
INSTRUCTIONS

PHANTOM CMh

315W CERAMIC METAL HALIDE E-BALLAST



PHBC3151

INSTRUCTIONS

Thank you for your purchase of the Phantom CMh ballast (PHBC3151). Supply power for the ballast is based on typical commercial or residential input. This ballast should be used only with the matching 315W ceramic metal halide lamp to achieve the highest efficiency, safety, luminosity, and proper operation.

ALWAYS DISCONNECT THE BALLAST'S POWER CORD BEFORE MOVING UNIT OR CHANGING LAMPS

WARNINGS

- Use this Phantom CMh ballast indoors only. Position it in an area away from excessive heat or contact with liquids.
- This ballast does not rely on the luminance enclosure for protection against accidental contact with live parts.
- Use the Phantom CMh ballast with a maximum lamp cord length of 50 feet.
- Disconnect the ballast from the power supply before performing any maintenance, lamp changes, or other modifications.
- Opening the ballast will void the warranty.
- Do not use lamps of any type other than the 315W (T12 38 mm PGZX18 base) with this ballast. Not for use with external ignitors.
- Do not use the Phantom CMh ballast with Hydrofarm's TM01240 240V timer. The TM01240 timer is not designed for use with electronic ballasts and using it may cause the ballast to fail.
- The Phantom CMh ballast is designed to be used with Hydrofarm power cords ONLY. Using it with other power cords, or modifying the power or lamp cords, will void the warranty.

DEFINITION OF TERMS

- **Main Voltage** – Rated input voltage for the ballast
- **Watts** – Input power
- **Amps** – Input current or draw
- **Power Factor** – A measurement of how effectively the ballast converts electrical current to useful power output, in this case, output to the lamp. Power factor is measured between 0-1; the closer you get to 1, the more effective the circuit is said to be. The Phantom's power factor is greater than .97.
- **Working Voltage** – The acceptable operating range for input voltage to the ballast. Deviations from the rated numbers may result in decreased ballast performance and additional case generated heat.
- **Ignitor Voltage** – Ballast output during ignition sequence
- **THD (Total Harmonic Distortion)** – A measurement of all harmonics present in a circuit. The higher the number, the more stress is applied to internal parts, the lamp, and the power grid. Generally, a number below 10% is considered desirable in an electronic ballast application.

INSTRUCTIONS

- **CF (Crest Factor)** – A measurement of how “clean” the ballast power output wave is. A perfectly clean output sine wave would have a CF of 1.414. Given that some harmonics must exist in an electrical system, the crest factor must always be higher than 1.414. Therefore, the closer the ballast is to a CF of 1.414, the easier it is on the lamp.
- **ta (Ambient Temperature)** – Maximum rated ambient temperature for the ballast area. Excessive ambient temperature can result in ballast failure, safety shutdown, or lamp failure.
- **tc (Case Temperature)** – Maximum temperature that the case of the ballast should reach. If the case temperature exceeds this number, the ballast may be malfunctioning or the ambient temperature may exceed the rating.

INSTALLING AND CONNECTING THE BALLAST

1. Find a suitable location for the ballast with sufficient cooling and away from any heat source.
2. Install the lamp firmly into the lamp socket and connect the lamp cord to the ballast.
3. Plug the power cord into the power input panel on the side of the ballast.
4. Plug the power cord into the power source (electrical outlet - 120/240V only).

NOTE: For proper break-in on new lamps, we recommend that you run the ballast and lamp for at least 12 straight hours after initial startup. This will improve lamp life and performance.

MOUNTING THE BALLAST ON THE WALL

1. Find a suitable location for the ballast. You will need a space at least 11.875" wide. You will need to install two wall screws approximately 12" apart. If studs or another wooden mounting surface are not available, use drywall anchors sufficient to hold 15 lbs. Ensure that the screw heads are large enough not to slip out of the screw slots in the ballast frame.
2. Hold the ballast up to the spot where you want to wall-mount it, and make sure it is level. With a pen or pencil, make dot marks on the wall where you will be putting the screws. (We recommend drilling pilot holes if your mounting surface is hard wood, like a stud.)
3. After preparing your holes, hold the ballast in place and install the two screws. Carefully tighten the screws until the ballast is secure. Do not overtighten.

SPECIFICATIONS	
Input power	335W
Output power (Max)	328W
Input voltage	120-240V
Safe voltage	100V~275V
Amps	3.0A/120V, 1.5A/240V
Input frequency	50/60Hz
Power Factor	≥0.97



Nous vous remercions d'avoir choisi le ballast Phantom cmH (PHBC3150). La source d'alimentation utilisée par le ballast est une entrée habituelle de courant domestique ou commercial. Ce ballast doit être utilisé uniquement avec des lampes à halogénure métallique et technologie céramique de 315W pour obtenir une efficacité, sécurité et luminosité maximales et donc un fonctionnement optimal.

DÉBRANCHEZ TOUJOURS LE CÂBLE D'ALIMENTATION DU BALLAST AVANT DE DÉPLACER L'UNITÉ OU DE REMPLACER LES AMPOULES

AVERTISSEMENT

- Utilisez le ballast Phantom CMh seulement en intérieurs. Placez-le à l'écart de sources de chaleur et du contact de liquides.
- Le ballast ne dépend pas de la structure de la lampe pour sa protection contre tout contact accidentel avec les plantes.
- Utilisez le ballast Phantom CMh avec un câble de 15,2 m de longueur maximale.
- Débranchez le ballast de la source d'alimentation avant de réaliser toute opération de maintenance, remplacements de lampe ou autres modifications.
- Si vous ouvrez le ballast, la garantie perdra sa validité.
- Utilisez uniquement des ampoules de 315W (T12 38 mm et porte-lampes PGZX18) avec ce ballast. Non adéquat pour être utilisé avec des igniteurs externes.
- N'utilisez pas le ballast Phantom CMh avec le temporisateur TM01240 240V d'Hydrofarm. Le temporisateur TM01240 n'a pas été conçu pour être utilisé avec des ballasts électroniques et pourrait endommager le ballast.
- Le ballast Phantom CMh a été conçu pour être utilisé UNIQUEMENT avec des câbles d'alimentation d'Hydrofarm. Si l'on utilise d'autres câbles d'alimentation ou si l'on réalise des modifications sur la puissance ou sur les câbles, la garantie perdra sa validité.

DÉFINITION DE TERMES

- **Voltage principal** – Voltage nominal d'entrée pour le ballast
- **Watts** – Puissance d'entrée
- **Ampères** – Intensité de courant d'entrée.
- **Facteur de puissance** – Mesure de l'effectivité du ballast pour convertir le courant électrique en puissance utile, dans ce cas, la puissance de la lampe. Le facteur de puissance se mesure de 0 à 1 ; plus il se trouvera près de 1, plus le circuit sera effectif. Le facteur de puissance du Phantom est supérieure à ,97.
- **Voltage de fonctionnement** – Rang de voltage d'entrée pour un bon fonctionnement du ballast. Toute divergence des chiffres pourrait provoquer une diminution du rendement du ballast et une augmentation de la chaleur générée dans la structure.
- **Voltage de l'igniteur** – Puissance du ballast durant la séquence d'ignition.
- **THD (Distorsion harmonique totale)** – Mesure de Tous les harmoniques présents dans un circuit.

Plus le chiffre sera élevé, plus la tension appliquée aux pièces internes, à la lampe et au réseau électrique sera élevée. Normalement, sur un ballast électronique, un chiffre au dessous de 10% serait considéré comme idéal.

- **CF (Facteur de crête)** – Mesure de la “netteté” de l’onde de puissance de sortie du ballast. Une onde sinusoïdale de sortie parfaitement nette aurait un CF de 1,414. Comme il doit y avoir quelques harmoniques dans un système électrique, le facteur de crête doit toujours être supérieur à 1,414. Par conséquent, plus le ballast sera près d’un CF de 1,414, plus la lampe fonctionnera facilement.
- **ta (Température ambiante)** – Température ambiante maximale dans la zone du ballast. Une température ambiante excessive pourrait provoquer une erreur sur le ballast, une déconnexion de sécurité ou une erreur de la lampe.
- **ts (Température de la structure)** – Température maximale que peut atteindre la structure du ballast. Si la température dépassait cette valeur, le ballast pourrait présenter des problèmes de fonctionnement ou la température ambiante pourrait augmenter.

INSTALLATION ET CONNEXION DU BALLAST

1. Placer le ballast dans un endroit frais et à l’écart de sources de chaleur.
2. Insérer l’ampoule dans le porte-lampes et s’assurer qu’elle est bien fixée. Brancher le câble de la lampe au ballast.
3. Brancher le câble d’alimentation sur le panneau d’entrée situé sur le côté du ballast.
4. Brancher le câble à la source d’alimentation (prise de courant uniquement de 120/240V).

REMARQUE : Pour que les nouvelles lampes s’allument correctement, nous recommandons de faire fonctionner le ballast et la lampe pendant au moins 12 heures lors de la première installation. Ceci allongera la vie utile de la lampe et améliorera son rendement.

MONTAGE DU BALLAST AU MUR

1. Trouvez l’endroit adéquat pour le ballast. Vous aurez besoin d’au moins 30.4 cm de largeur. Placez deux vis sur le mur avec une séparation d’environ 30.2 cm. S’il n’est pas possible de le monter sur des montants ou une autre surface en bois, utilisez des chevilles de fixation supportant au moins 8 kg. Vérifiez que les têtes des vis sont suffisamment grandes pour qu’elles ne sortent pas des rainures correspondantes de la structure du ballast.
2. Présentez le ballast à l’endroit choisi et vérifiez qu’il est bien à niveau. À l’aide d’un stylo ou d’un crayon, marquez l’endroit où vous devrez placer les vis. (Nous conseillons de réaliser des trous guides si la surface de montage est du bois dur, comme un montant par exemple).
3. Après avoir préparé les orifices, soutenez le ballast à l’endroit choisi et placez les deux vis. Serrez-les soigneusement jusqu’à ce que le ballast soit bien fixé. Ne pas trop serrer les vis.

SPÉCIFICATIONS	
Puissance d’entrée	335W
Puissance de sortie (Max)	328W
Voltage las énergie	120V-240V
Voltage sans danger	100V~275V
Ampères	3.0A/120V, 1.5A/240V
Fréquence d’entrée	50/60Hz
Facteur de puissance	≥0.97

Gracias por elegir el balasto Phantom CMh (PHBC3150). La fuente de alimentación que utiliza el balasto se trata de una entrada habitual de corriente doméstica o comercial. Este balasto debe utilizarse únicamente con lámparas de halogenuro metálico y tecnología cerámica de 315W para conseguir la máxima eficiencia, seguridad, luminosidad y un funcionamiento óptimo.

DESCONECTE SIEMPRE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL BALASTO ANTES DE MOVER LA UNIDAD O DE SUSTITUIR LAS LÁMPARAS

ADVERTENCIA

- Utilice el balasto Phantom CMh únicamente en interiores. Colóquelo alejado de fuentes de calor y del contacto con líquidos.
- El balasto no depende de la carcasa de la luminaria para su protección contra cualquier contacto accidental con las plantas.
- Utilice el balasto Phantom CMh con un cable de 15,2 m de longitud máxima.
- Desconecte el balasto de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, cambios de lámpara u otras modificaciones.
- Si se abre el balasto, la garantía no tendrá validez.
- Utilice únicamente lámparas de 315W (T12 38 mm y portalámparas PGZX18) con este balasto. No adecuado para su uso con ignitores externos.
- No utilice el balasto Phantom CMh con el temporizador TM01240 240V de Hydrofarm. El temporizador TM01240 no está diseñado para su uso con balastos electrónicos y podría causar daños en el balasto.
- El balasto Phantom CMh está diseñado para utilizarse ÚNICAMENTE con cables de alimentación de Hydrofarm. En caso de que se utilicen otros cables de alimentación o se realicen modificaciones en la potencia o en los cables, la garantía no tendrá validez.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Voltaje principal** – Voltaje nominal de entrada para el balasto
- **Vatios** – Potencia de entrada
- **Amperio** – Intensidad de corriente de entrada.
- **Factor de potenci** – Medida de la efectividad del balasto a la hora de convertir la corriente eléctrica en potencia útil, en este caso, la potencia de la lámpara. El factor de potencia se mide de 0 a 1; cuanto más cerca se encuentre de 1, más efectivo será el circuito. El factor de potencia del Phantom es mayor de ,97.
- **Voltaje de funcionamiento** – Rango de voltaje de entrada para un buen funcionamiento del balasto. Cualquier divergencia en las cifras podría tener como resultado una disminución del rendimiento del balasto y un aumento del calor generado dentro de la carcasa.
- **Voltaje del ignitor** – Potencia del balasto durante la secuencia de ignición.
- **THD (Distorsión armónica total)** – Medida de todos los armónicos presentes en un circuito.

Cuanto mayor sea el número, mayor tensión se aplicará a las piezas internas, a la lámpara y a la red eléctrica. Generalmente, en un balasto electrónico, se consideraría idóneo un número por debajo del 10%.

- **CF (Factor de cresta)** – Medida de la “limpieza” de la onda de potencia de salida del balasto. Una onda sinusoidal de salida perfectamente limpia tendría un CF de 1,414. Dado que deben aparecer algunos armónicos en un sistema eléctrico, el factor de cresta siempre debe ser superior a 1,414. Por lo tanto, cuanto más cerca se encuentre el balasto a un CF de 1,414, la lámpara funcionará más fácilmente.
- **ta (Temperatura ambiente)** – Temperatura ambiente máxima en la zona del balasto. Una temperatura ambiente excesiva podría provocar un fallo en el balasto, una desconexión de seguridad o un fallo de la lámpara.
- **tc (Temperatura de la carcasa)** – Temperatura máxima que puede alcanzar la carcasa del balasto. En el caso de que la temperatura supere esta cifra, el balasto podría presentar problemas de funcionamiento o la temperatura ambiente podría aumentar.

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DEL BALASTO

1. Coloque el balasto en un lugar fresco y alejado de fuentes de calor.
2. Inserte la lámpara en el portalámparas y asegúrese de que está bien sujeta. Conecte el cable de la lámpara al balasto.
3. Enchufe el cable de alimentación en el panel de entrada situado en el lateral del balasto.
4. Enchufe el cable a la fuente de alimentación (toma de corriente únicamente de 120/240V).

NOTA: Para que las nuevas lámparas se enciendan correctamente, recomendamos que haga funcionar el balasto y la lámpara durante al menos 12 horas seguidas desde la primera instalación. Esto alargará la vida útil de la lámpara y mejorará su rendimiento. *Mounting the Ballast on the Wall*

MONTAJE DEL BALASTO EN LA PARED

1. Encuentre un lugar adecuado para el balasto. Necesitará un espacio de, al menos, 30.4 cm de ancho. Necesitará colocar dos tornillos en la pared con una separación de, aproximadamente, 30.2 cm. Si no es posible colocarlo sobre montantes u otra superficie de madera utilice tacos de anclaje que soporten, como mínimo, 8 kg. Compruebe que las cabezas de los tornillos son suficientemente grandes para que no se salgan de las ranuras correspondientes de la estructura del balasto.
2. Sujete el balasto en el lugar donde desea colocarlo y compruebe que está nivelado. Con un bolígrafo o lapicero, marque el lugar donde desea colocar los tornillos. (Recomendamos que realice agujeros guía si la superficie de montaje es madera dura, como un montante).
3. Después de preparar los orificios, sostenga el balasto en el lugar deseado y coloque los dos tornillos. Apriételos con cuidado hasta que el balasto se encuentre completamente fijo. No apriete excesivamente los tornillos.

ESPECIFICACIONES	
Potencia de entrada	335W
Potencia de salida (Max)	328W
Voltaje de entrar	120V-240V
Voltaje no peligroso	100V~275V
Amperios	3.0A/120V, 1.5A/240V
Frecuencia de entrada	50/60Hz
Factor de potencia	≥0.97

WARRANTY



LIMITED WARRANTY

Hydrofarm warrants the **PHBC3151** to be free from defects in materials and workmanship. The warranty term is for 3 years beginning on the date of purchase. Misuse, abuse, or failure to follow instructions is not covered under this warranty. Hydrofarm will, at our discretion, repair or replace the **PHBC3151** covered under this warranty if it is returned to the original place of purchase. To request warranty service, please return the **PHBC3151**, with original sales receipt and original packaging, to your place of purchase. The purchase date is based on your original sales receipt.

(ES) GARANTÍA LIMITADA

Hydrofarm garantiza que **PHBC3151** no presenta defectos en los materiales ni la fabricación. La vigencia de la garantía es 3 años comienza en la fecha de compra. Esta garantía no cubre el uso erróneo, el abuso o el incumplimiento de las instrucciones. Hydrofarm, según su criterio, reparará o sustituirá **PHBC3151** incluido en esta garantía si se devuelve al centro original de compra. Para solicitar el servicio de garantía, devuelva **PHBC3151**, con el tique de compra y el embalaje originales, a su centro de compra. La fecha de compra se basa en su tique de compra original.

(FR) GARANTIE LIMITÉE

Hydrofarm garantit que **PHBC3151** ne présente pas de défauts de matériel ni de fabrication. La garantie est en vigueur 3 ans à partir de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas l'utilisation incorrecte, l'abus ou le non respect de la notice. Hydrofarm, selon ses critères, réparera ou remplacera **PHBC3151** couvert par cette garantie s'il est renvoyé au centre original d'achat. Pour demander le service de garantie, renvoyer **PHBC3151**, avec le ticket d'achat et l'emballage originaux, au centre d'achat. La date d'achat est indiquée sur le ticket d'achat original.