasto; il LED sopra l'impostazione di potenza di uscita più alta sull'alimentatore lampeggerà. Vedere la tabella qui sotto per interpretare il guasto.

CONDIZIONE	STATO LED	DESCRIZIONE
Alimentatore bloccato	Flash*1	Numero massimo di tentativi di accensione senza successo
Errore di ciclo	Flash*2	Lampada si è interrotta per motivi sconosciuti o segnale di uscita interrotto.
Corrente bassa	Flash*3	Tensione di rete troppo bassa.
Sovratemperatura	Flash*4	Temperatura massima del driver superata
Corrente alta	Flash*5	Tensione di rete troppo elevata

Nota! Per riavviare l'alimentatore; scollegarlo dalla rete elettrica e riavviarlo dopo 30 secondi.

Attenzione! Quando si sostituisce una lampada, spegnere sempre prima l'alimentatore rimuovendo la spina dall'alimentazione elettrica. Non spegnere mai la lampada rimuovendo il cavo della lampada da un'alimentatore in uso.

8. DÉPANNAGE DU CONTRÔLEUR LUMATEK

GUASTO	METODO DI CONTROLLO	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
Controller non mostra alcuna visualizzazione dopo l'accensione	Controllare l'alimentazione	Attendere il ritorno dell'energia elettrica
	Controllare l'adattatore	Cambiare l'adattatore
	Controllare il controller	Cambiare il controller
Non riesce a controllare gli alimentatori	Controllare il collegamento tra controller e alimentatori; assicurarsi che ogni connessione sia ben collegata.	Ricollegare i cavi di controllo.
Controller non mostra alcuna indicazione della temperatura dopo aver collegato la sonda di temperatura	Controllare se la sonda di temperatura è danneggiata.	Sostituire la sonda di temperatura.
Non riesce ad accendere la lampada	Controllare che il LED del 'controller' sull'alimentatore lampeggi normalmente	Ricollegare i cavi
La potenza di uscita dell'alimentatore non è la stessa del segnale di comando inviato dal controller	Controllare i periodi impostati di alba e tramonto	Reimpostare o disattivare la programmazione alba /tramonto.
	Controllare la sonda di temperatura e i valori di controllo della temperatura impostata.	Reimpostare i valori di controllo della temperatura.
Quando diversi alimentatori operano insieme, alcune unità stanno lavorando bene, ma altre non funzionano	Controllare collegamenti dei cavi di controllo	Scollegare e ricollegare il cavo di controllo o sostituire il cavo.
	Controllare se l'alimentatore è difettoso	Verificare l'indicatore LED di guasto sull'alimentatore.

9. MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Attenzione! Non aprire o smontare il controller in quanto non contiene parti riparabili. L'apertura del controller comporta l'annullamento della garanzia.

Attenzione! Non utilizzare acidi, solventi, abrasivi o altre sostanze aggressive per pulire il controller in quanto potrebbe causare danni.

Il controller è esente da manutenzione. Può essere pulito con un panno morbido e asciutto. Si prega di contattare il proprio rivenditore in caso di malfunzionamento del controller.

10. AMBIENTE E SMALTIMENTO



ATTENZIONE: QUESTO PRODOTTO CONTIENE UNA BATTERIA. DEVE ESSERE SMALTITO CORRETTAMENTE.

Il simbolo sul materiale, accessori o confezione indica che il prodotto non può essere smaltito come rifiuto domestico. Smaltire l'apparecchio tramite un centro di riciclaggio che gestisce l'elettronica e apparecchi elettrici all'interno dell'UE e di altri paesi europei che utilizzano sistemi di raccolta differenziata per l'elettronica e elettrodomestici usati. Smaltendo le apparecchiature in modo corretto, aiuterete a prevenire i possibili rischi per l'ambiente e la salute pubblica, che altrimenti potrebbero essere causati da un uso improprio dell'apparecchiature fuori uso. Il riciclaggio dei materiali contribuisce alla conservazione delle risorse naturali. Si prega di non smaltire i prodotti di elettronica ed elettrodomestici usati nei rifiuti domestici.

11. STANDARD NORMATIVI

EN 61347-1:2008
EN 61347-2-12:2005
EN 55015

12. GARANZIA

Lumatek Ltd garantisce che i componenti meccanici ed elettronici del prodotto siano privi di difetti di materiale e di lavorazione se usato in condizioni operative normali per un periodo di tre (3) anni dalla data di acquisto. Se il prodotto mostra eventuali difetti entro questo periodo e tale difetto non è causa di un errore o uso improprio dell'utente Lumatek Ltd procede, a sua discrezione, alla sostituzione o riparazione del prodotto utilizzando opportuni prodotti o parti nuovi o rigenerati. Nel caso in cui Lumatek Ltd decida di sostituire l'intero prodotto, questa garanzia limitata si applicherà al prodotto di sostituzione per il periodo rimanente della copertura, vale a dire tre (3) anni dalla data di acquisto del prodotto originale. Per assistenza; restituire il prodotto al proprio negozio con la ricevuta di acquisto originale.

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING

VISIT US AT WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM



LUMATEK BEDIENFELD PLUS 2.0

BENUTZERHANDBUCH

DEUTSCH

INHALT

- 1. Einleitung**
- 2. Produktangaben**
 - 2.1 Produktbeschreibung
 - 2.2 Allgemeine Produktinformationen
 - 2.3 Umgebung
 - 2.4 Technische Daten
- 3. Komponente**
- 4. Sicherheitsrichtlinien**
- 5. Installation der Steuerung & Funktionen**
 - 5.1 Vorbereitungen
 - 5.2 Einstellung der Steuerung
 - 5.2.1 Funktionstasten
 - 5.2.2 Systemeinstellungen
 - 5.2.3 Einstellung des Signalprotokolls
 - 5.2.4 Einstellung der Zonenparameter
 - 5.2.5 Voreingestellte Schalter EIN/AUS und Lichtintensitätszeiten einstellen
 - 5.2.6 Ein-/Ausschalten und Einstellen der Lichtintensität in Echtzeit
- 6. LED-Anzeigesteuerung**
- 7. LED-Ausfallanzeige am elektronischen Vorschaltgerät**
- 8. Fehlerbehebung bei Lumatek-Steuerungen**
- 9. Wartung und Reparatur**
- 10. Umwelt und Entsorgung**
- 11. Regulatorische Normen**
- 12. Garantie**

1. IEINLEITUNG

Das Lumatek Bedienfeld plus ist eine digitale Dualsignal-Lichtsteuerung für eine präzise externe Steuerung Ihrer Lumatek Beleuchtungskörper, Treiber und Vorschaltgeräte. Diese intelligente Steuerung überwacht dank der innovativen Technologie die Raumtemperaturen und automatisiert die Lichtzeit und Intensität, das sicherheitsgesteuerte Dimmen und das Ein- und Ausschalten. Einfach an Ihre Lumatek Geräte, Treiber oder Vorschaltgeräte anschließen und schon können Sie Ihren Anbau regulieren.

Vielen Dank für den Kauf vom Lumatek Bedienfeld Plus. Wir sind uns sicher, dass Sie auch in den kommenden Jahren mit der Steuerung zufrieden sein werden. Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch vor der Installation und Nutzung des Bedienfelds sorgfältig durch, da hier alle notwendigen Informationen zur erfolgreichen Installation, Verwendung und Wartung des Produkts enthalten sind. In diesem Handbuch wird das Lumatek Digitale Bedienfeld Plus als Steuerung bezeichnet.

2. PRODUKTANGABEN

2.1 Produktbeschreibung

Das Lumatek Digital Control Panel Plus ist ein zweikanaliger digitaler Beleuchtungscontroller mit zwei Signalen, wobei jeder der beiden Kanäle (Zonen) bis zu 200 steuerbare HID-Leuchten oder Vorschaltgeräte von Lumatek mit einem digitalen RS485-Signal oder bis zu 50 LED-Leuchten mit analoger 0-10V Signal steuern kann. Es ist möglich, jede Zone zur Steuerung von Leuchten in zwei unabhängigen separaten Räumen oder zur Steuerung von bis zu 400 Leuchten in einem Raum mit zwei verschiedenen Lichtquellentypen zu verwenden.

2.2 Allgemeine Produktinformationen

PRODUKTNAME	Lumatek Control Panel Plus 2.0
PRODUKTCODE	LUMM0019
EAN	5060560031079
HERSTELLER	Lumatek Ltd

2.3 Umgebung

Achtung! Das Produkt darf keiner Feuchtigkeit, Kondensfeuchtigkeit, Verunreinigung oder Staub ausgesetzt werden.

	BETRIEB	AUFBEWAHRUNG
TEMPERATURBEREICH (UMGEBUNG)	-20°C - +40°C	-40°C - +70°C
BETRIEBSFEUCHTIGKEIT (25°C)	-20°C - 90°C nicht kondensierend	10°C - 95°C nicht kondensierend
WASSER- UND STAUBDICHT	IP20	
DIELEKTRISCHE SPANNUNGSFESTIGKEIT (HI-POT)	Kommunikationsleitung zu GND:500Vac/60S 5.5mA max	

2.4 Technische Daten

MAßE DER STEUERUNG (LxWxH)	128 x 80 x 25 mm
GEWICHT	280g
STROMVERSORGUNG	Adapter 100 - 240V AC 50/60Hz – DC 5V/2A
MAX. ANZAHL AN VORSCHALTGERÄTEN/ TREIBERN PRO ZONE	200 (RS485) 50 (0-10V)
GESAMTZAHL DER VORSCHALTGERÄTE/ TREIBER PRO STEUERUNG	400 (RS485) 100 (0-10V)
STEUERBARES VORSCHALTGERÄT/TREIBERTYP	250W, 315W, 400W, 600W, 630W, 1000W
STEUERBARES VORSCHALTGERÄT/TREIBERTYP	Alle von LumateK steuerbaren LED-Treiber
LEISTUNGSDIMMUMFANG (1%-SCHRITTE)	250W: 60%-110% (150W-275W) 315W: 50%-100% (158W-315W) 400W: 60%-110% (250W-440W) 600W: 40%-110% (250W-660W) 630W: 80%-100% (500W-630W) 945W: 50%-100% (475W-945W) 1000W: 60% - 115% (600W-1150W)
LED-LEISTUNGSANPASSUNGSBEREICH	10% - 100%
GENAUIGKEIT DER LEISTUNGSREGELUNG	1%
TEMPERATURKONTROLLIERTER PRÜFUMFANG EINSTELLBARER BEREICH	0°C - 40°C
TEMPERATURKONTROLLIERTER PRÜFUMFANG SCHUTZBEREICH	10°C - 50°C
DAUER VON SONNENAUFGANG & SONNENUNTERGANG	0 - 30min
SCHUTZZEIT BEI EINSCHALTVERZÖGERUNG	0, 5, 10, 15, 20, 25, 30mins

3. KOMPONENTE

	NAME	ANZ.	FOTO	BEMERKUNG
A	Digitales Bedienfeld Plus	1		2-Kanal Dualsignal- Beleuchtungssteuerung
B	Stromkabel/Stecker	1		100-240V 50/60Hz AC - 5V/2A DC
C	TRS Steuerverbindungskabel	2		Zum Anschluss des Reglers an das Vorschaltgerät, mit Magnetring am Kabel
D	LED Steuerverbindungskabel	2		So schließen Sie den Controller an das LED-Gerät an
E	Temperatursensorkabel 5m	2		Umgebungstemperatursensor für jede Zone
F	Befestigungsschrauben	2		Zur Wandmontage der Steuerung

4. SICHERHEITSRICHTLINIEN

Achtung! Halten Sie die Steuerung von Feuer, übermäßiger Hitze, Wasser, Staub und Verunreinigungen fern.

Achtung! Das Lumatek Digitales Bedienfeld Plus darf nur zur Steuerung mit kompatiblen Lumatek Geräten, Treibern und Vorschaltgeräten verwendet werden. Schließen Sie die Steuerung nicht an andere Produkte an, da dies gefährlich sein kann und zu Fehlfunktionen in den angeschlossenen Geräten führen kann. Dadurch erlischt die Garantie.

Achtung! Öffnen oder demontieren Sie nicht die Steuerung, da sie keine wartungsfähigen Teile enthält. Das Öffnen der Steuerung führt zum Erlöschen der Garantie.

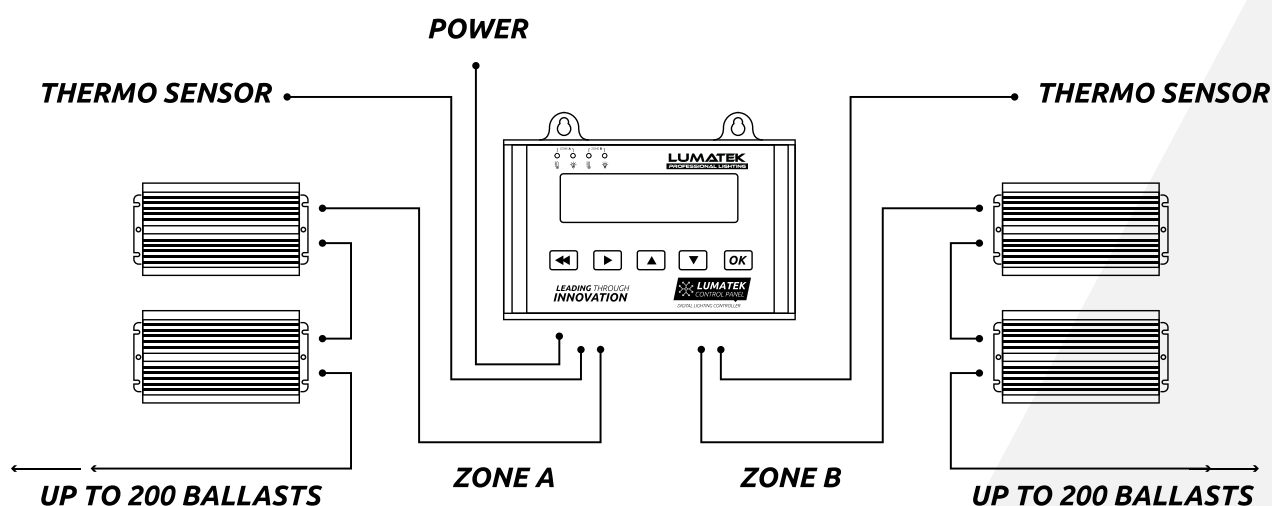
Achtung! Achten Sie darauf, dass die Signalkabel nicht die Reflektoren berühren, da sie sehr heiß werden!

5. INSTALLATION DER STEUERUNG & FUNKTIONEN

5.1 Vorbereitungen

Für HID:

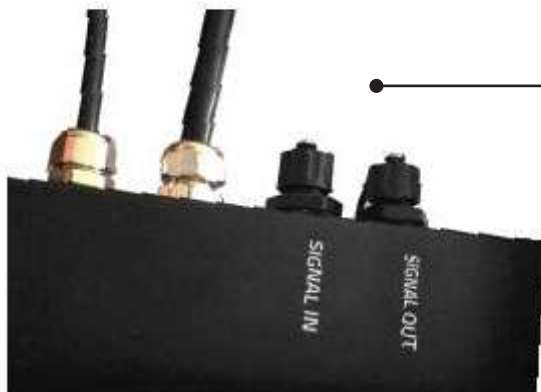
1. Montieren Sie die Leuchten oder Vorschaltgeräte gemäß dem Beleuchtungsplan. Verbinden Sie sie wie im Handbuch beschrieben mit dem Steuerkabel (TRS), das jeder steuerbaren Leuchte oder Vorschaltgerät beiliegt.
2. Verbinden Sie das Steuerkabel von der Ausgangsbuchse des Vorschaltgeräts 1 mit der Eingangsbuchse des Vorschaltgeräts 2.
3. Verbinden Sie das Steuerkabel von der Ausgangsbuchse des Vorschaltgeräts 2 mit der Eingangsbuchse des Vorschaltgeräts 3.
4. Verbinden Sie alle Vorschaltgeräte der Serie entsprechend.
5. Schließen Sie die Vorschaltgeräte oder Vorrichtungen an das Stromnetz an.



Hinweis! Jeder der beiden Kanäle (Zone A & Zone B) kann bis zu 200 Lumatek Steuerungsleuchten oder Vorschaltgeräte steuern. Diese können in zwei getrennten Räumen installiert werden oder bis zu 400 Leuchten in einem steuern.

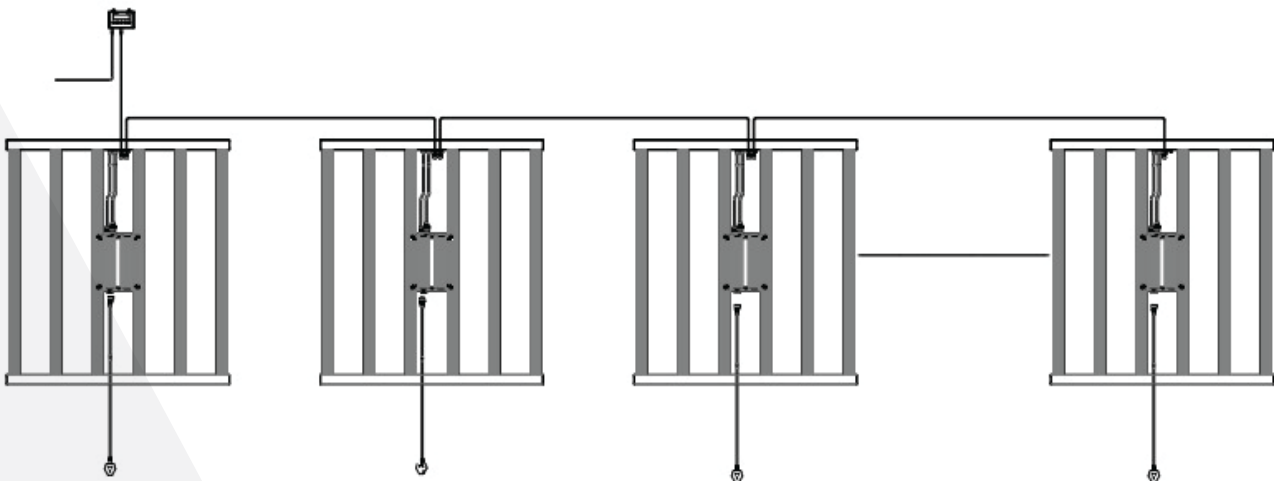
Für LED:

1. Montieren Sie die Leuchten gemäß Ihrem Beleuchtungsplan. Schließen Sie sie wie im Handbuch für das Gerät beschrieben an, indem Sie das mit dem Controller gelieferte LED-Steuerkabel und ein Steuerverbindungskabel verwenden, die separat für jedes zusätzliche Gerät erworben wurden, das in Reihe geschaltet werden soll.



SCHLIEßEN SIE DAS CONTROLLER-KABEL
AN SIGNAL IN **SIGNAL IN AN**

2. Verbinden Sie mit dem LED-Steuerungsverbindungskabel den „Signal Out“-Anschluss des LED-Scheinwerfers 1 (LED-Scheinwerfer „Frame B“) mit dem „Signal In“-Anschluss des LED-Scheinwerfers 2.
3. Verbinden Sie den „Signal Out“-Anschluss der LED-Leuchte 2 mit dem „Signal In“-Anschluss der LED-Leuchte 3.
4. Daisy-Chain verbindet alle verbleibenden LED-Leuchten entsprechend in Reihe.



5. Schließen Sie die LED-Leuchten an das Stromnetz an.

Hinweis!

Jeder der beiden Kanäle des Controllers (Zone A und Zone B) kann bis zu 50 LED-Leuchten steuern. Mit diesen Kanälen können LED-Leuchten in zwei separaten Räumen oder bis zu 100 Leuchten in einem Raum gesteuert werden.

Achtung! Jeder Kanal (Zone) kann nur LED-Leuchten / Treiber mit gleicher Leistung steuern. Zone A kann LED-Leuchten mit derselben Leistung steuern wie Zone B oder Zone B kann zur Steuerung von LED-Leuchten mit unterschiedlicher Leistung eingestellt werden, z. B.: Zone A kann zur Steuerung von 600-W-LED-Leuchten und Zone B zur Steuerung von 465-W- oder 1000-W-LED-Leuchten eingestellt werden.

Achtung! Der Controller darf nur an kompatible steuerbare Lumatek-LED-Leuchten und Vorschaltgeräte angeschlossen werden.

6. Suchen Sie einen geeigneten Platz für den Temperatursensor und den Regler. Hängen Sie den Sensor zwischen den Pflanzen auf mittlere Vordachhöhe und vorzugsweise nicht an die Wand. Bitte nicht in direktem Luftstrom oder Licht positionieren. Wenn Sie ein anderes Klimasteuerungssystem verwenden, sollte der Temperatursensor in der Nähe des Sensors von diesem System hängen.
7. Positionieren und befestigen Sie den Regler mithilfe der Befestigung und den Befestigungsschrauben an der Wand.
8. Schließen Sie das Controller-Kabel (**C / D**) vom Ausgangsanschluss (3) der Zone A / B an den Anschluss „Signal In“ an der LED-Leuchte 1 oder am Vorschaltgerät 1 IN an.
9. Schließen Sie den Stromeingang (**B**) und die Temperatursonden (**E**) an. Das Display leuchtet auf und Sie können den Controller weiter einrichten.



Hinweis! Wenn während der Eingabe der Einstellungen innerhalb von 10 Sekunden keine Funktion ausgeführt wird, kehrt die Anzeige zum Startbildschirm zurück.

2. Systemeinstellungen

Zeit und Datum nach Ortszeit eingeben:

Drücken Sie auf [OK] und anschließend auf [>] zu System Settings und nochmal [OK], um das Menü aufzurufen

Drücken Sie in den System Settings auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Hour und [^]oder[v], um zwischen 24 Std. und am/pm zu wechseln. Drücken Sie [OK], um Ihre Eingabe zu speichern.

Drücken Sie [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Time und [^]oder[v], um die Zeit in Stunden und Minuten einzustellen. Drücken Sie anschließend auf [OK], um zu speichern.

Drücken Sie [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Date und [^]oder[v], um das Datum nach Tag [D], Monat [M] und Jahr [Y] einzustellen und drücken Sie anschließend zum Speichern auf [OK].

3. Einstellung des Signalprotokolls

1. Bei der Einstellung des Reglers für LED-Treiber/-Leuchten

Drücken Sie auf [SET], um 0-10V für das analoge Signalprotokoll (LED-Anzeige ein) einzustellen. Dies macht beide Zonen für LED-Fahrer kompatibel.

2. Bei der Einstellung des Reglers für HID-EVG/Leuchten;

Drücken Sie auf [SET], um das RS485 digitale Signalprotokoll (LED-Anzeige ein) anzuzeigen. Damit sind beide Zonen mit HID-EVGs kompatibel.

3. Bei der Einstellung der Steuerung für LED-Treiber/-Leuchten und HID-EVG/-Leuchten

Drücken Sie auf [SET], um das Signalprotokoll 0-10V und RS485 auszuwählen (beide LED-Anzeigen leuchten). Dadurch wird die Zone A für LED-Treiber und die Zone B für HID-EVG kompatibel.

4. Einstellen der Zonenparameter

Drücken Sie auf [OK], um auf den Home-Bildschirm zu gelangen

Drücken Sie auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt ZONE A und anschließend auf [OK]

Einstellen des Vorschaltgerätes/Treibers/Leuchtentyps:

Drücke [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Type und [^]oder[v], um den Vorschaltgerät/Treiber auszuwählen und drücken Sie anschließend [OK], um zu speichern.

Einstellung der Lichtintensität durch die Auswahl des Leistungsausgangspegels:

Achtung! Neue HID-Lampen müssen mindestens 100 Stunden lang mit Nennleistung betrieben werden, um sicherzustellen, dass sie nicht vorzeitig ausfallen. Wenn Sie eine neue Lampe verwenden, stellen Sie die Leistung auf 100% ein. Nach 100 Stunden Nennleistung können die neuen HPS-Lampen dann gedimmt und verstärkt und MH/CMH-Lampen gedimmt werden.

Achtung! Verstärken Sie keine MH/CMH-Lampen, die ihre Nennleistung nicht überschreiten dürfen.

Drücken Sie in ZONE A auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Power und [^]oder[v], um die gewünschte Leistung auszuwählen und drücken Sie[OK], um zu speichern.

Simulierten Sonnenauf- und untergang einstellen:

Damit sich die Nutzpflanzen auf Licht ein oder aus einstellen können, kann ein simulierter Sonnenauf- und -untergang eingestellt werden. Während dieses Zeitraums steigt die Lichtintensität von der niedrigsten Dimmstufe der Leuchte bis zur gewünschten Intensität und umgekehrt. Die Dauer des R/S (Auf-/Untergang) kann auf bis zu 30 Minuten eingestellt werden.

Drücken Sie in ZONE A auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt R/S und [^]oder[v], um die gewünschte Zeitspanne in Minuten auszuwählen, und drücken Sie[OK] zum Speichern.

Einstellung für die automatische Dimmung und Sicherheitsabschaltung:

Automatisches Dimmen und Abschalten: wenn die Umgebungstemperatur über den eingestellten Schwellenwert steigt, werden die Lampen zunächst auf die minimale Dimmstufe gedimmt. Wenn die Temperatur weiter steigt und den zweiten Schwellenwert überschreitet, schalten sich die Lampen ab, um Ernteschädigungen zu vermeiden.

Drücken Sie in ZONE A auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Dim und [^]oder[v], um die gewünschte Temperatur für die automatische Dimmung auszuwählen und drücken Sie[OK], um zu speichern.

Drücken Sie in ZONE A auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Stop und [^]oder[v], um die gewünschte Temperatur für die automatische Abschaltung auszuwählen und drücken Sie[OK], um zu speichern.

Einstellung der Verzögerungszeit vor dem Neustart der Lampe nach dem automatischen Abschalten

Wenn die automatische Abschaltung aktiviert ist, kann die Zeitspanne nach einem Temperaturabfall unter den eingestellten Schwellenwert und dem Neustart der Lampen von 0 - 30 Minuten in 5 Minuten-Schritten eingestellt werden.

Drücken Sie in ZONE A auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Delay und [^]oder[v], um die gewünschte Zeitspanne in Minuten auszuwählen und drücken Sie anschließend auf [OK], um zu speichern.

5. Einstellung für voreingestellte Ein-/Ausschaltzeiten und Lichtintensität

Mit der Steuerung kann man bis zu sechs verschiedene Schalt-/Dimmzeiten pro 24-Stunden-Zeitraum einstellen.

Drücken Sie[OK], um zum Home-Bildschirm zu gelangen.

Drücken Sie [<]oder[>] bis ZONE A und auf [OK]

Drücken Sie in ZONE A auf [<]oder[>] bis NEXT und auf [OK], um zu ZONE A time setting zu gelangen.

Drücken Sie in ZONE A time setting auf [<]oder[>] bis zur ersten Zeiteinstellung ☒ und [^]oder[v], um zwischen ☐ zu wechseln und die Zeiteinstellung zu aktivieren und [check box symbol], um die Zeiteinstellung zu deaktivieren.

Drücken Sie [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Hour und Minute und [^]oder[v], um die Zeit in Stunden und Minuten einzustellen und [OK], um zu speichern.

Drücken Sie [>] bis zum Menüpunkt Power und [^]oder[v], um die Leistung einzustellen und auf [OK], um zu speichern.

Zum Ausschalten der Voreinstellung, stellen Sie Power auf 0%.

6. Ein-/Ausschalten und Einstellen der Lichtintensität in Echtzeit:

Drücken Sie [OK], um zum Home-Bildschirm zu gelangen.

Drücken Sie [<]oder[>] bis ZONE A und auf [OK]

Drücken Sie in ZONE A auf [<]oder[>] bis zum Menüpunkt Power und [^]oder[v], um die gewünschte Leistung (Lichtintensität) auszuwählen und drücken Sie anschließend auf [OK] zur Ausführung und zum Speichern.

Bei Auswahl von 0% werden die Lampen ausgeschaltet.

Wiederholen Sie dies für die Einrichtung von Zone B.

Hinweis! Auch wenn die Steuerung vom Stromnetz getrennt wird, bleiben alle eingestellten Parameterwerte und Uhrzeit/Datum gespeichert.

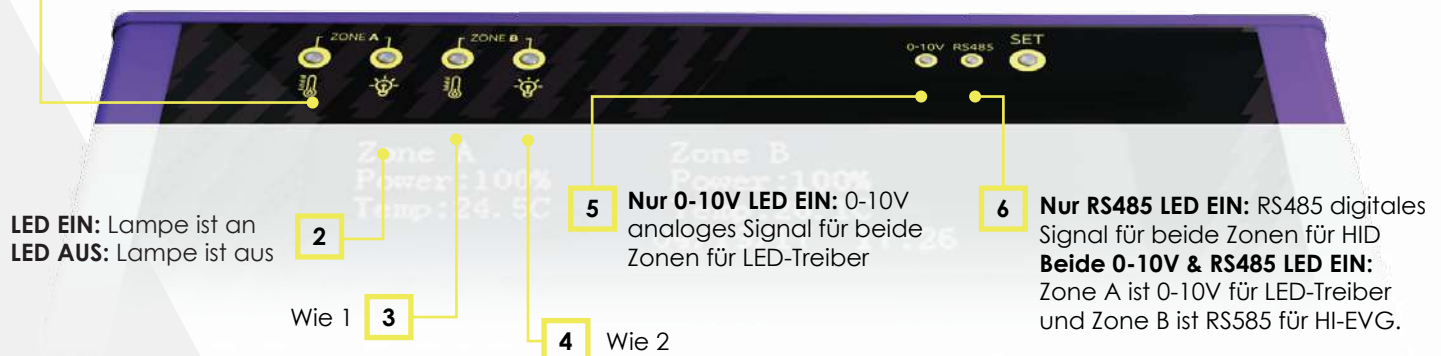
6. INDICATORI LED DEL CONTROLLER

LED EIN: Normalzustand (Temperatursensor funktioniert normal)

LED AUS: Temperatursensorkabel ist nicht richtig angeschlossen oder die Temperaturregelung ist fehlgeschlagen.

LED LANGSAMES BLINKEN: Schwellenwert für die autom. Dimmung bei hoher Temperatur; Dimmung senkt die Temperatur.

LED SCHNELLES BLINKEN: Autom. Abschaltung bei hoher Temperatur; Vorschaltgerät schaltet sich aus.



7. LED-AUSFALLANZEIGE AM ELEKTRONISCHEN VORSCHALTGERÄT

HINWEIS! Wenn die Steuerung nicht angeschlossen ist, leuchtet die LED normal. Bei einem Ausfall blinkt die LED über der Einstellung für die höchste Leistung. Siehe Tabelle unten zur Fehlerbehebung.

Wenn die Steuerung angeschlossen ist, blinkt die LED-„Steuerung“ am elektronischen Vorschaltgerät alle 2 Sekunden; das bedeutet, dass die Steuerung normal arbeitet. Wenn das Vorschaltgerät kein Signal von der Steuerung empfängt (entweder aufgrund einer schlechten Signalverbindung oder eines Steuerungsausfalls), blinkt die LED-„Steuerung“ am Vorschaltgerät schnell (alle 0,2 Sekunden). Im Falle eines weiteren Fehlers blinkt die LED über der höchsten Leistungseinstellung am Vorschaltgerät. Siehe Tabelle unten zur Fehlerbehebung.

BEDINGUNG	LED-STATUS	BESCHREIBUNG
Vorschaltgerät gesperrt	Flash*1	Maximale Anzahl von Zündversuchen ohne Erfolg
Zyklusfehler	Flash*2	Lampe ging aus unbekanntem Grund aus oder das Ausgangssignal wurde unterbrochen.
Wenig Strom	Flash*3	Netzspannung zu niedrig.
Überhitzung	Flash*4	Maximale Temperatur überschritten
Hochspannung	Flash*5	Netzspannung zu hoch

Hinweis! Um das Vorschaltgerät zurückzusetzen, müssen Sie es vom Stromnetz trennen und nach 30 Sekunden wieder anschließen.

Achtung! Schalten Sie beim Lampenwechsel immer zuerst das Vorschaltgerät aus, indem Sie den Stecker ziehen. Schalten Sie die Lampe niemals aus, indem Sie das Lampenkabel von einem unter Spannung stehenden Vorschaltgerät trennen.

8. LUMATEK FEHLERBEHEBUNG FÜR DIE STEUERUNG

URSACHE	PRÜFMETHODE	FEHLERBEHEBUNG
Der Controller zeigt nach dem Anschluss an die Stromversorgung nichts an.	Überprüfen Sie die Stromversorgung	Warten auf die Rückkehr der Stromversorgung
	Überprüfen Sie den Adapter	Wechseln Sie den Adapter
	Überprüfen Sie die Steuerung	Wechseln Sie die Steuerung
Keine Kontrolle der Vorschaltgeräte möglich	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Steuerung und Vorschaltgerät; vergewissern Sie sich, dass jeder Anschluss richtig angeschlossen ist.	Schließen Sie die Kabel wieder an.
Die Steuerung zeigt nach dem Anschluss des Temperatursensors nichts an.	Überprüfen Sie, ob der Temperatursensor beschädigt ist.	Verwenden Sie einen anderen Temperatursensor.
Lampe kann nicht eingeschaltet werden	Überprüfen Sie, ob die LED-„Steuerung“ am Vorschaltgerät normal blinkt.	Schließen Sie die Kabel erneut an
Die Ausgangsleistung des Vorschaltgeräts ist nicht identisch mit dem Befehlssignal, das von der Steuerung gesendet wird.	Überprüfen Sie die Zeiträume für Sonnenauf- und untergang	Setzen Sie die Einstellung für Sonnenauf- und untergang zurück oder aus
	Überprüfen Sie die eingestellten Temperaturfühler- und kontrollwerte.	Setzen Sie die Temperaturkontrollwerte zurück
Wenn mehrere Vorschaltgeräte zusammenarbeiten, funktionieren manche Geräte gut, andere jedoch nicht.	Prüfen Sie die Kabelverbindungen	Trennen und verbinden Sie das Steuerkabel oder ersetzen Sie es.
	Überprüfen Sie, ob das Vorschaltgerät defekt ist.	Überprüfen Sie die LED-Ausfallanzeige am Vorschaltgerät.

9. WARTUNG UND REPARATUR

Achtung! Öffnen oder demontieren Sie nicht die Steuerung, da sie keine wartungsfähigen Teile enthält. Das Öffnen der Steuerung führt zum Erlöschen der Garantie.

Achtung! Verwenden Sie zur Reinigung der Steuerung keine Säuren, Lösungsmittel, Scheuermittel oder andere aggressive Substanzen, da dies zu Schäden führen kann.

Die Steuerung ist wartungsfrei und kann mit einem weichen, trockenen Tuch gereinigt werden. Bitte wenden Sie sich bei einer Fehlfunktion der Steuerung an Ihren Händler.

10. UMWELT UND ENTSORGUNG



ACHTUNG: DIESES PRODUKT ENTHÄLT EINE BATTERIE. MUSS ORDNUNGSGEMÄß ENTSORGT WERDEN.

Das Symbol auf dem Material, dem Zubehör oder der Verpackung zeigt an, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie die Geräte über ein Recyclingzentrum mit einem getrennten Sammelsystem für Elektronik und Elektrogeräten innerhalb der EU und anderen europäischen Ländern. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung der Geräte tragen Sie dazu bei, mögliche Gefahren für die Umwelt und die öffentliche Gesundheit zu vermeiden, die sonst durch unsachgemäße Handhabung der ausgedienten Geräte entstehen könnten. Das Recycling von Materialien trägt zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei. Bitte entsorgen Sie Ihre alten Elektronik- und Elektrogeräte nicht über den Hausmüll.

11. REGULATORISCHE NORMEN

EN 61347-1:2008
EN 61347-2-12:2005
EN 55015

12. GARANTIE

Lumatek Ltd. garantiert, dass die mechanischen und elektronischen Komponenten ihres Produkts bei Verwendung unter normalen Betriebsbedingungen für einen Zeitraum von drei (3) Jahren ab Kaufdatum keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweisen. Wenn das Produkt innerhalb dieser Frist Mängel aufweist und dieser Fehler nicht auf einen Benutzerfehler oder eine unsachgemäße Verwendung zurückzuführen ist, wird Lumatek Ltd. nach eigenem Ermessen das Produkt entweder ersetzen oder mit geeigneten neuen oder überholten Produkten oder Teilen reparieren. Falls Lumatek Ltd. beschließt, das gesamte Produkt zu ersetzen, gilt die Garantie für das Ersatzprodukt für die verbleibende anfängliche Garantiezeit, d.h. drei (3) Jahre ab Kaufdatum des ursprünglichen Produkts. Für Servicearbeiten senden Sie das Produkt mit dem Originalkaufbeleg bitte an Ihren Händler zurück.

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING

VISIT US AT WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA K OVLÁDACÍMU PANELU LUMATEK PLUS 2.0

ČEŠTINA

OBSAH

1. **Úvod**
2. **Produktangaben**
 - 2.1 Popis produktu
 - 2.2 Obecné produktové informace
 - 2.3 Prostředí
 - 2.4 Technické specifikace
3. **Komponenty**
4. **Bezpečnostní pokyny**
5. **Instalace ovladače a funkcí**
 - 5.1 Přípravy
 - 5.2 Nastavení ovladače
 - 5.2.1 Funkční tlačítka
 - 5.2.2 Systémové nastavení
 - 5.2.3 Nastavení protokolu signálu
 - 5.2.4 Nastavení parametrů zón
 - 5.2.5 Nastavení přednastavení ZAP / VYP a časování intenzity světla
 - 5.2.6 Přepínání a nastavování intenzity světla v reálném čase
6. **Kontrolní LED**
7. **LED indikátor poruchy na elektronickém předřadníku**
8. **Odstraňování závad na ovládači Lumatek**
9. **Maintenance and Repair**
10. **Environment and Disposal**
11. **Regulatory standards**
12. **Warranty**

1. ÚVOD

Das Lumatek Bedienfeld plus ist eine digitale Dualsignal-Lichtsteuerung für eine präzise externe Steuerung Ihrer Lumatek Beleuchtungskörper, Treiber und Vorschaltgeräte. Diese intelligente Steuerung überwacht dank der innovativen Technologie die Raumtemperaturen und automatisiert die Lichtzeit und Intensität, das sicherheitsgesteuerte Dimmen und das Ein- und Ausschalten. Einfach an Ihre Lumatek Geräte, Treiber oder Vorschaltgeräte anschließen und schon können Sie Ihren Anbau regulieren.

Vielen Dank für den Kauf vom Lumatek Bedienfeld Plus. Wir sind uns sicher, dass Sie auch in den kommenden Jahren mit der Steuerung zufrieden sein werden. Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch vor der Installation und Nutzung des Bedienfelds sorgfältig durch, da hier alle notwendigen Informationen zur erfolgreichen Installation, Verwendung und Wartung des Produkts enthalten sind. In diesem Handbuch wird das Lumatek Digitale Bedienfeld Plus als Steuerung bezeichnet.

2. SPECIFIKACE PRODUKTU

2.1 Popis produktu

Digitální ovládací panel Lumatek Plus je dvoukanálový dvoukanálový digitální světelný regulátor s každým z obou kanálů (zón), který je schopen ovládat až 200 Lumatek regulovatelných HID svítidel nebo předřadníků s digitálním signálem RS485 nebo až 50 LED svítidel s analogovým signálem 0 -10V signál. Každou zónu je možné použít k ovládání svítidel ve dvou nezávislých samostatných místnostech nebo k ovládání až 400 svítidel v jedné místnosti se dvěma různými typy světelných zdrojů.

2.2 Obecné produktové informace

NÁZEV PRODUKTU	Lumatek Control Panel Plus 2.0
KÓD PRODUKTU	LUMM0019
EAN	5060560031079
VÝROBCE	Lumatek Ltd

2.3 Prostředí

Varování! Výrobek nesmí být vystaven vlhkosti, kondenzující vlhkosti, kontaminaci nebo prachu.

		FUNGOVÁNÍ	SKLADOVÁNÍ
TEPLOTNÍ ROZSAH (OKOLNÍ)		-20°C - +40°C	-40°C - +70°C
PROVOZNÍ VLHKOST (25°C)		-20°C - 90°C nekondenzující	10°C - 95°C nekondenzující
VODOTĚSNÉ A PRACHOTĚSNÉ		IP20	
DIELEKTRICKÉ ODOLNÉ NAPĚTÍ (HI-POT)		Komunikační linka na GND:500Vac/60S 5.5mA max	

2.4 Technické specifikace

ROZMĚRY OVLADAČE (LxWxH)
VÁHA
ZDROJ NAPÁJENÍ
MAXIMÁLNÍ POČET PŘEDŘADNÍKŮ / OVLADAČŮ NA ZÓNU
CELKOVÝ POČET PŘEDŘADNÍKŮ / OVLADAČŮ NA OVLADAČ
OVLADATELNÝ TYP PŘEDŘADNÍKU/ŘADIČE
OVLADATELNÝ TYP PŘEDŘADNÍKU/ŘADIČE
ROZSAH STMÍVÁNÍ VÝKONU (1% PŘÍRŮSTKY)
LED ROZSAH NASTAVENÍ VÝKONU
PŘESNOST REGULACE VÝKONU
ROZSAH KONTROLY S KONTROLOVANOU TEPLOTOU NASTAVITELNÝ ROZSAH
ROZSAH KONTROLY S KONTROLOVANOU TEPLOTOU ROZSAH OCHRANY
DÉLKA VÝCHODU A ZÁPADU SLUNCE
ZAPNĚTE ČAS OCHRANY ZPOŽDĚNÍ

128 x 80 x 25 mm	
280g	
Adaptér 100 - 240V AC 50/60Hz – DC 5V/2A	
200 (RS485)	50 (0-10V)
400 (RS485)	100 (0-10V)
250W, 315W, 400W, 600W, 630W, 1000W	
Všechny ovladatelné ovladače LED Lumatek	
250W: 60%-110% (150W-275W) 315W: 50%-100% (158W-315W)	
400W: 60%-110% (250W-440W) 600W: 40%-110% (250W-660W)	
630W: 80%-100% (500W-630W) 945W: 50%-100% (475W-945W)	
1000W: 60% - 115% (600W-1150W)	
10% - 100%	
1%	
0°C - 40°C	
10°C - 50°C	
0 - 30min	
0, 5, 10, 15, 20, 25, 30mins	

3. KOMPONENTY

	NÁZEV	MN.	FOTO	POZNÁMKA
A	Digitální ovládací panel plus	1		Dvoukanálový dvou signálový ovladač osvětlení
B	Napájecí kabel / zástrčka	1		100-240V 50/60Hz AC - 5V/2A DC
C	Ovládací kabel TRS	2		Pro připojení ovladače k předřadníku s magnetickým kroužkem na kabelu
D	Ovládací kabel LED	2		Pro připojení ovladače k LED svítidlu
E	Kabel čidla teploty 5m	2		Senzor okolní teploty pro každou zónu
F	Montážní šrouby	2		K připevnění ovladače na zeď

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Varování! Regulátor udržujte mimo dosah ohně, nadměrného tepla, vody, prachu a kontaminace.

Varování! Digitální ovládací panel Lumatek Plus lze použít pouze k ovládání kompatibilních ovládacích prvků, ovladačů a předřadníků Lumatek. Nepřipojujte ovladač k jiným výrobkům, protože to může být nebezpečné a může způsobit poruchy v připojeném zařízení. Pokud tak učiníte, záruka se stane neplatnou.

Varování! Ovladač neotvírejte ani nerozebírejte, neobsahuje žádné opravitelné součásti. Otevření ovladače ruší platnost záruky.

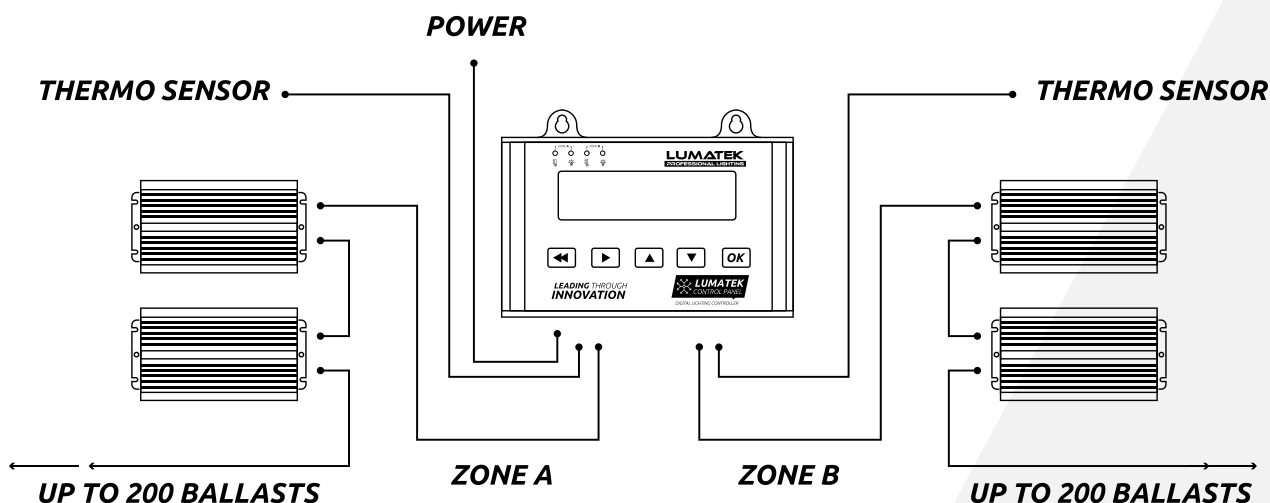
Varování! Ujistěte se, že se signální kabely nedotýkají reflektorů, protože reflektory jsou velmi horké!

5. INSTALACE OVLADAČE & FUNKCÍ

5.1 Přípravy

Pro HID:

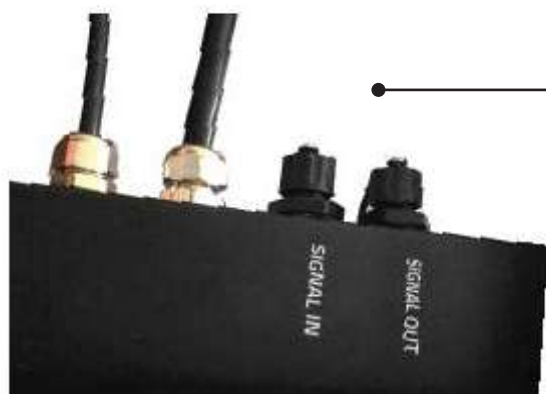
1. Nainstalujte příslušenství nebo předřadníky podle svého plánu osvětlení. Propojte je tak, jak je popsáno v příručce pro svítidla nebo předřadník, pomocí ovládacího kabelu (TRS) dodávaného s každým regulovatelným světlem, nebo předřadníkem.
2. Připojte ovládací kabel předřadníku 1 z výstupní zásuvky předřadníku 1 do vstupní zásuvky předřadníku 2.
3. Připojte ovládací kabel předřadníku 2 z výstupní zásuvky předřadníku 2 do vstupní zásuvky předřadníku 3.
4. Podle toho připojte všechny zbývající předřadníky do série.
5. Připojte předřadníky nebo svítidla k síti.



Pozor! Každý ze dvou kanálů ovladačů (Zóna A a Zóna B) může ovládat až 200 Lumatek Cntrl světel, nebo předřadníků. Tyto kanály je možné použít k ovládání světel ve dvou samostatných místnostech nebo k ovládání až 400 světel v jedné místnosti.

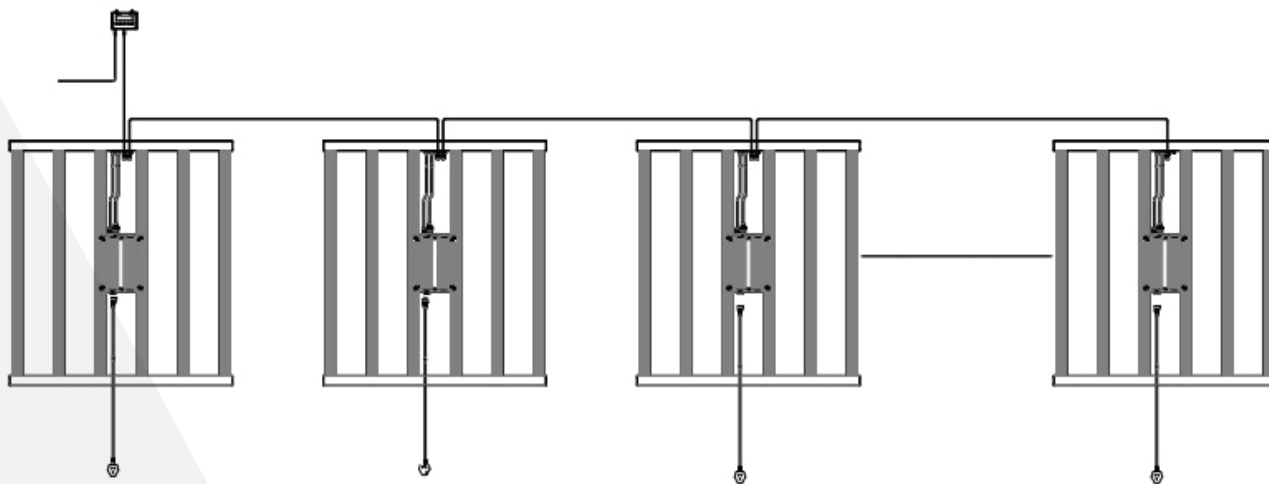
Pro LED:

1. Namontujte svítidla podle plánu osvětlení. Propojte je, jak je popsáno v příručce pro příslušenství, pomocí ovládacího kabelu LED dodaného s ovladačem a kabelu ovládacího článku zakoupeného samostatně pro každý další přípravek, který bude zapojen do série.



PŘIPOJTE KABEL ŘÍDICÍ
JEDNOTKY K SIGNAL IN **SIGNAL IN**

2. Pomocí kabelu pro propojení LED připojte svítidlo 1 „Signal Out“ port (svítidlo LED „Rám B“) k portu „svítidla LED“ svítidla 2.
3. „Připojte port LED svítidla 2, „Signal Out“ k portu „Signal In“ na LED svítidle 3.
4. Řetěz Daisy zapojte odpovídajícím způsobem všechny zbývající svítidla LED do série.



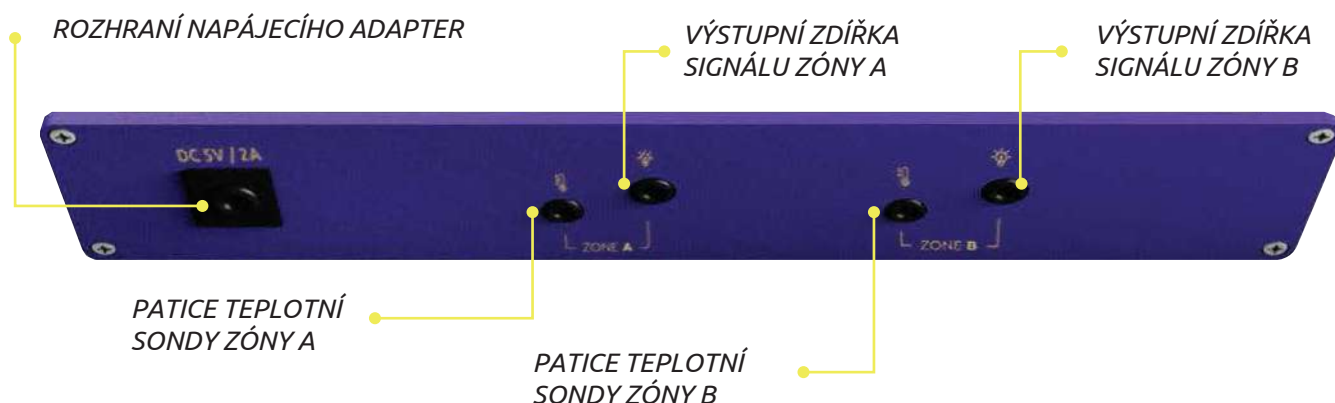
5. Připojte LED svítidla k síti.

Poznámka! Každý ze dvou kanálů řídicí jednotky (zóna A a zóna B) může ovládat až 50 LED svítidel. Tyto kanály je možné použít k ovládání svítidel LED ve dvou samostatných místnostech nebo k ovládání až 100 svítidel v jedné místnosti.

Varování! Každý kanál (zóna) může ovládat pouze LED svítidla / ovladače LED se stejným napájením; Zóna A může ovládat stejně napájená svítidla LED jako zóna B nebo zóna B může být nastavena pro ovládání různých napájených svítidel LED, např. : Zóna A může být nastavena pro ovládání 600W LED svítidel a zóna B nastavena pro ovládání svítidel 465W nebo 1000 W LED.

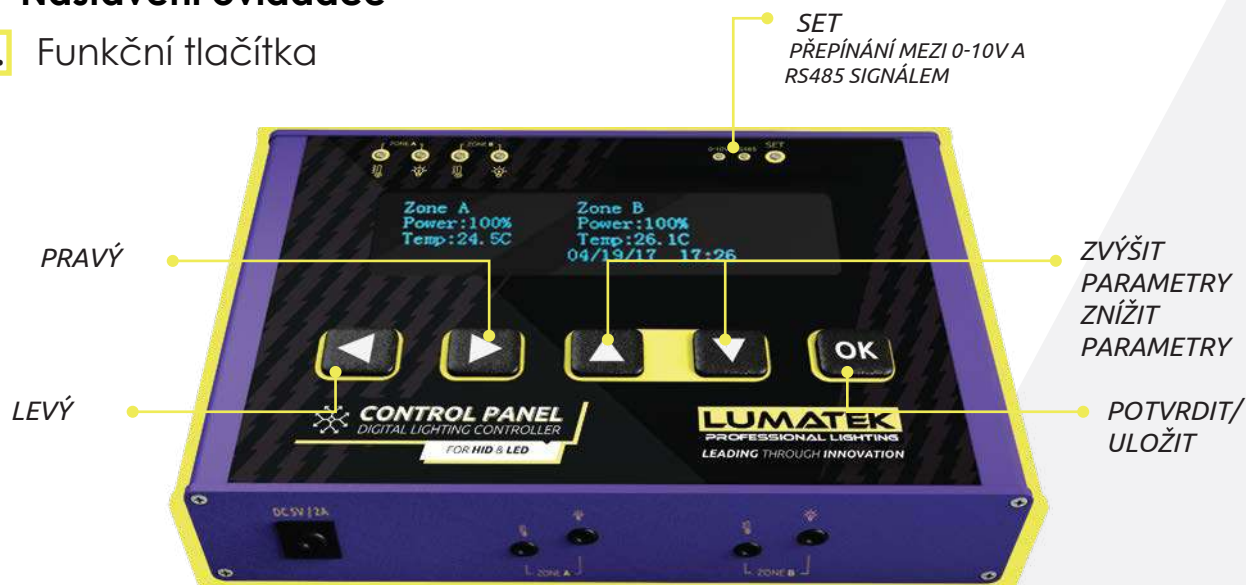
Varování! Řídicí jednotka může být připojena pouze ke kompatibilním svídlům a předřadníkům LED Lumatek.

6. Najděte vhodné místo pro čidlo teploty a ovladač. Senzor zavěste mezi rostliny v průměrné výšce vrchlíku a pokud možno ne proti zdi. Neumísťujte do přímého proudu vzduchu nebo světla. Pokud používáte jiný systém klimatizace, zavěste čidlo teploty v blízkosti senzoru tohoto systému.
7. Umístěte a připevněte ovladač ke zdi pomocí montážních šroubů přes montážní smyčky.
8. Připojte kabel řadiče (**C / D**) z výstupního portu zóny A / B (3)  do portu „Signal In“ na LED svídlu 1 nebo předřadníku 1 IN.
9. Připojte napájecí vstup (**B**) a teplotní sondy (**E**). Displej se rozsvítí a můžete pokračovat v nastavování ovladače.



5.2 Nastavení ovladače

1. Funkční tlačítka



Poznámka! Pokud během 10 sekund neproběhne žádná operace, displej se vrátí na domovskou obrazovku.

2. Nastavení systému

Nastavení času a data na místní čas;

Stiskněte [OK] a poté [>] pro nastavení systému a [OK] pro vstup

V nastavení systému stiskněte [<] nebo [>] pro hodinu a [^] nebo [v] pro přepínání mezi 24hodinovým a am/pm časem. Stiskněte [OK] pro uložení.

Stiskněte [<] nebo [>] pro Čas a [^] nebo [v] pro nastavení času v hodinách a minutách a [OK] pro uložení.

Stisknutím [<] nebo [>] na Datum a [^] nebo [v] nastavte datum v Den [D], Měsíc [M] a Rok [Y] a [OK] pro uložení.

3. Nastavení signálního protokolu

1. Při nastavování ovladače pro LED ovladače/svítlidla;

Stisknutím [NASTAVENÍ] vyberte protokol analogového signálu 0-10V (kontrolka LED svítí). Díky tomu budou obě zóny kompatibilní pro LED ovladače.

2. Při nastavování ovladače pro HID předřadníky/svítlidla;

Stisknutím [NASTAVENÍ] vyberte protokol digitálního signálu RS485 (kontrolka LED svítí). Díky tomu budou obě zóny kompatibilní s HID elektronickým předřadníkem pro HID předřadníky/svítlidla.

3. Při nastavování ovladače pro LED svítidla/řadiče a HID předřadníky/svítlidla;

Stisknutím tlačítka [NASTAVENÍ] vyberte oba signální protokoly 0-10V a RS485 (obě kontrolky LED svítí). Díky tomu bude zóna A kompatibilní s LED ovladači a zóna B kompatibilní s HID elektronickými předřadníky.

4. Nastavení parametrů zóny

Stisknutím [OK] přejdete na domovskou obrazovku

Stisknutím [<] nebo [>] přejděte na ZÓNU A a [OK] vstoupíte

Nastavení typu předřadníku/řidiče/svítlidla:

Stisknutím [<] nebo [>] zadejte Typ a [^] nebo [v] vyberte typ předřadníku / ovladače a stisknutím [OK] uložte.

Nastavení intenzity světla výběrem úrovně výkonu:

Varování! Nové výbojky HID musí běžet při jmenovitém výkonu po dobu alespoň 100 hodin, aby se zajistilo, že předčasně nezlyhají. Pokud používáte novou lampu; nastavte Příkon na 100%. Po 100 hodinách jmenovitého příkonu mohou být nové HPS žárovky stmívány a zesilovány a MH/CMH žárovky mohou být stmívány.

Varování! Nezvyšujte výkonnost MH/CMH výbojek, nesmí se překročit jejich jmenovitý výkon.

V ZÓNĚ A Stisknutím [<] nebo [>] zapněte napájení a [^] nebo [v] vyberte požadovaný výkon a stisknutím [OK] uložte.

Nastavení simulovaného východu slunce a nastavení období:

Pro přizpůsobení rostlík buď období zapnutí nebo vypnutí lamp může být nastaveno období východu a západu slunce. Během této doby se intenzita světla zvyšuje z nejnižší úrovně stmívání svítidla na požadovanou intenzitu a naopak při vypnutí osvětlení. Období R/S (Východ/Západ) lze nastavit až na 30 minut.

V ZÓNĚ A Stisknutím [<] nebo [>] vyberte R/S a [^] nebo [v] vyberte požadované časové období v minutách a stisknutím [OK] uložte.

Nastavení parametrů automatického stmívání a bezpečného vypnutí:

Automatické stmívání a vypnutí; pokud okolní teplota stoupne nad nastavenou prahovou hodnotu, lampy budou nejprve stmívány na nastavení minimálního stmívání a pokud teplota stále stoupá a překračuje druhý nastavený prah, lampy se vypnou, aby se zabránilo poškození rostliny.

V ZÓNĚ A Stisknutím [<] nebo [>] ztlumíte a [^] nebo [v] vyberte požadovanou teplotu pro aktivaci automatického stmívání a stisknutím [OK] uložte.

V ZÓNĚ A Stisknutím [<] nebo [>] zastavte a [^] nebo [v] vyberte požadovanou teplotu pro automatické vypnutí a stisknutím [OK] uložte.

Nastavení doby zpoždění před restartem lampy po automatickém vypnutí

Pokud došlo k automatickému vypnutí, lze časový interval po poklesu teploty pod nastavenou prahovou hodnotu a restartování lamp nastavit v 5minutových krocích od 0 do 30 minut.

V ZÓNĚ A Stisknutím [<] nebo [>] Zpoždění a [^] nebo [v] vyberte požadované časové období v minutách a stisknutím [OK] uložte.

5. Nastavení přednastavených časů zapnutí/vypnutí a intenzity světla

Ovládač má kapacitu až šesti různých nastavených časů přepínání/stmívání za 24 hodin.

Stisknutím [OK] přejdete na domovskou obrazovku

Stisknutím [<] nebo [>] přejděte na ZÓNU A a [OK] vstoupíte

V ZÓNĚ A Stisknutím [<] nebo [>] přejděte na DALŠÍ a [OK] vstoupíte do nastavení času pro ZÓNU A

V nastavení času ZÓNY A stiskněte [<]nebo[>] pro nastavení prvního času [zaškrťovací políčko] a [^]nebo[v] pro přepínání mezi ☒ pro aktivaci nastavení času a ☐ pro deaktivaci času.

Stiskněte [<] nebo [>] pro nastavení hodin a minut a [^] nebo [v] pro nastavení času v hodinách a minutách a [OK] pro uložení.

Stiskněte [>] pro nastavení napájení a [^] nebo [v] pro nastavení výkonu a [OK] pro uložení.

Pro přestavení vypnutí; nastavte Výkon na 0%.

6. Přepínání a nastavování intenzity světla v reálném čase:

Stisknutím [OK] přejdete na domovskou obrazovku

Stisknutím tlačítka [<] nebo [>] přejděte na ZÓNU A a [OK] vstoupíte

V ZÓNĚ A Stisknutím [<] nebo [>] přejděte do napájení a [^] nebo [v] vyberte požadovaný výkon (intenzita světla) a stisknutím [OK] spustíte a uložte.

Výběr 0% lampy vypne.

Opakujte nastavení pro zónu B.

Poznámka! Pokud je řídicí jednotka odpojena od napájení; uloží se všechny nastavené hodnoty parametrů a čas / datum.

6. LED KONTROLKA

LED SVÍTÍ: Normální stav (teplotní sonda pracuje normálně)

LED NESVÍTÍ: Kabel sondy teploty není správně připojen nebo selhala regulace teploty.

LED BLIKÁ POMALU: Dosáhnuta prahová hodnota pro automatického stmívání; předřadník nyní začne se stmíváním, aby se snížila teplota.

LED BLIKÁ RYCHLE: Automatické vypnutí; předřadník se vypne.



7. LED INDIKÁTOR PORUCHY NA ELEKTRONICKÉM PŘEDŘADNÍKU

Poznámka! Není-li ovladač připojen; LED výstup se rozsvítí normálně a v případě jakékoli poruchy; LED nad nastavením pro nejvyšší výkon bude blikat. Viz tabulka níže pro dekódování poruchy.

Pokud je ovladač připojen; 'ovladač' LED na elektronickém předřadníku se rozsvítí a bliká každé 2 sekundy; to znamená, že ovladač pracuje normálně. Pokud předřadník nepřijme signál z ovladače (buď z důvodu špatného připojení signálního kabelu nebo selhání ovladače), bude LED kontrolka na předřadníku blikat rychle (každých 0,2 sekundy). V případě jakéhokoli jiného selhání; LED nad nastavením nejvyššího výkonu na předřadníku bude blikat. Viz tabulka níže pro dekódování poruchy.

STAV	LED STAV	POPIS
Předřadník je uzamčen	Bilká*1	Maximální počet pokusů o zapálení bez úspěchu
Chyba cyklu	Bilká*2	Lampa se z neznámého důvodu vypla, nebo byl výstupní signál přerušen.
Nízké napětí	Bilká*3	Síťové napětí je příliš nízké.
Přehřátí	Bilká*4	Maximální teplota řidiče byla překročena
Přepětí	Bilká*5	Síťové napětí je příliš vysoké

Pozor! Pro obnovení předřadníku jej odpojte ze sítě a znovu po 30 sekundách připojte.

Varování! Při výměně lampy vždy vypněte předřadník nejprve odpojením ze zástrčky napájení. Nikdy nevypínejte lampu vyjmutím kabelu lampy ze živého předřadníku.

8. ŘEŠENÍ ZÁVAD OVLADAČE LUMATEK

CHYBA	METODA INSPEKCE	ŘEŠENÍ
Po připojení k napájení nemá ovladač žádný displej	Zkontrolujte napájení	Počkejte na obnovení napájení
	Zkontrolujte adapter	Vyměňte adaptér
	Zkontrolujte ovladač	Vyměňte ovladač
Chyba při ovlání předřadníku	Zkontrolujte spojení mezi ovladačem a předřadníky; ujistěte se, že je každé připojení správně zapojeno.	Znovu připojte ovládací kabely.
Ovladač po připojení teplotní sondy nemá žádné zobrazení teploty	Zkontrolujte, zda není teplotní sonda poškozená.	Vyměňte za jinou teplotní sondu.
Lampa nesvítí	Zkontrolujte, zda LED kontrolka na předřadníku normálně bliká	Znovu připojte kabely
Výkon předřadníku není stejný jako příkazový signál vyslaný z ovladače	Zkontrolujte nastavení časového období východu a západu slunce	Resetujte nebo vypněte východ/západ slunce.
	Zkontrolujte nastavení teplotní sondy a regulačních hodnot teploty.	Resetujte kontrolní hodnoty teploty.
Když pracuje několik předřadníků společně, některé jednotky fungují dobře, některé však nefungují	Zkontrolujte připojení ovládacího kabelu	Odpojte a znovu připojte ovládací kabel nebo vyměňte kabel.
	Zkontrolujte, zda je předřadník vadný	Zkontrolujte LED kontrolku na předřadníku.

9. ÚDRŽBA A OPRAVY

Varování! Ovladač neotvírejte ani nerozebírejte, protože neobsahuje žádné opravitelné součásti. Otevření ovladače ruší jeho záruku.

Varování! K čištění ovladače nepoužívejte kyseliny, rozpouštědla, abraziva nebo jiné agresivní látky, protože by to mohlo způsobit poškození.

Ovladač si nevyžaduje údržbu. Lze jej očistit měkkým suchým hadříkem. V případě poruchy řídicí jednotky se obraťte na svého prodejce.

10. UMWELT UND ENTSORGUNG



**POZOR: TENTO VÝROBEK OBSAHUJE BATERIE.
MUSÍ BÝT VHODNĚ ZLIKVIDOVÁN.**

Symbol na materiálu, příslušenství nebo balení označuje, že tento produkt nesmí být vyhozen do běžného odpadu. Zlikvidujte zařízení prostřednictvím recyklačního střediska, které manipuluje s elektronickými a elektrickými spotřebiči v EU a dalších evropských zemích, které používají systém sběru separovaného odpadu pro použité elektronické a elektrické spotřebiče. Správnou likvidací zařízení pomůžete zabránit možným rizikům pro životní prostředí a veřejné zdraví, které by jinak mohly být způsobeny nesprávným zacházením s vyřazeným zařízením. Recyklace materiálů přispívá k ochraně přírodních zdrojů. Nevyhazujte prosím své staré elektronické a elektrické spotřebiče do domácího odpadu.

11. REGULAČNÍ NORMY

EN 61347-1:2008
EN 61347-2-12:2005
EN 55015

12. GARANTIE

Společnost Lumatek Ltd zaručuje, že mechanické a elektronické součásti jejich produktu jsou bez vad materiálu a zpracování, pokud jsou používány za normálních provozních podmínek po dobu tří (3) let od data původního nákupu. Pokud produkt vykazuje v této lhůtě nějaké závady a tato závada není způsobena chybou uživatele nebo nesprávným používáním, společnost Lumatek Ltd dle svého uvážení výrobek vymění nebo opraví za použití vhodných nových nebo repasovaných produktů nebo jeho částí. V případě, že se společnost Lumatek Ltd rozhodne vyměnit celý produkt, vztahuje se tato omezená záruka na náhradní produkt po zbývajících část počáteční záruční doby, tj. tří (3) roky od data zakoupení původního produktu. Pro servis se vyžaduje vrácení produktu do obchodu s originálním potvrzením o prodeji.

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING

VISIT US AT WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM





SET SIGNAL PROTOCOL

RIGHT SHIFT

PAGE UP OR
PAGE DOWN

INCREASE OR
DECREASE
PARAMETERS

OK AND SAVE

POWER ADAPTOR
INPUT

ZONE A LIGHT
SIGNAL OUTPUT

ZONE B LIGHT
SIGNAL OUTPUT

ZONE A THERMO
SENSOR INPUT

ZONE B THERMO
SENSOR INPUT

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**