

Autopilot PX2 Advanced Lighting Controller

The Autopilot PX2 Advanced Lighting Controller

(APDPX2) provides precision photoperiod control of up to 512 fixtures in two independently controlled zones, all from one centralized location. Designed to work with any controllable Phantom or Core HID fixtures, as well as PHOTOBIO LED fixtures, the PX2 can control 512 digital HID fixtures (256 per zone), or 100 analog LED fixtures (50 per zone). The PX2 offers the flexibility to operate both zones analog or digital, or one zone analog and the other digital. With this versatile, dual-zone configuration, growers can:

- Optimize spectral treatments by checker boarding lighting technologies within the same environment (e.g., HPS with CMH, LED with CMH)
- Save power by checker boarding identical fixtures while reducing output to one of the zones during the light cycle within the same environment
- Alternate rows and zones within the same environment
- Enhance uniformity by independent control over perimeter versus interior of the environment

Features

The PX2 provides independent control of the following features in each of its dual zones:

- Photoperiod timing to control light and dark cycles
- Photosynthetic photon flux control to precisely schedule the PPF being emitted from fixtures during the light cycle (wattage or percentage)
- Auto-dimming when temperature exceeds set points
- Emergency auto-shutdown of lights upon user-defined over-temperature events
- Configurable restrike delay times to eliminate lamp-damaging hot starts
- Sunrise/sunset simulation settings to provide a gradual ramp-up and down at both ends of your photoperiod
- Built-in battery backup
- Voltage: 100–240V 50/60Hz 0.3 Amps

Two dedicated temperature sensors, one for each zone

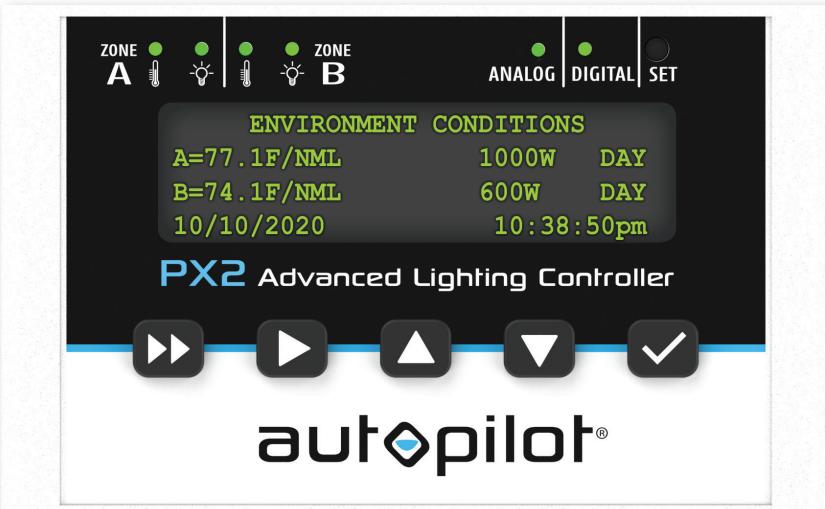
These sensors provide real-time data for automated temperature-based dimming, as well as a high temperature shutdown feature that protects your garden. The PX2 eliminates inrush current and replaces traditional lighting contactors, reducing infrastructure investment.

Updated locking signal and data cables

All cables are shielded from electromagnetic interference to ensure uncompromising signal reliability and communication.

Electrical Specifications

Qty of controllable zones	Max 2
HID Capacity	512 Ballasts (256 per zone)
LED Capacity	100 Drivers (50 per zone)
Controller Voltage	100–240V
Frequency	50/60Hz
Amps	0.3A
Power Supply	Adapter 100V–240VAC, 50/60 Hz, 5V DC (2000 mA)
Weight	0.9 kg/2 lbs.
Warranty	3 years



Dimensions



Autopilot PX2 Advanced Lighting Controller

Compatible fixtures

The PX2 is designed to work with any controllable Phantom or Core HID fixtures, as well as PHOTOBIO LED fixtures. The Cable Guide below illustrates one possible configuration. Additional cable guides are available at Hydrofarm.com.



ZONE A

Controls up to 50 LED fixtures.

ZONE B

Controls up to 256 HID fixtures.

PHOTO-LOC 0-10V Cable Kit CHC882000B (sold separately)



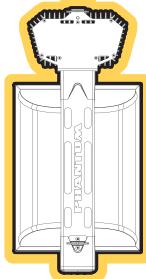
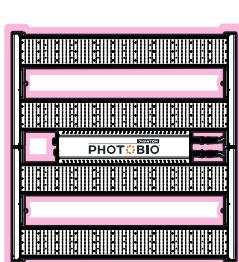
- For use with PHOTOBIO MX, M, T, and T Duo
- Includes 2 cables and 1 T Connector

- 1 Attach **BLACK** female end of the first cable to the **ORANGE** male end of the PTB link cable (included with PX2).
- 2 Attach **ORANGE** male end of the first cable to the **BLACK** female side of the T connector (trunk line).
- 3 Attach **BLACK** female end of the second cable to the **ORANGE** male bottom of the T connector (branch line).
- 4 Attach **ORANGE** male end of the second cable (branch line) to fixture.
- 5 Repeat steps 1–4 for each fixture.

Cable Guide

Checkerboard

LED + DE HPS



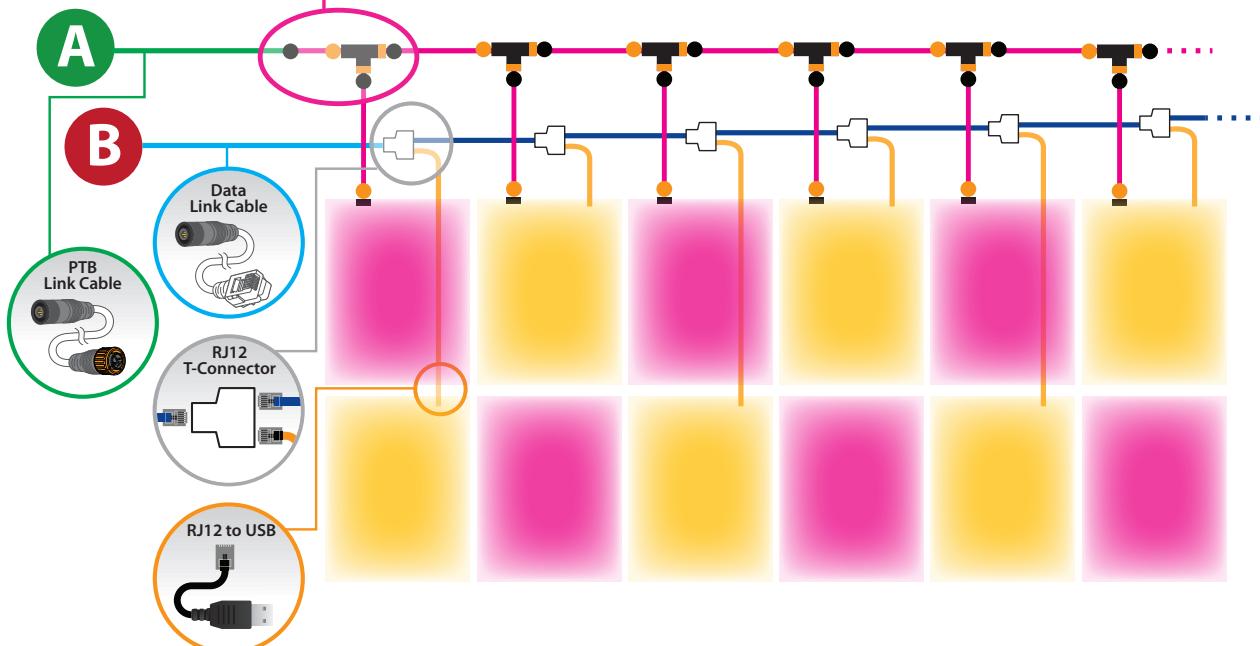
Fixtures are not shown to scale.

LEGEND: LED Fixtures

- PTB Link Cable
- PHOTO-LOC Cable CHC882000B
- Female end
- Male end
- T Connector

LEGEND: HPS, MH & CMH

- Data Link Cable
- RJ12 T-Connector
- RJ12 to RJ12
- RJ12 to USB



IMPORTANT: Do not attach data link cables to AC power cable. Always keep low voltage data cables and high voltage AC power harness as far as possible from each other for stable signal transmission. Avoid coiling data cables as well as AC harnesses in tight coils. Excess cable should be managed by creating long loops as opposed to tight coils.

Autopilot PX2

Controlador avanzado para iluminación

El controlador de iluminación avanzado Autopilot PX2

(APDPX2) ofrece un control preciso del fotoperíodo de dos zonas controladas independientes hasta en 512 dispositivos. Todo desde una ubicación centralizada. Diseñado para funcionar desde cualquier dispositivo Phantom o Core HID controlable, así como los dispositivos PHOTOBIO LED, el PX2 puede controlar 512 dispositivos HID digitales (256 por zona), o 100 dispositivos LED analógicos (50 por zona). El PX2 ofrece la flexibilidad de manejar ambas zonas de forma analógica o digital, o una en modo analógico y otra digital. Gracias a su configuración versátil de doble zona, los horticultores pueden:

- Optimizar los tratamientos del espectro al verificar e integrar tecnologías de iluminación dentro del mismo entorno (p. ej. HPS (lámpara de vapor de sodio) con CMH (lámpara de halogenuro metálico y tecnología cerámica), LED con CMH)
- Ahorrar energía al verificar e integrar dispositivos idénticos mientras que se reduce la emisión de una de las zonas durante el ciclo de iluminación dentro del mismo entorno
- Alternar filas y zonas dentro del mismo entorno
- Aumentar la uniformidad al controlar de forma independiente el perímetro y el interior del entorno

Características

El PX2 ofrece un control independiente de las siguientes características en cada una de sus zonas duales:

- Temporizador del fotoperíodo para controlar los ciclos de luz y de oscuridad
- Control del flujo de fotones fotosintético para programar con precisión el flujo de fotones emitido desde los dispositivos durante el ciclo de iluminación (potencia o porcentaje)
- Autorregulación cuando la temperatura supera los valores configurados
- Desconexión automática de emergencia de las luces en casos en los que se supere la temperatura establecida por el usuario
- Tiempos configurables de retardo en el reinicio para eliminar los daños a la lámpara producidos en el arranque
- Configuración de simulación de amanecer y atardecer para proporcionar un aumento o disminución gradual en ambos extremos del fotoperíodo
- Batería de repuesto incorporada
- Voltaje: 100–240V 50/60Hz 0,3 Amperios

Dos sensores de temperatura específicos, uno para cada zona

Estos sensores proporcionan datos en tiempo real para una regulación automática basada en la temperatura, así como una característica de desconexión ante altas temperaturas que protege su jardín. El PX2 elimina las altas corrientes de entrada y sustituye los contactores tradicionales de iluminación, lo que reduce la inversión en infraestructura.

Señal de bloqueo y cables de datos actualizados

Todos los cables están protegidos ante interferencias electromagnéticas para garantizar una fiabilidad de señal y comunicación absolutas.



Dimensiones



Especificaciones eléctricas

Cantidad de las zonas controlables	Max 2
Capacidad HID	512 balastos (256 por zona)
Capacidad LED	100 controladores de LED (50 por zona)
Controlador de tensión	100–240V
Frecuencia	50/60Hz
Amperios	0,3A
Fuente de alimentación	Adaptador 100V–240VAC, 50/60 Hz, 5V DC (2000 mA)
Peso	0,9 kg/2 lbs.
Garantía	3 años

Autopilot PX2

Controlador avanzado para iluminación

Dispositivos compatibles

El PX2 está diseñado para funcionar con cualquier dispositivo Phantom o Core HID así como con los dispositivos PHOTOBIO LED. La guía de cables representada a continuación muestra una posible configuración. Otras guías de cables están disponibles en Hydrofarm.com.

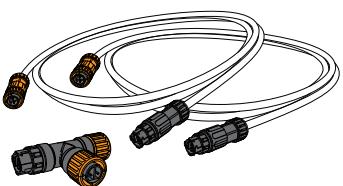


La ZONE A
controla hasta 50 dispositivos LED.

La ZONE B
controla hasta 256 dispositivos HID.

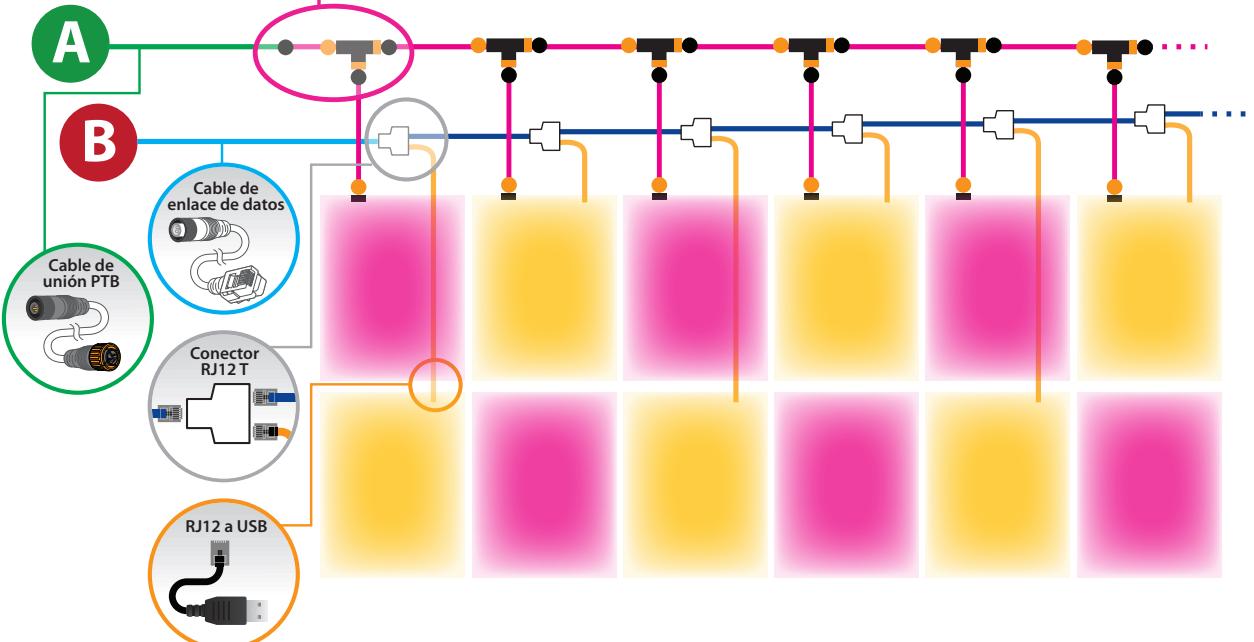


Kit de Cable PHOTO-LOC 0-10V CHC882000B (se vende por separado)



- Para usar con PHOTOBIO MX, M, T y T-Duo
- Incluye 2 cables y 1 conector en T

- 1 Conecte el extremo hembra **NEGRO** del primer cable al extremo macho **NARANJA** del cable de unión PTB (incluido con el PX2).
- 2 Conecte el extremo macho **NARANJA** del primer cable al lado hembra **NEGRO** del conector en T (línea principal).
- 3 Conecte el extremo hembra **NEGRO** del segundo cable a la parte inferior macho **NARANJA** del conector en T (línea secundaria).
- 4 Conecte el extremo macho **NARANJA** del segundo cable (línea secundaria) al dispositivo.
- 5 Repita los pasos 1–4 para cada dispositivo.

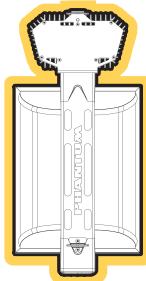
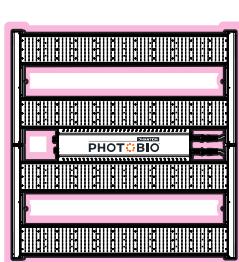


IMPORTANTE: No conecte cables de enlace de datos al cable de alimentación de CA. Mantenga siempre los cables de datos de bajo voltaje y el sistema de cables de alimentación de CA de alto voltaje lo más lejos posible entre sí para lograr una transmisión de señal estable. Evite enrollar los cables de datos, así como los sistemas de cables de CA en bucles pequeños. El exceso de cable debe tratarse creando bucles grandes en lugar de pequeños.

Guía de Cable

Ser Intercalado

LED + DE HPS



Los dispositivos no se muestran a escala

LEYENDA: Dispositivos LED

- Cable de unión PTB
- Cable PHOTO-LOC CHC882000B
- Extremo hembra
- Extremo macho
- Conector en T

LEYENDA: HPS, MH & CMH

- Cable de enlace de datos
- Conector en T RJ12
- RJ12 a RJ12
- RJ12 a USB