

MANUAL DEL USUARIO

PHANTOM CMh

DUAL 315W CMH 120/240V (3100K Y 4200K)



PHD31531 / PHD31542 / PHD315MX

BIENVENIDO

Muchas gracias por adquirir este sistema **PHD31531/PHD31542/PHD315MX**. El aparato Phantom Dual CMh es un conjunto de iluminación muy versátil que le permitirá trabajar con una sola lámpara 315W CMh, o bien ambas lámparas 315W CMh a la vez. El aparato puede utilizarse en una configuración vertical standard (ver imagen de portada) o girando los reflectores 90 grados hacia arriba (los reflectores quedan hacia abajo) para conseguir una configuración estrecha, ideal para espacios reducidos. Existen dos ajustes intermedios de ángulo de reflectores, consiguiendo un total de cuatro configuraciones diferentes.

Los reflectores disponen de una superficie de reflexión de Aluminio Europeo granulado polifacetas 95% reflexivo, que proporciona una excelente uniformidad de iluminación y difusión.

El balastro incorporado al Phantom Dual CMh 315W es de baja frecuencia, con tecnología de onda cuadrada, silencioso, fiable y eficiente energéticamente. Dispone de dos canales diferenciados, interruptores de potencia y un puerto USB para poder gobernarlo con un controlador Autopilot*. Las opciones de voltaje de entrada son 120V, 208V y 240V.

Para más información de la gama Phantom, por favor visite **PhantomBallasts.com**.

**Compatible con los Controladores Autopilot PX, versión de software 1.63 o superior SOLAMENTE. Para averiguar la versión de software de su Controlador, pulse las teclas UP y DOWN a la vez, y la versión será mostrada en pantalla.*

PHANTOM CMh

DUAL CERAMIC METAL HALIDE LIGHTING SYSTEM

La alimentación de entrada al balastro está basada en la típica entrada comercial o doméstica. Este balastro solo debe ser utilizado con la doble composición de lámparas 315W CMh, halogenuro metálico cerámico, por seguridad y para su funcionamiento correcto.

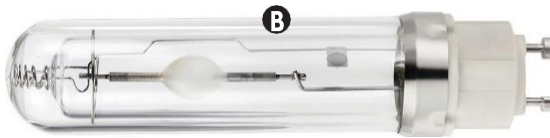
DESCONECTAR SIEMPRE EL CABLE DE ALIMENTACION DEL BALASTRO ANTES DE MOVER EL EQUIPO O CAMBIAR LAS LAMPARAS

AVISOS

- Usar este aparato Phantom Dual CMh solamente en interior. Colocar en una zona alejada del calor excesivo y del contacto con líquidos.
- No separar el balastro de la luminaria por riesgo accidental de contacto eléctrico.
- Desconectar el cable de alimentación antes de iniciar cualquier mantenimiento, cambios de lámpara u otras modificaciones.
- La apertura del balastro anula la Garantía.
- No usar otro tipo de lámparas diferente al 315W (T12 38 mm base PGZX18) con este balastro. No utilizar arrancadores externos.
- No utilizar el temporizador Hydrofarm TM01240 240V con este aparato. El temporizador TM01240 no está diseñado para balastros electrónicos, y su uso podría causar fallos al balastro.
- El balastro CMh de este equipo está diseñado para usar cableado Hydrofarm SOLAMENTE. Usar otros cableados, o modificar el original, anula la Garantía.

LISTA DE COMPONENTES INCLUIDOS

- A – Equipo Dual 315W CMh
- B – Lámpara CMh (x2) **dependiendo del modelo*
 - *PHD31531 - 3100K*
 - *PHD31542 - 4200K*
 - *PHD315MX - 3100K y 4200K*
- C – Cable de alimentación
- D – Cable de RJ12 a RJ12
- E – Derivación RJ
- F – Cable de USB a RJ12



ESPECIFICACIONES ELECTRICAS



PHD315 - ESPECIFICACIONES

Vatios	Voltaje	Rango Operativo de Voltaje	Potencia Max Entrada	Ajustes de Salida de Potencia	Factor Potencia	Voltaje Arranque	OCV	THD	CF	ta	tc
315W (x2)	120-240V	110-265V	764W(382W x2)	60%-85%-100%-105%	≥ 0.97	3-5 kV	250V	< 8%	1.414-1.6	40°C/104°F	80°C/176°F

PHD315 - AMPERAJE DE ENTRADA

Imax 120/240V	SUPER(105%) 120/240V	100% 120/240V	85% 120/240V	60% 120/240V
6.6A(3.3 x2)/3.4A(1.7 x2)	6.2A(3.1 x2)/3.0A(1.5 x2)	5.8A(2.9 x2)/3.0A(1.5 x2)	5.0A(2.5 x2)/2.4A(1.2 x2)	3.4A(1.7 x2)/1.8A(0.9 x2)

x2 - Amperaje para lámpara única



LEDS INDICADORES DE ESTADO

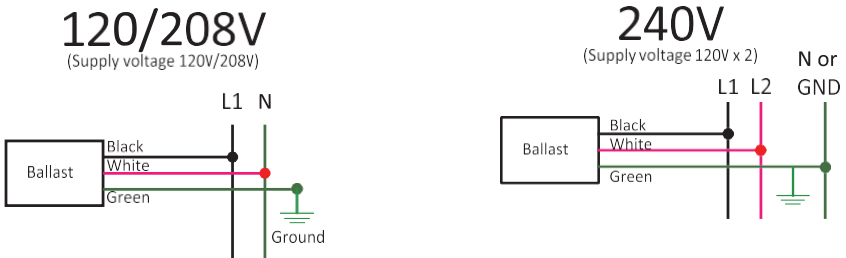
ESTADO	LED (LAMP 1/LAMP 2)
Balastro bloqueado	Flash X 1
Error en la salida	Flash X 2
Voltaje entrada bajo	Flash X 3
Sobret temperatura	Flash X 4
Voltaje entrada alto	Flash X 5

DEFINICIONES TECNICAS

- **Voltaje** – Voltaje Nominal de Entrada para el balastro.
- **Vatios** – Potencia de Entrada
- **Amps** – Potencia Consumida
- **Factor de Potencia** – Indicador de la efectividad del aparato para convertir la corriente eléctrica en potencia útil de salida, en este caso de salida a la lámpara. El Factor de Potencia se mide entre 0 y 1; cuanto más cercano es el valor a 1, más eficiente es el aparato. El Factor de Potencia del Phantom supera el valor 0.97.
- **Voltaje de Trabajo** – El rango aceptable de Voltaje de Entrada para que funcione el balastro. Las desviaciones de los valores nominales pueden reducir los resultados del aparato y en algunos casos calentamiento excesivo.
- **Voltaje de Arranque** – Salida del Balastro durante el proceso de encendido.
- **THD (Distorsión Total de Armónicos)** – Indicador de los Armónicos presentes en un circuito. Cifras elevadas indican mayor stress en las piezas, la lámpara y la placa. Generalmente, un valor inferior al 10% es adecuado en un balastro electrónico.
- **CF (Factor Cumbre)** – Indicador de cómo de “limpia” es la onda de potencia de salida. La onda perfecta de salida debería tener un CF de 1.414. Dado que siempre existen Armónicos en un montaje eléctrico, el CF debe superar el valor 1.414. Por lo tanto, cuanto más cercano esté el balastro a un CF 1.414, más adecuado para la lámpara.
- **ta (Temperatura Ambiental)** – Temperatura máxima nominal para la zona del balastro. Una Temperatura Ambiental excesiva puede ocasionar averías del balastro, apagados de seguridad o averías de la lámpara.
- **tc (Temperatura de la Carcasa)** – Temperatura máxima que debe alcanzar la carcasa del balastro. Si la temperatura de la carcasa supera este valor, el balastro puede estar sufriendo fallos o la temperatura Ambiental está superando su valor nominal.

ESQUEMAS DE CONEXION RECOMENDADOS

VOLTAJE DOMESTICO - MONOFASE



Cada balastro **DEBE** conectarse a la línea principal de Neutro del circuito.
NUNCA conectar en cadena con otro balastro a la línea principal de Neutro.

INSTALACION DE LAMPARAS

La corriente debe estar desconectada y las lámparas deben haber enfriado antes de colocarlas o sustituirlas.

1. Instalar las lámparas correctamente en los casquillos.

- Sujetar por la banda metálica de la base de la lámpara, para colocarla o sustituirla.
- Insertar los pines en el casquillo, en sus agujeros correspondientes.



- Girar la base de la lámpara un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj para asegurarla en el casquillo. Cuando la lámpara está correctamente instalada, la base ya no permite girar más y la lámpara está firmemente sujeta.

Inspeccione periódicamente el vidrio externo de las lámparas. Sustituya cualquier lámpara que presente rayas, roturas o daños. Un fallo en la sustitución de una lámpara dañada puede causar daño en otros componentes o causar un incendio si la lámpara tiene graves fallos.

NOTA: Para un arranque adecuado de lámparas nuevas, se recomienda tener en marcha el balastro y la lámpara al menos durante 12 horas de forma continua después del primer arranque. Mejorará la vida útil de la lámpara y sus resultados.

ELEGIR LA POSICION DEL REFLECTOR

El Equipo Dual CMh puede colocarse en cuatro configuraciones diferentes. Dependiendo del espacio disponible en su zona de cultivo, el equipo puede ser configurado para colgar con el balastro en posición vertical u horizontal. La configuración vertical mostrada a la derecha está diseñada para colgar desde arriba, cuando se dispone de bastante altura sobre el cultivo; mientras que la configuración horizontal (ver fig. 2 de la siguiente página) está diseñada para zonas estrechas con menos espacio vertical sobre el aparato.

Además de estas dos configuraciones, hay disponibles dos ángulos de inclinación adicionales. Los reflectores pueden fijarse en dos ángulos intermedios entre la posición vertical horizontal (ver imágenes a la derecha y abajo derecha). Son útiles en rincones y zonas que requieren iluminación lateral, donde se necesite dirigir la luz en la dirección determinada.

El ángulo de los reflectores se modifica tirando de la pieza de fijación que se encuentra junto al gancho de colocación. Una vez elegido el ángulo deseado, asegúrese de que la pieza hace click al encajar y asegurar los reflectores en esa posición.



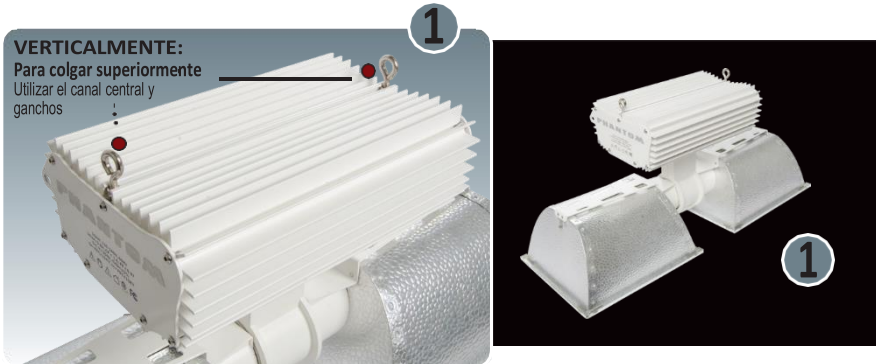
COLGAR EL APARATO

Encontrar una ubicación adecuada para el aparato, con suficiente ventilación y alejado de fuentes de calor. Colocar ganchos "J" de forma segura u otros medios adecuados de soporte colgante en el techo de la sala de cultivo, o varillas de soporte del armario de cultivo, o estructura de invernadero.

NOTA: Si se instala en pladur o yeso, use anclajes y ganchos que resistan 25 Kg cada uno.

El aparato puede ser colgado de dos formas diferentes: **VERTICALMENTE**, utilizando los ganchos incluidos; u **HORIZONTALMENTE**, utilizando el alambre de enganche incluido.

- Para colgar **VERTICALMENTE**, atornillar los ganchos totalmente en el canal central de la superficie superior del balastro (fig. 1).



- Para colgar **HORIZONTALMENTE**, inserte las puntas del alambre de enganche en los dos agujeros de los laterales del balastro y utilice también la anilla de la estructura del brazo, situada entre los dos reflectores (fig. 2).



Use el artículo LULIFT de Hydrofarm u otro método fiable de colgado, para que quede suspendido de la zona superior.

ENCENDIDO DEL APARATO

1. Enchufe el cable de alimentación a la clavija de entrada del panel principal del balastro.
2. Enchufe el cable de alimentación a la clavija de red (salida eléctrica, solamente 120/240V).

GARANTIA



GARANTIA LIMITADA

Hydrofarm garantiza el **Equipo de Iluminación Phantom Dual CMh** de defectos en componentes y mano de obra. El acuerdo de Garantía es de 3 años (solamente en el balastro) y 1 año en las lámparas, a partir de la fecha de compra. El mal uso, abuso, o el no seguimiento de las instrucciones, no será cubierto por esta Garantía. La responsabilidad de la Garantía de Hydrofarm alcanza solamente a la sustitución del valor del producto. Hydrofarm no se responsabiliza de otras consecuencias, indirectas o daños accidentales de cualquier tipo, incluidas pérdidas de ingresos, pérdidas de ganancias, u otras pérdidas relacionadas con el producto. Algunos países no admiten limitación sobre cuánto tiempo dura una garantía implícita o exclusiones por incidentes o daños consecuentes, en ese caso las limitaciones o exclusiones anteriores podrían no ser de aplicación. Hydrofarm decidirá a su juicio, reparar o sustituir el **Equipo de Iluminación Phantom Dual CMh** cubierto por esta Garantía si es devuelto a su punto de venta. Para solicitar Servicio de Garantía, por favor devuelva el **Equipo de Iluminación Phantom Dual CMh**, con su factura original y su embalaje original, a su punto de venta. La fecha de compra se tomará de su factura.



Gracias por elegir Phantom de Hydrofarm. Para mayor información sobre los productos Phantom, videos e información técnica, por favor visite PhantomBallast.com

PUEDA ENCONTRAR ESTAS INSTRUCCIONES EN OTROS IDIOMAS EN Hydrofarm.com



Siga conectado con la Comunidad Hydrofarm:



¡Me gusta en Facebook, síganos en Twitter, y vea Hydrofarmtv en YouTube e Instagram!

PHANTOM DUAL CMH LIGHTING SYSTEMS Instrucciones revisadas - Mayo 25, 2020 06:00 PM



Hydrofarm.com