

PowerSun

DE BALLAST

• 1 YEAR/AN
WARRANTY/GARANTI •

• ETL
CERTIFIED/CERTIFICATION ✓ •



1000W | 120V/240V

POWERSUN DE BALLAST 1000W
HPS BULB INCLUDED | LAMPE SHP COMPRISE

USER GUIDE
GUIDE D'UTILISATION

INTRODUCTION

Thank you for purchasing *Electronic Ballast*. Please review the following instructions to ensure you receive the best performance. Each ballast uses a high temperature, resin-sealed component board for completely silent operation without a fan. Each unit is burned-in at the factory for approximately twelve hours to ensure maximum reliability.

Ballasts use a micro-processor similar to your home computer. This micro-processor allows the Ballast to run halide or sodium lamps. It is programmed for a «soft-start» and does not require an initial surge of power to light the lamp. This increases the lamp life and allows the end user to start multiple ballasts at the same time without tripping breakers.

To ensure safe operation, this Programmed for a «soft-start» and does not require an initial surge of power to light or missing lamp. In case of auto-shutoff, please disconnect from the power supply, remove the faulty lamp or check for wiring problems, then restart your ballast.

PRODUCT ADVANTAGES

- Generator ready
- Runs HPS lamps
- High efficiency electronic ballast
- No acoustic resonance
- Lower harmonic distortion
- High output and improved spectrum
- Driver efficiency at full power: 95-96%
- Dimmable and Multi-Wattage with boost
- Completely sealed against dust and moisture
- Completely silent, light-weight and high energy-efficient.

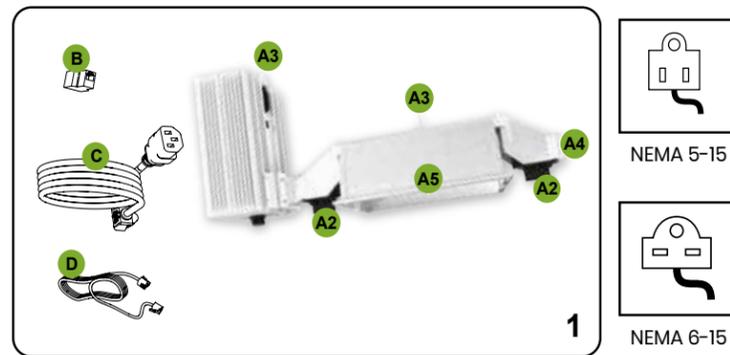
A. PR series product

- 1. Electronic ballast
- 2. Lamp socket
- 3. Mounting points
- 4. Bracket
- 5. Reflector

B. Way control cable splitter (3xRJ14)

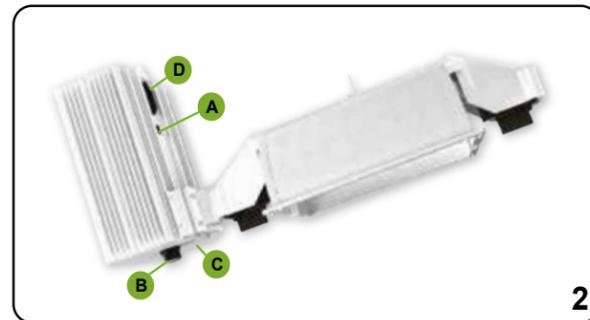
C. Power cord with either NEMA 5-15 or NEMA 6-15 plug

D. 2x Interconnect/ drop cable (RJ14/RJ14)
Cable length: 1.5 m / 5 ft



CONTROLS, CONNECTIONS AND INDICATIONS

- A. Female RJ14 port for controller input
- B. Power output selector knob
- C. Status LED
- D. IEC connector for power cord



INSTALLING THE FIXTURE

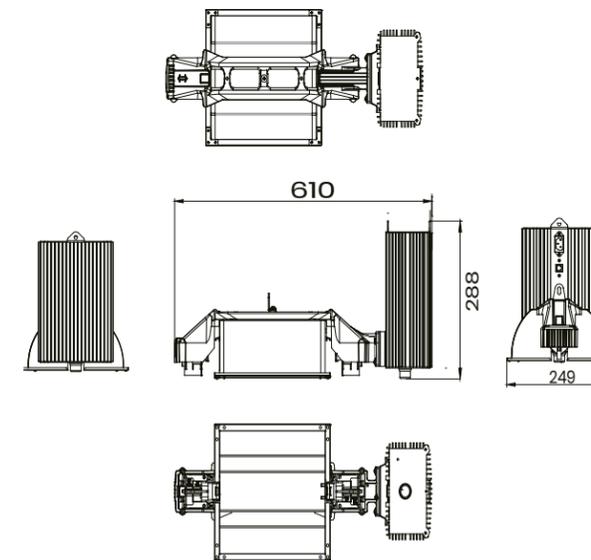
1. Switch off mains power.
2. Install the lamp in the fixture (see page 6 wiring diagram).
3. Hang the lamp by its two mounting points (3). The two mounting points are spaced 381mm/15.00 inch.



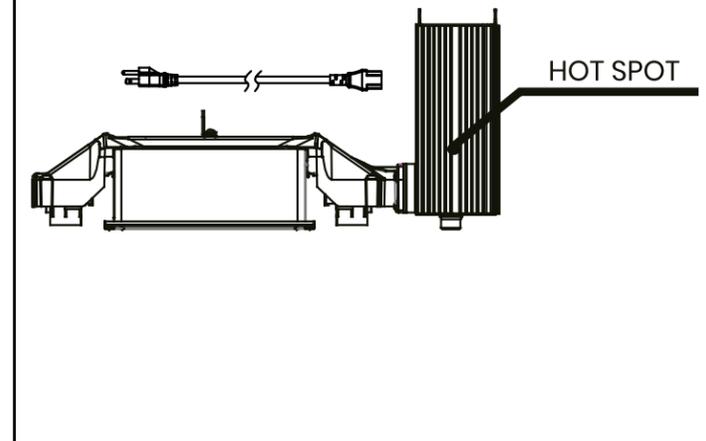
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Version	1000W/120V~240V
Product weight	5.4kg/11.90lb
Dimensions (LxWxD)	610mm*249mm*288mm/24.02"*9.80"*11.34"
Temperature case	75°C/167°F
Temperature ambient	-20...+40°C/-4...+104°F
Input voltage +/-10%	120V~240V
Input current at 1000W	9.30A~4.6A
Input power at 1000W	1085W~1055W
Power factor	>0.99
Total Harmonic Distortion	<10%
Frequency	50-60Hz
Power output settings	600/750/825/1000/1150/EXT
Ignition voltage	5kv

MAIN DIMENSIONS



HOT SPOT

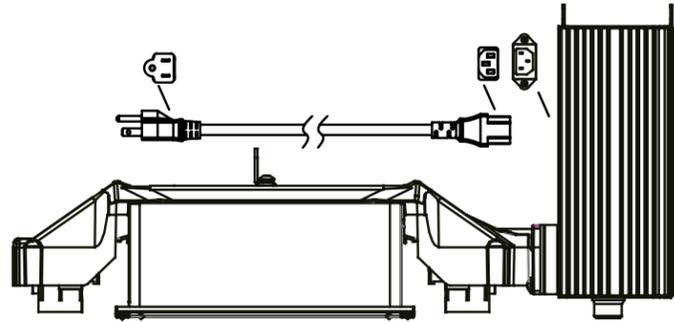


ENVIRONMENT

The product is meant for use in climate rooms. The product may be used in damp environments. The product may not be used in wet environments or outdoors. The 1000 W lamps function optimal when the ambient temperature is between -20 ~ 40 °Celsius / -4 ~ 104 °Fahrenheit.

WIRING DIAGRAM

Ballast must be Grounded



PROTECTIONS

1. End of Lamp Life (EOL) protection
2. Short circuit protection
3. Open circuit protection
4. Ignition circuit protection
5. Thermal protection

WARNING

Power surge, power outage, outage overloading may stress or damage the lamp. As a safety feature, this Soft-Start technology also reduces ballast damage caused by a bulb failure. In case of an unexpected shut-off, please disconnect from the power supply, remove the faulty lamp, check for wiring problems, then plug-in the ballast power cord.

DISCLAIMER

Any of following circumstances, will not be warranty:

1. Install the product without following the wiring diagram in this manual and cause the product damage.
2. Damaged by human reason (like product is soaked in water) or caused by not following the manual instructions.
3. Install or use the product without following the local laws and regulations.
4. Cover the warrant logo personally, or the client/the third party tries to maintain, repair, change the product and cause the damage.
5. Use of the environment does not meet the provisions of this manual.
6. Damaged by force majeure, like abnormal voltage, earthquake, flood, fire, thunderstroke, transportation accidents, etc.
7. Man-made damage during carrying, transportation.
8. Damaged by unstable match from other company poor design or defective quality products (like luminaire).
9. Beyond the warranty period.

TROUBLE SHOOTING USING THE STATUS LED

The multi-colour status LED provides information on the condition of the controller and the lamp. Consult table 1 and 2 to interpret the status LED. LED signals are represented by colored dots.

- All operating modes include **GREEN**
- All warning codes include **RED**
- All history codes (except the ignition code) include **ORANGE**
- WARNINGS and history codes overrule operating mode display

STATUS INDICATIONS

Status LED message	Status fixture	Description	Action/Solution
●●●●●●●●●●	No power / off	The fixture is non connected to the mains or the power is off.	Check power.
●●●●●●●●●●	Ballast stand-by (on EXT)	Fixture is connected to the mains and to a controller. Output of ballast is off.	
●●●●●●●●●●	Ballast on (on EXT)	Fixture is connected to the mains and to a controller. Output of ballast is on.	
●●●●●●●●●●	Ballast on (Manual dim)	Fixture is connected to the mains and set to manual output.	
●●●●●●●●●●	Fixture is igniting the lamp	Fixture is trying to restart the lamp.	No action required. When lamp doesn't start: Lamp too hot, defective or not properly connected (remote). Disconnect, check power cord and connections.

ERROR OR WARNING INDICATIONS

Status LED message	Status fixture	Description	Action/Solution
●●●●●●●●●●	Too low voltage	Input voltage is too low.	Check mains voltage.
●●●●●●●●●●	Too low voltage occurred in past		See above, reset
●●●●●●●●●●	Too high voltage	Input voltage is too high.	Check input voltage, check wiring and connection, check neutral in 3 phase systems.
●●●●●●●●●●	Too high voltage occurred in past		See above, reset.
●●●●●●●●●●	Too high temperature	Electronic temperature is too high (max. 115°Celsius/239° Fahrenheit).	Disconnect from mains. Check installation, clean ballast, check environment temperature (max. 35°Celsius/95° Fahrenheit). Make sure fixture is not heated by hps lamp light. Wait until the lamp is cooled down, the reconnect to mains.
●●●●●●●●●●	Too high temperature occurred in past		See above, reset.
●●●●●●●●●●	No signal from controller (on EXT)	Fixture is connected to the mains and set to EXT but there is no signal on the control input.	If a controller is connected, search for loose connections, defect contacts or short-circuit.

● BLACK ● RED ● ORANGE ● GREEN

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté ce ballast électronique. Veuillez passer en revue les directives suivantes afin de bénéficier du meilleur fonctionnement possible de votre produit. Chaque ballast est doté d'un panneau de contact noyé dans la résine et résistant aux températures élevées pour un fonctionnement complètement silencieux, sans ventilateur. Chaque unité est mise à l'essai pendant environ douze (12) heures en usine pour assurer sa fiabilité maximale.

Le ballast est doté d'un microprocesseur comme on en retrouve dans les ordinateurs de maison. Ce microprocesseur permet au ballast d'alimenter des lampes aux halogénures et à vapeur de sodium. Il est programmé pour commander un démarrage souple ne nécessitant aucune tension initiale pour l'allumage de la lampe. Cette configuration accroît la durée de vie de la lampe et permet à l'utilisateur de démarrer plusieurs ballasts au même moment, sans déclencher un disjoncteur.

Afin d'assurer un fonctionnement sécuritaire du produit, un microprocesseur est programmé pour commander un démarrage souple ne nécessitant aucune tension initiale pour l'allumage de la lampe. En cas d'extinction automatique, débrancher l'appareil du secteur, retirer la lampe défectueuse ou inspecter le système en vue de problèmes de connexion, puis redémarrer le ballast.

AVANTAGES DU PRODUIT

- Produit compatible avec génératrice
- Alimentation de lampes SHP
- Ballast électronique à haut rendement
- Aucune résonance acoustique
- Faible taux d'harmoniques

- Flux élevé et spectre amélioré
- Rendement du pilote à pleine puissance : 95 à 96 %
- Intensité réglable, multipuissance avec option de suralimentation
- Totalemant étanche à la poussière et à l'humidité
- Conception légère, fonctionnement silencieux et haut rendement énergétique

A. Produit de série PR

- 1. Ballast électronique
- 2. Douille de lampe
- 3. Points d'attache
- 4. Support
- 5. Réflecteur

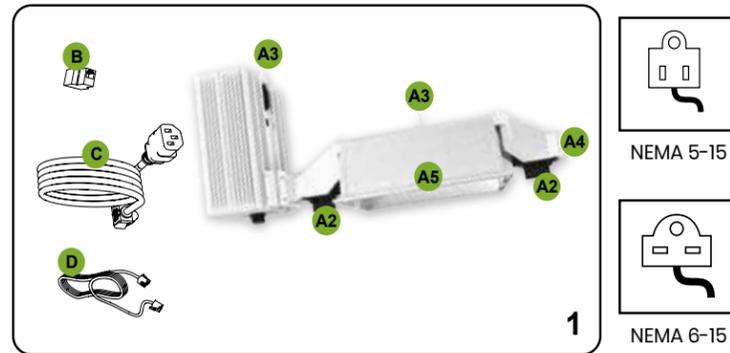
B. Coupleur de câble de commande triphasé (3xRJ14)

C. Cordon d'alimentation avec prise femelle NEMA 5-15 ou NEMA 6-15

D. 2 câbles d'interconnexion ou de dérivation (RJ14/RJ14)

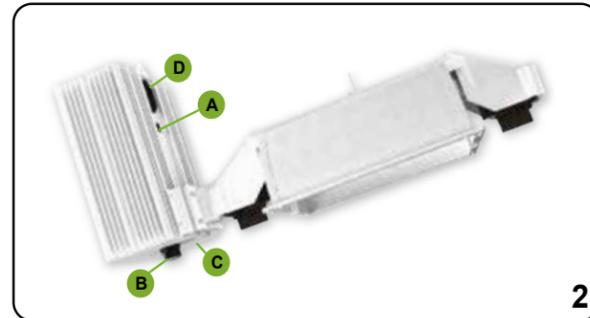
Longueur du câble : 1,5 m (5 pi)

Cable length: 1.5 m / 5 ft



COMMANDES, CONNEXIONS ET INDICATIONS

- A. Port RJ14 femelle pour entrée de dispositif de commande
- B. Sélecteur de puissance de sortie
- C. Voyants à DEL
- D. Prise CEI pour cordon d'alimentation



INSTALLATION DE L'APPAREIL

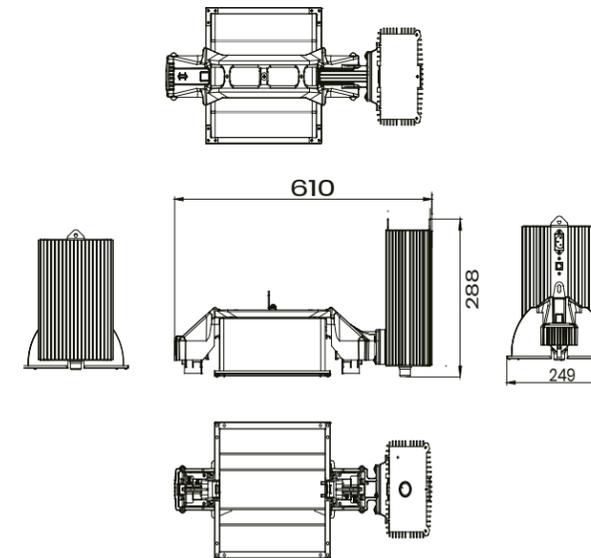
1. Couper l'alimentation électrique.
2. Placer la lampe dans l'appareil (voir schéma de montage en page 6).
3. Suspendre l'appareil par ses deux points d'attache (3). Une distance de 381 mm (15 po) sépare les deux points d'attache.



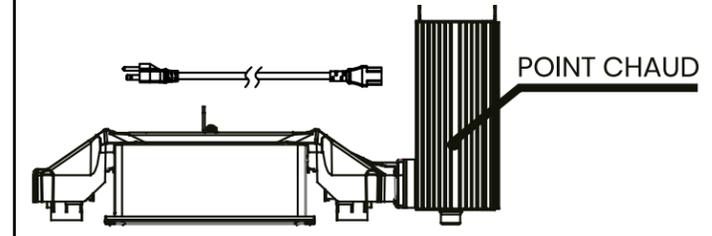
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Version	1000W/120V~240V
Masse du produit	5.4kg/11.90lb
Dimensions (Lxlxh)	610mm*249mm*288mm/24.02"*9.80"*11.34"
Temp. maximale du coffret	75°C/167°F
Temp. ambiante admissible	-20...+40°C/-4...+104°F
Tension d'entrée +/-10%	120V~240V
Courant d'entrée à 1000W	9.30A~4.6A
Puissance d'entrée à 1000W	1085W~1055W
Facteur de puissance	>0.99
Taux d'harmoniques	<10%
Fréquence	50-60Hz
Réglages de puissance de sortie	600/750/825/1000/1150/EXT
Tension d'allumage	5kv

DIMENSIONS



POINT CHAUD

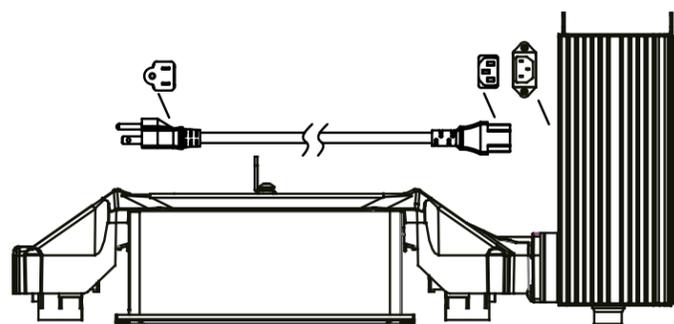


ENVIRONNEMENT

Le produit est destiné à être utilisé dans des chambres climatisées. Le produit peut être utilisé en milieu humide. Le produit ne doit pas être utilisé en milieu mouillé ou à l'extérieur. Les lampes de 1000 W fonctionnent de façon optimale lorsque la température ambiante se situe entre -20 et 40 °C (entre -4 et 104 °F).

SCHÉMA DE MONTAGE

Le ballast doit être mis à la terre



PROTECTIONS

1. Protection contre la fin de vie de la lampe
2. Protection contre le court-circuit
3. Protection contre le circuit ouvert
4. Protection contre le circuit d'allumage
5. Protection thermique

ATTENTION

Les surtensions, les pannes de courant et les surcharges à la suite de pannes peuvent endommager la lampe. La technologie de démarrage souple est une caractéristique de sécurité qui réduit les dommages portés au ballast par la défaillance d'une lampe. En cas d'extinction automatique imprévue, débrancher l'appareil du secteur, retirer la lampe défectueuse ou inspecter le système en vue de problèmes de connexion, puis brancher à nouveau le cordon d'alimentation du ballast.

NON-RESPONSABILITÉ

La garantie ne s'applique pas aux situations suivantes :

1. L'utilisateur a installé le produit sans suivre le schéma de montage indiqué dans le présent guide et endommage le produit.
2. Le produit a été endommagé par une personne (ex. : le produit a été plongé dans l'eau) ou l'utilisateur n'a pas suivi les directives du présent guide.
3. Le produit a été installé ou utilisé sans respecter les lois et règlements en vigueur.
4. L'utilisateur a recouvert la marque de garantie; un client ou un tiers a tenté d'entretenir, de réparer ou de modifier le produit et a endommagé ce dernier.
5. Le produit a été utilisé dans un environnement ne satisfaisant pas les clauses du présent guide.
6. Le produit a été endommagé par force majeure (ex. : tension anormale, séisme, inondation, incendie, foudre, accident de transport, etc.).
7. Le produit a été endommagé par une personne pendant la manutention ou le transport.
8. Le produit a été endommagé étant donné la conception incompatible ou la défaillance de produits provenant de tiers (ex. : luminaire).
9. La période de couverture par la garantie est terminée.

DÉPANNAGE AU MOYEN DES VOYANTS À DEL

Les voyants à DEL multicolores fournissent de l'information sur l'état du dispositif de commande et de la lampe. Se reporter aux tableaux 1 et 2 pour interpréter les voyants à DEL. Les voyants à DEL sont représentés par des points colorés.

- Tous les codes de fonctionnement comportent la couleur **VERTE**
- Tous les codes d'avertissement comportent la couleur **ROUGE**
- Tous les codes de registre (à l'exception du code d'allumage) comportent la couleur **ORANGE**
- Les codes d'AVERTISSEMENT et de registre ont préséance sur les codes de fonctionnement.

ÉTAT

État des DEL	État de l'appareil	Description	Mesure à prendre
●●●●●●●●●●	L'appareil est non alimenté ou éteint.	L'appareil est débranché du secteur	Vérifier l'alimentation.
●●●●●●●●●●	Le ballast est en mode veille (sur EXT).	L'appareil est branché au secteur et à un dispositif de commande. La sortie du ballast est inactive.	
●●●●●●●●●●	Le ballast est allumé (sur EXT).	L'appareil est branché au secteur et à un dispositif de commande. La sortie du ballast est active.	
●●●●●●●●●●	Le ballast est allumé (gradation manuelle).	L'appareil est branché au secteur et réglé pour sortie manuelle.	
●●●●●●●●●●	L'appareil allume la lampe.	L'appareil tente de redémarrer la lampe.	Aucune action requise. Si la lampe ne s'allume pas : la lampe est trop chaude, défectueuse ou mal branchée. Débrancher, inspecter le cordon d'alimentation et les connexions.

ERREURS OU AVERTISSEMENTS

État des DEL	État de l'appareil	Description	Mesure à prendre
●●●●●●●●●●	Tension trop faible	Tension trop faible à l'entrée.	Vérifier la tension du secteur.
●●●●●●●●●●	Tension trop faible au registre		Voir ci-dessus, réinitialiser.
●●●●●●●●●●	Tension trop élevée	Tension trop élevée à l'entrée.	Vérifier la tension à l'entrée, le montage et les connexions; inspecter le neutre dans les systèmes triphasés.
●●●●●●●●●●	Tension trop élevée au registre		Voir ci-dessus, réinitialiser.
●●●●●●●●●●	Température trop élevée	Température électronique trop élevée (max. : 115 °C [239 °F]).	Débrancher du secteur. Vérifier l'installation, nettoyer le ballast, vérifier la température de l'environnement (max. : 35 °C [95 °F]). Vérifier que l'appareil n'est pas chauffé par la lampe SHP. Attendre que la lampe ait refroidi puis rebrancher sur secteur.
●●●●●●●●●●	Température trop élevée au registre		Voir ci-dessus, réinitialiser.
●●●●●●●●●●	Aucun signal du dispositif de commande (sur EXT)	L'appareil est branché sur secteur, en mode EXT, mais il n'y a aucun signal à l'entrée du dispositif de commande.	Si un dispositif de commande est branché, inspecter le montage en vue de connexions lâches, de contacts défectueux ou de courts-circuits.

● NOIR ● ROUGE ● ORANGE ● VERT

MANUFACTURED FOR
FABRIQUÉ POUR



675 MONTÉE ST-FRANÇOIS
LAVAL, QC CANADA H7C 2S8

**HIGH
QUALITY**

**HIGH
PERFORMANCE**

**HIGH
RESULTS**