



# CALITEK

HORTICULTURAL LIGHTING



**DIGITAL 400W**  
**DIGITAL 600W**

## PARAMÈTRES

Modèle	CK-400R	CK-600R
Lampe	250W-400W lampes HID (MH/HPS)	400W-600W lampes HID (MH/HPS)
Puissance d'entrée	460W	680W
Plage de tension entrée	175-265V	175-265V
Tension d'entrée	220-240V	220-240V
Courant entrée	2A	3A
Fréquence entrée	50/60Hz	50/60Hz
Puissance max sortie	440W	660W
Fréquence sortie	60KHZ	60KHZ
Fonctionnement variateur	250W – 275W – 400W – 440W	400W - 440W - 600W - 660W
Courant de fuite	1.86mA	2.35mA
Distorsion harmonique totale	<8%	<8%
CF Lamp / facteur de crête	<1.6	<1.6
Facteur de puissance	> 0.98	> 0.98
Tension circuit ouvert	250Vrms	250Vrms
Fréquence d'opération	60KHZ-130KHZ	60KHZ-130KHZ
Tension allumage	3.0KV-3.5KV	3.5KV-4KV
Temps d'allumage	30MS	30MS
Courant d'appel	5.5A	6.5A
Protection courant	3.15A	5A
Résistance d'isolation	5MΩ	5MΩ
Tension d'isolation	3.5KV	3.5KV
Détection défaillance lampe	OUI	OUI
Puissance de lampe	Constant	Constant
Scintillement de la lampe - résonance acoustique	NON	NON
Interférence RF	NON	NON
Température max du boîtier	80°C	80°C
Température ambiante	-25 à 40°C	-25 à 40°C
Humidité de fonctionnement	20% - 95%	20% - 95%
Environnement IP requis	IP23	IP23
Poids unitaire	1.75 Kg	2 Kg
Dimensions unitaires	240 x 114 x 81mm	280 x 114 x 81mm



# CK-400R / CK-600R

BALLAST ÉLECTRONIQUE POUR LAMPES HORTICOLES HID

Le ballast électronique numérique CALITEK est très efficace et économise l'énergie. Il a un facteur de puissance élevé, une grande efficacité lumineuse ainsi qu'un faible THD et allume les lampes aux halogénures métalliques (MH) et sodium haute pression (HPS). Sa fréquence de fonctionnement élevée (60KHZ-130KHZ.) fournit une puissance de sortie constante à la lampe, prolonge la durée de vie des lampes et augmente l'efficacité de la lumière. Il est équipé d'une protection contre les courts-circuits, d'une protection contre les circuits ouverts, d'une protection contre les défaillances d'allumage et d'une technologie de protection de fin de vie de la lampe.

## PROCÉDURES DE PRÉ-UTILISATION

- 1- Le ballast électronique numérique CALITEK (220V / 240V) est capable de fonctionner dans la plage d'alimentation de 175V à 265V. Le cordon d'alimentation fourni (1mm<sup>2</sup>) convient pour l'utilisation en 220V-240V.
- 2- Branchez le cordon d'alimentation approprié dans la prise d'alimentation du ballast électronique numérique.
- 3- Plage de température de fonctionnement du ballast numérique: -25°C ~ + 40°C, température maximale du boîtier (TC): 80°C.
- 4- Assurez-vous que la puissance de la lampe et la tension de la lampe correspondent aux spécifications du ballast électronique numérique.  
Pour une performance maximale, la tension de la lampe de 250W, 400W et 600W peut être comprise entre 90V et 140V.
- 5- Ne débranchez jamais la fiche d'alimentation ou ne débranchez pas le cordon de la lampe de la douille de la lampe sans d'abord couper l'alimentation.
- 6- Emplacement de montage. N'installez pas les ballasts dans des endroits très chauds, comme un grenier ou un placard fermé. Ne montez pas le ballast sur le réflecteur et ne soufflez pas d'air d'échappement au-dessus d'eux. Ne pas empiler les ballasts les uns sur les autres. Aucun contact avec l'eau. Montez chaque unité à au moins 15 cm d'intervalle. Si une unité fuit de la résine, coupez l'alimentation électrique et laissez-la refroidir. Déménager dans une zone plus froide ou installer un ventilateur près du ballast pour le refroidissement.

## PROCÉDURES D'EXPLOITATION

- 1- Connectez les fils de sortie à la douille de lampe ou selon les instructions du fabricant du luminaire.
- 2- Branchez la connexion d'alimentation dans la prise d'alimentation.

## NOTES

- 1- Le ballast électronique numérique CALITEK allumera les lampes aux halogénures métalliques et à sodium haute pression qui sont évaluées à la puissance appropriée.
- 2- Cette unité offre une protection contre les fluctuations de puissance.
- 3- Commutation de la tension d'alimentation. Si vous utilisez un régulateur de tension ou un transformateur, veuillez changer l'alimentation lentement. Si vous souhaitez changer rapidement de 120V (240V) à 240V (120V), veuillez débrancher le cordon 120V (240V), puis le brancher dans une prise d'alimentation de 240V (120V).
- 4- Si vous ne vous conformez pas, le ballast électronique numérique CALITEK pourrait se détériorer et la garantie sera annulée.

## LA SÉCURITÉ D'ABORD

- 1- Ne pas altérer ou modifier le ballast électronique numérique CALITEK de quelque façon que ce soit. Cela peut causer des blessures corporelles ou la mort, car il s'agit d'un appareil électrique à haute fréquence et haute puissance.
- 2- Ne pas plonger dans l'eau et éviter les projections d'eau sur l'appareil.
- 3- Ne branchez pas ou ne débranchez pas le cordon de la lampe lorsque le ballast électronique est branché à l'alimentation électrique.
- 4- Le non-respect des consignes de sécurité suivantes peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- 5- Le non-respect de ces avertissements de sécurité entraînera une renonciation à toutes les responsabilités et annulera toute garantie.

### AVERTISSEMENT

- Ne pas connecter l'entrée et la sortie ensemble; l'appareil d'éclairage doit être mis à la terre correctement par le biais de la connexion d'alimentation; Un mauvais câblage de la connexion de sortie endommagera définitivement le ballast.
- Si l'extérieur de la lampe est endommagé, n'essayez pas de l'utiliser, remplacez la lampe immédiatement.
- Lors de la réinstallation de la lampe, assurez-vous que la lampe a le temps de refroidir avant de la toucher.
- Assurez-vous que l'alimentation et le câble de la lampe sont correctement connectés.
- Débranchez toujours l'alimentation avant de réinstaller la lampe.
- Ne pas porter ou accrocher le ballast par le câble d'alimentation ou le cordon de la lampe.
- Ne touchez pas l'intérieur de la prise lorsque l'appareil est sous tension.
- Ne pas utiliser le ballast électronique numérique CALITEK dans des lieux ou installations humide.
- Ne branchez pas le ballast électronique numérique CALITEK dans une mauvaise alimentation.
- N'essayez pas d'ouvrir le boîtier / boîtier du ballast électronique numérique CALITEK. Cela annulera votre garantie.
- Ne placez pas le ballast électronique numérique CALITEK dans un environnement hermétique.
- Garder loin des enfants.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des enfants ou des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances à moins d'avoir reçu une supervision ou des instructions.
- Les enfants doivent être surveillés pour ne pas jouer avec l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé exclusivement par le fabricant, un de ces agents ou toute personne équivalente qualifiée pour éviter tout risque.

### GARANTIE

CALITEK garantit que les composants mécaniques et électroniques de ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication si utilisés dans des conditions normales d'exploitation pendant une **période de 2 ans à partir de la date d'achat initiale**. Si le produit présente des défauts au cours de cette période et que ce défaut n'est pas dû à une erreur d'utilisateur ou à une utilisation par l'importateur, CALITEK, à sa discrétion, remplacera ou réparera le produit en utilisant les produits/pièces neufs ou reconditionnés appropriés. Dans le cas où CALITEK décide de remplacer l'intégralité du produit, cette garantie limitée s'applique au produit de remplacement pour la période de garantie initiale restante. CALITEK ne sera pas responsable des dommages causés par l'exploitation de l'unité, qu'il s'agisse de tout incident ou de tout type, y compris, sans limitation, les dommages ou blessures causés à d'autres produits ou machines ou bâtiments. La responsabilité ne sera pas non plus acceptée pour perte de temps ou de profit, perte de produit fini ou pour tout inconvénient causé de quelque manière que ce soit.

### ----- ATTENTION -----

**EN CAS DE DONNÉE SUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION OU LE DÉPANNAGE DE CE PRODUIT, VEUILLEZ CONTACTER UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.**

**ASSUREZ-VOUS QUE LE CORDON N'EST PAS ENROULÉ ET N'EST EN CONTACT AVEC AUCUNE SURFACE CHAUDE. NE JAMAIS UTILISER LE BALLAST SANS UNE LAMPE OU REFLECTEUR!**

**LES SYSTEMES D'ECLAIRAGE CALITEK SONT CONÇUS ET TESTÉES POUR ALIMENTER LES LAMPES HPS ET MH UNIQUEMENT. N'UTILISEZ PAS D'AUTRES TYPES DE LAMPE NI DES LAMPES DE PUISSANCE DIFFÉRENTE, ELLES PEUVENT CAUSER DES DOMMAGES À VOTRE BALLAST ET LAMPE.**

CALITEK digital electronic ballasts are highly efficient and save energy. It has a high power factor, high luminous efficiency as well as a low THD and lights metal halide (MH) and high pressure sodium (HPS) lamps. Its high operating frequency (60KHZ-130KHZ.) provides constant output power to the lamp, extends lamp life and increases light efficiency. It is equipped with short-circuit protection, open circuit protection, ignition failure protection and end-of-life lamp protection technology.

## PARAMÈTRES

Modèle	CK-400R	CK-600R
Bulb	250W-400W HID lamps (MH/HPS)	400W-600W HID lamps (MH/HPS)
Input power	460W	680W
Input voltage range	175-265V	175-265V
Input voltage	220-240V	220-240V
Input Intensity	2A	3A
Input frequency	50/60Hz	50/60Hz
Maximum output power	440W	660W
Output frequency	60KHZ	60KHZ
Dimmer operation	250W – 275W – 400W – 440W	400W - 440W - 600W - 660W
Leakage current	1.86mA	2.35mA
THD	<8%	<8%
CF Lamp	<1.6	<1.6
Power factor	> 0.98	> 0.98
Open circuit voltage	250Vrms	250Vrms
Operating frequency	60KHZ-130KHZ	60KHZ-130KHZ
Ignition voltage	3.0KV-3.5KV	3.5KV-4KV
Ignition time	30MS	30MS
Inrush current	5.5A	6.5A
Input Current Protection	3.15A	5A
Isolation resistance	5MΩ	5MΩ
Isolation voltage	3.5KV	3.5KV
Bulb failure detection	YES	YES
Lamp power	Constant	Constant
Flickering of the lamp acoustic resonance	NO	NO
RF interference	NO	NO
Max temperature of the box (Tc)	80°C	80°C
Ambient temperature	-25 to 40°C	-25 to 40°C
Operating humidity	20% - 95%	20% - 95%
IP environment required	IP23	IP23
Unit weight	1.75 Kg	2 Kg
Unit size	240 x 114 x 81mm	280 x 114 x 81mm



# CK-400R / CK-600R

ELECTRONIC BALLAST FOR HID HORTICULTURAL LAMPS

## PRE-USE PROCEDURES

- 1- The CALITEK digital electronic ballast (220V / 240V) is capable of operating in the 175V to 265V power supply range. The supplied power cord (1mm<sup>2</sup>) is suitable for use in 220V-240V.
  - 2- Plug the appropriate power cord into the power socket of the digital electronic ballast.
  - 3- Operating temperature range of the digital ballast: -25°C ~ + 40°C, maximum case temperature (TC): 80°C.
  - 4- Make sure that the lamp power and the lamp voltage match the specifications of the digital electronic ballast. For maximum performance, the lamp voltage of 250W, 400W and 600W can be between 90V and 140V.
  - 5- Never disconnect the power plug or unplug the lamp lead from the lamp socket without first turning off the power.
  - 6- Mounting location. Do not install ballasts in hot places such as attics or closets. Do not mount the ballast on the reflector and do not blow exhaust air over them.
- Do not stack the ballasts on top of each other. No contact with water. Mount each unit at least 15 cm apart. If a unit is leaking resin, turn off the power and allow it to cool.  
Move to a cooler area or install a fan near the ballast for cooling.

## OPERATING PROCEDURES

- 1- Connect the output leads to the lamp socket or according to the luminaire manufacturer's instructions.
- 2- Plug the power connection into the power outlet.

## NOTES

- 1- The CALITEK digital electronic ballast will light high pressure metal halide and sodium halide lamps that are rated at the appropriate power.
- 2- This unit provides protection against power fluctuations.
- 3- Switching of the supply voltage. If you are using a voltage regulator or transformer, please change the power slowly. If you want to change quickly from 120V (240V) to 240V (120V), please unplug the 120V (240V) cord and plug it into a 240V (120V) power outlet.
- 4- If you do not comply, the CALITEK Digital Electronic Ballast may deteriorate and the warranty will be void.

## SAFETY FIRST

- 1- Do not tamper with or modify the CALITEK Digital Electronic Ballast in any way. This can cause bodily injury or death because it is a high frequency, high power electrical device.
- 2- Do not immerse in water and avoid splashing water on the device.
- 3- Do not connect or disconnect the lamp cord when the electronic ballast is connected to the power supply.
- 4- Failure to observe the following safety instructions can result in serious injury or death.
- 5- Failure to comply with these safety warnings will result in a waiver of all liability and void any warranties.

## WARNING

- Do not connect the input and output together; the luminaire must be properly grounded through the power connection; Incorrect wiring of the output connection will permanently damage the ballast. - If the outside of the lamp is damaged, do not try to use it, replace the lamp immediately. - When reinstalling the lamp, make sure the lamp has time to cool before touching it. - Make sure that the power supply and the lamp cable are properly connected. - Always unplug the power before reinstalling the lamp. - Do not carry or hang the ballast by the power cable or the lamp cord. - Do not touch the inside of the plug while the power is on.

- Do not use the CALITEK Digital Electronic Ballast in wet locations or installations. - Do not connect the CALITEK Digital Electronic Ballast to a bad power supply. - Do not attempt to open the case / housing of the CALITEK Digital Electronic Ballast. This will void your warranty. - Do not place the CALITEK Digital Electronic Ballast in an airtight environment. - Keep away from children. The device is not intended for use by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge unless instructed or supervised. Children must be supervised to avoid playing with the device. If the power cable is damaged, it must be replaced only by the manufacturer, one of these agents or any other equivalent qualified to avoid any risk. - The device is not intended for use by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge unless instructed or supervised. - Children must be supervised to avoid playing with the device. - If the power cable is damaged, it must be replaced only by the manufacturer, one of these agents or any other equivalent qualified to avoid any risk.

### **WARRANTY**

CALITEK warrants that the mechanical and electronic components of its products are free from defects in materials and workmanship if used under normal operating conditions for **a period of 2 years from the date of original purchase**. If the product has defects during this period and the defect is not due to user error or use by the importer, CALITEK, at its option, will replace or repair the product using the products. / new or reconditioned parts suitable. In the event that CALITEK decides to replace the entire product, this limited warranty applies to the replacement product for the remaining original warranty period. CALITEK will not be liable for any damage caused by the operation of the unit, whether incident or any type, including, without limitation, damage or injury to other products or machinery or buildings. Liability will also not be accepted for loss of time or profit, loss of finished product or for any inconvenience caused in any way whatsoever.

----- **WARNING** -----  
**IN CASE OF DATA ON THE INSTALLATION, USE OR TROUBLESHOOTING OF THIS PRODUCT, PLEASE CONTACT A QUALIFIED ELECTRICIAN.**  
**MAKE SURE THE CORD IS NOT ROLLED AND IS IN CONTACT WITH NO HOT SURFACES.**  
**NEVER USE THE BALLAST WITHOUT A LAMP OR REFLECTOR!**  
**CALITEK LIGHTING SYSTEMS ARE DESIGNED AND TESTED TO SUPPORT HPS AND MH ONLY.**  
**DO NOT USE OTHER TYPES OF LAMP OR LAMPS OF DIFFERENT POWER, THEY MAY CAUSE DAMAGE TO YOUR BALLAST AND LAMP.**  
-----

 **CALITEK**  
HORTICULTURAL LIGHTING  
**CK-400R / CK-600R**

SYSTEME D'ECLAIRAGE HORTICOLE. NE CONVIENT PAS A L'ILLUMINATION DES PIECES DES MENAGES.  
HORTICULTURAL LIGHTING SYSTEM. NOT SUITABLE FOR HOUSEHOLD LIGHTING.



**ATTENTION, Danger électrique (haute tension)**  
WARNING, Electrical hazard (high voltage)



**Produit électronique**  
Electronic product



**Utilisation en intérieur uniquement**  
Indoor use only



**Conforme aux directives CE applicables**  
Complies with applicable EC directives



**Équipement de contrôle indépendant**  
Independent control gear



**Les appareils électriques doivent être éliminés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée**  
Electrical appliances must be disposed of in an appropriate collection and recycling structure

**DISTRIBUE EN EUROPE PAR :**

**CIS**

32 Rue de la Regalle – ZI la Regalle 77181 COURTRY  
Tél : 0164212000 - Fax : 0160202834

**MADE IN PRC**

**CARTE DE GARANTIE / WARRANTY CARD**

Nom / Name : .....

Prénom / First name : .....

E-mail de contact / Contact e-mail : .....

N° de série (indiqué sur le produit) / Serial n° (displayed on the product) : .....

Identification du matériel ou numéro de modèle / Material ID or Model number : .....

**Copie de la facture d'achat à inclure / Copy of the original invoice has to be enclosed/attached.**

A renvoyer à / Send by e-mail to : [contact@cisproducts.fr](mailto:contact@cisproducts.fr)

ou par fax / or by fax : +33 (0)1 60 20 28 34

ou par courrier postal / or by post to : CIS - 32/34 rue de la Régale - F-77181 COURTRY