

Low Voltage 1-10V Daylight Harvesting Controller

12-24VDC, 15mA – 1-10V Class 2 Sinking, 20mA – 3-16,000 Lux
Cat. No. ODC0P-D0W

LEVITON

DI-003-ODC0P-22B

INSTALLATION INSTRUCTIONS

ENGLISH

WARNINGS AND CAUTIONS:

- **TO AVOID FIRE, SHOCK OR DEATH; TURN OFF POWER AT CIRCUIT BREAKER OR FUSE AND TEST THAT POWER IS OFF BEFORE WIRING!**
- To be installed and/or used in accordance with electrical codes and regulations.
- If you are not sure about any part of these instructions, consult an electrician.

WARNINGS AND CAUTIONS:

- Use this device with **copper or copper clad wire only**.
- For indoor use only.
- Device to be wired Class 2 only per NEC guidelines.

DESCRIPTION

The Leviton ODC0P-D0W is an interior Daylight Harvesting Controller capable of dimming between 1-10V continually based on the amount of natural and artificial light contribution. It is ideal for spaces with windows like corridors, bathrooms, airport lobbies and conference rooms. The ODC Daylight Harvesting Controller is designed to connect directly to 1-10V Ballasts or LED Drivers for dimming control and to a Leviton OPP Power Pack for 12-24V power and relay control. Together both feature sets are a perfect compliment and solution where compliance to energy codes and must have energy savings are mandatory. Product features include Manual and Auto Calibration, Adjustable Dimming Fade Rate, and Closed Loop Daylight Harvesting.

INSTALLATION

- WARNING: TO AVOID FIRE, SHOCK OR DEATH; TURN OFF POWER AT CIRCUIT BREAKER OR FUSE AND TEST THAT POWER IS OFF BEFORE WIRING!**
- The Controller can either be fastened onto the ceiling surface, flush mounted into the ceiling, or installed in a 4" (10 cm) round or octagonal outlet box, depending on ceiling material and local codes.
- 3A. TO FASTEN THE CONTROLLER ONTO THE CEILING SURFACE:** Attach the outer shell provided to the ceiling at the desired location using two (2) #4 screws and appropriate anchor hardware, where necessary. For concealed wiring, access to the space above the ceiling is required, as well as a hole in the ceiling above the Controller to bring the wires from the Leviton Power Pack. Make all connections as described in Steps 4 through 9. Carefully feed the wires into the hole and press the Controller body into the outer shell until the rim is flush with the shell. **NOTE:** If wiring is to be run exposed along the ceiling, carefully trim the plastic from the indentation in the side of the outer shell and lay the Controller wires through it before tightening the shell onto the ceiling.
- 3B. TO FLUSH MOUNT INTO THE CEILING (ONLY ALLOWS CONCEALED WIRING, THE OUTER SHELL IS NOT USED):** Cut a 2" (5 cm) diameter hole through the ceiling. Make all connections as described in Steps 4 through 9. Carefully feed the wires back through the hole and press the Controller into the hole until the rim is flush with the ceiling.
- Prepare the Controller lead wires by removing 3/4" (1.9 cm) of insulation from each lead to expose bare copper wire. Make sure the ends of wires are straight.
- Determine length of low-voltage wires needed to connect Power Pack to Controller. Use wires suitable for low-voltage Class 2 wiring, according to local electrical code.
- Route low-voltage wires from Controller location(s) to Power Pack location(s). **NOTE:** Refer to Power Pack Installation Instructions for complete control unit wiring details.
- Prepare low-voltage Class 2 wires by removing 3/4" (1.9 cm) of insulation from each lead to expose bare copper wire. Make sure the ends of wires are straight.
- Connect low-voltage Class 2 wires per **Figure 2** as follows: BLACK to Ground, RED To Power, ORANGE to the Power Pack Controller input and PURPLE and GRAY to the Electronic Dimmable Ballast or LED Driver. **NOTE: PURPLE and GRAY wires to the ballast should be wired CLASS 2 Per NEC guidelines.** Twist strands of each separate wire connection tightly, and push firmly into appropriate wire connector. Screw connectors on clockwise ensuring that no bare conductor shows below the wire connectors. Secure each connector with electrical tape.
- Mount Controller to ceiling. **INSTALLATION IS COMPLETE.**

OPERATION

This device controls a 1-10 VDC dimmable ballast or LED Driver to achieve maximum energy savings while maintaining the desired light level referred to as the "DDL", or light maintain level. As the daylight light level decreases, the Controller gradually increase the electric light until the light level reaches full bright. As daylight increases, the Controller gradually decreased the electric light until the light level reaches minimum. When the minimum dim level is reached, and the light level rises above the DDL for 30 seconds, the lights will switch off. The lights will remain off until the light level falls below the DDL for 30 seconds. The lights will then be turned on, with the light source set at its minimum dim level. The Controller will increase the light output until the DDL is reached. As the light levels change, the Controller will reduce or increase the dim level in order to maintain the DDL. There is an adjustable Fade Rate dial to make the light level transitions unnoticeable to room occupants.

CALIBRATION

After the Controller is installed, it must be configured correctly to maintain the desired light level (DDL) and to gain energy savings. To achieve this, the installer first needs to understand **Closed Loop*** daylight harvesting, and then decide where to install the Controller before configuring and calibrating the device.

***Closed Loop:** When the Controller is focused on an area which is primarily illuminated by the lights it is controlling. For best calibration results, personnel should maintain at least a 6 foot distance from the device during Auto and Manual Calibration.

OFF Mode: The Controller is disabled in OFF Mode and lights forced ON. This is the factory default setting. The device must be in OFF Mode before calibration can be started. To enter OFF Mode, turn the Photocell dial to SET/OFF for longer than 5 seconds. Entering OFF Mode will cancel calibration.

NOTE: If the light level falls below 10 lux during calibration, that calibration will fail and the LED will be solid BLUE. The device enters OFF Mode when this occurs. To exit from this mode turn the Photocell dial fully counterclockwise to SET/OFF for longer than 5 seconds. After the solid BLUE LED turns off, restart the calibration.

NOTE: Lights MUST be forced ON during Manual and Auto Calibration.

Manual Mode: Used to quickly configure the Daylight Design Level (DDL). Calibration should always be done when ambient light is at user's desired level.

Manual Calibration Procedure:

- Turn the Photocell dial fully counterclockwise to SET/OFF for 2 seconds (a solid red LED will indicate that manual calibration has started), then immediately turn the dial to the desired multiplier value (preferably 1x).
- Lights are forced ON for 3 min minutes (with solid red LED).
- When 3 minutes have elapsed, the LED blinks red for an additional 3 minutes. The DDL can be adjusted by turning the Photocell dial. **NOTE:** The LED blinks BLUE when the dial setting has changed.
- When Manual Calibration is complete, the LED will resume normal operation. The device is now operating in Manual Mode.

Auto Mode: Used to configure the DDL in 24 hours. Calibration can be done at any time.

Auto Calibration Procedure:

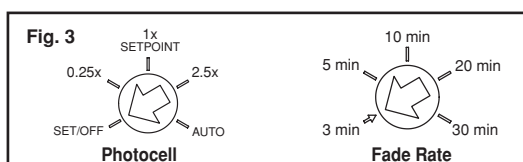
- Turn the photocell knob (fully clockwise) to AUTO (LED will be solid GREEN for 24 hours indicating the device has entered Auto Calibration mode).
- Auto Calibration will complete in 24 hours and the LED will resume normal operation. The device is now operating in Auto Mode.

DIALS

Photocell: Used for Photocell calibration.

Fade Rate: Sets fade rate time.

DEFAULT SETTINGS



ADDITIONAL FEATURES AND FUNCTIONS

Daylight Harvesting: Once the Controller is calibrated the device will do Automatic Daylight Control.

Test Mode: Device enters this mode when a Photocell dial setting is changed. When enabled, the fade rate will be set to 30 seconds for 15 minutes.

Input Voltage: 12-24VDC + 10%

Current Consumption: ~15mA

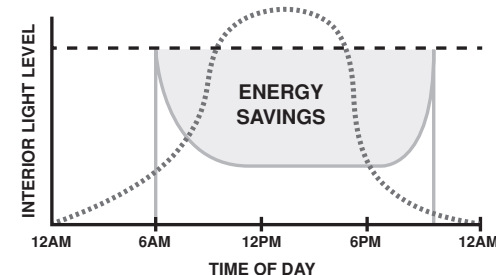
Photocell Range: 3-16,000 Lux

TROUBLESHOOTING

- **Lights do not turn ON**
 - Circuit breaker or fuse has tripped.
 - Controller is in override mode (see **LED INDICATORS Table**).
- **Lights stay ON**
 - If the lights stay ON when enough light is present check your wiring and setting.
 - Poor Controller placement/bad calibration (ensure proper installation and recalibrate).
 - Controller is not calibrated (Yellow LED is solid ON).
 - Controller is in failed calibration mode (Blue LED is solid ON).
 - LED illuminates solid red for longer than 5 minutes, device malfunction, contact technical assistance.

LED INDICATORS

Color	State	When
RED	Solid (3 min)	Manual calibration start
	Blink (3 min)	Manual calibration
	Solid	Device failure
Green	Solid (24 hr)	Auto calibration
Blue	Blink 1x/30s	PC hold OFF mode
	Solid	Failed calibration
Yellow	Blink	Test mode
	Solid	PC OFF mode



FOR CANADA ONLY

For warranty information and/or product returns, residents of Canada should contact Leviton in writing at Leviton Manufacturing of Canada Ltd to the attention of the Quality Assurance Department, 165 Hymus Blvd, Pointe-Claire (Quebec), Canada H9R 1E9 or by telephone at 1 800 405-5320.

This product is covered by U.S. Patent Nos. 7,608,807; 8,227,731 and corresponding foreign patents.

LIMITED 5 YEAR WARRANTY AND EXCLUSIONS

Leviton warrants to the original consumer purchaser and not for the benefit of anyone else that this product at the time of its sale by Leviton is free of defects in materials and workmanship under normal and proper use for five years from the purchase date. Leviton's only obligation is to correct such defects by repair or replacement, at its option. For details visit www.leviton.com or call 1-800-824-3005. This warranty excludes and there is disclaimed liability for labor for removal of this product or reinstallation. This warranty is void if this product is installed improperly or in an improper environment, overloaded, misused, opened, abused, or altered in any manner, or is not used under normal operating conditions or not in accordance with any labels or instructions. **There are no other or implied warranties of any kind, including merchantability and fitness for a particular purpose, but if any implied warranty is required by the applicable jurisdiction, the duration of any such implied warranty, including merchantability and fitness for a particular purpose, is limited to five years. Leviton is not liable for incidental, indirect, special, or consequential damages, including without limitation, damage to, or loss of use of, any equipment, lost sales or profits or delay or failure to perform this warranty obligation.** The remedies provided herein are the exclusive remedies under this warranty, whether based on contract, tort or otherwise.

For Technical Assistance Call: 1-800-824-3005 - www.leviton.com

Contrôleur à basse tension de 1-10 V pour l'exploitation de la lumière ambiante

12 à 24 V c.c., 15 mA – 1 à 10 V classe 2 (absorption), 20 mA – 3 à 16 000 lx
N° de cat. ODC0P-D0W

DIRECTIVES

FRANÇAIS

AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE :

- **POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, COUPER LE COURANT AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT EST BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER AU CÂBLAGE.**
- Installer ou utiliser conformément aux codes de l'électricité en vigueur.

AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE :

- À défaut de bien comprendre les présentes directives, en tout ou en partie, on doit faire appel à un électricien.
- N'utiliser ce dispositif qu'avec du **fil de cuivre ou plaqué cuivre**.
- Dispositif pour l'intérieur seulement.
- Ce dispositif doit être raccordé à un circuit de classe 2 seulement, conformément aux directives du NEC américain.

DESCRIPTION

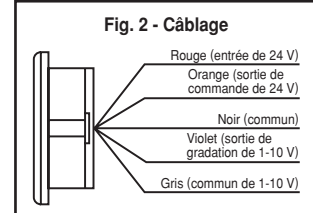
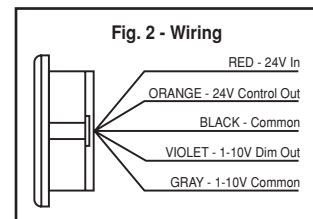
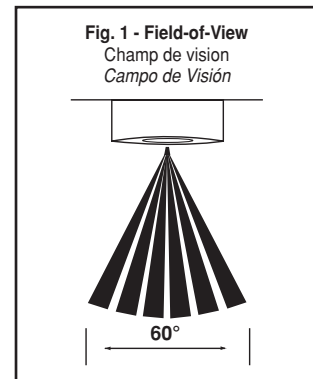
Le modèle ODC0P-D0W de Leviton est un contrôleur d'intérieur qui permet d'exploiter la lumière ambiante, qu'elle soit naturelle ou artificielle, en réglant constamment la tension de ses charges entre 1 et 10 V. Il est idéal pour les espaces fenestrés comme les corridors, les salles de bain, les halls aéroportuaires et les salles de conférence. Le contrôleur ODC se raccorde directement aux ballasts et régulateurs de DEL qu'il commande, et à un bloc OPP de Leviton qui alimente ses relais en courant de 12 à 24 V. Ensemble, ces caractéristiques font en sorte que ce dispositif constitue la solution idéale là où il faut se conformer à des codes énergétiques et réduire la consommation d'électricité. Parmi ses fonctions figurent le calibrage manuel ou automatique, un taux de tamisage réglable et un fonctionnement en boucle fermée.

INSTALLATION

- AVERTISSEMENT : POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, COUPER LE COURANT AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT EST BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER AU CÂBLAGE.**
- Le contrôleur peut être soit fixé à la surface du plafond, soit encastré dans ce dernier, soit installé dans une boîte électrique ronde ou octogonale d'un peu plus de 10 cm (4 po), selon les exigences physiques des lieux et les codes locaux.
- 3A. FIXATION SUR LA SURFACE DU PLAFOND :** assujettir la coquille au plafond à l'endroit désiré au moyen de deux (2) vis no 4 et, au besoin, des dispositifs d'ancrage appropriés. Si on veut cacher le câblage, il faut pouvoir accéder à l'entre-plafond et percer un trou sous la surface d'installation pour acheminer les fils du bloc d'alimentation. Effectuer tous les raccords décrits aux étapes 4 à 9. Insérer soigneusement les fils dans le trou et enfoncez le corps du contrôleur dans la coquille jusqu'à ce que leurs bords soient à égalité. **REMARQUE :** si le câblage n'a pas besoin d'être camouflé, découper délicatement l'échancrure en plastique sur le côté de la coquille et y faire passer les fils avant d'assujettir cette dernière au plafond.
- 3B. ENCASTREMENT DANS LE PLAFOND (CÂBLAGE CACHÉ SEULEMENT – COQUILLE NON UTILISÉE) :** percer un trou d'un diamètre d'un peu plus de 5 cm (2 po) dans le plafond. Effectuer tous les raccords décrits aux étapes 4 à 9. Insérer soigneusement les fils dans le trou et y enfoncez le contrôleur jusqu'à ce que ses bords soient au niveau du plafond.
- Préparer les fils de sortie du contrôleur en les dénudant de manière à exposer les brins de cuivre sur un peu moins de 2 cm (0,75 po). S'assurer que les brins sont bien droits.
- Déterminer la longueur de fils à basse tension requise pour relier le contrôleur au bloc d'alimentation. Se servir du type de fils (classe 2) recommandé par les codes d'électricité locaux.
- Acheminer les fils à basse tension du contrôleur au bloc d'alimentation. **REMARQUE :** se reporter aux directives accompagnant le bloc pour savoir comment effectuer les connexions.
- Préparer les fils de classe 2 à basse tension en les dénudant de manière à exposer les brins de cuivre sur un peu moins de 2 cm (0,75 po). S'assurer que les brins sont bien droits.
- Raccorder les fils de classe 2 à basse tension conformément à la figure 2, en procédant comme suit : le fil NOIR à l'alimentation, le fil ROUGE à l'entrée de contrôleur du bloc d'alimentation et les fils VIOLET et GRIS au régulateur de DEL ou au ballast électronique réglable. **REMARQUE : les fils VIOLET et GRIS doivent être raccordés suivant les directives du NEC américain concernant le câblage de classe 2.** Entortiller fermement les brins de chaque raccord et les insérer dans des capuchons de connexion de grosseur appropriée. Visser ces derniers (vers la droite) en s'assurant qu'aucun brin n'en dépasse. Recouvrir chaque capuchon de ruban isolant.
- Fixer le contrôleur au plafond. **L'INSTALLATION EST TERMINÉE.**

FONCTIONNEMENT

Ce dispositif commande un ballast ou un régulateur de DEL réglable de 1-10 V c.c. de façon à obtenir des économies d'énergie optimales tout en maintenant des niveaux d'éclairage normaux ou établis. À mesure que la lumière ambiante décroît, le contrôleur augmente la sortie lumineuse de ses charges jusqu'à ce qu'elles atteignent leur intensité maximale. À mesure que la lumière ambiante croît, le contrôleur diminue la sortie lumineuse de ses charges jusqu'à ce qu'elles atteignent leur intensité minimale. Quand l'intensité minimale est atteinte, le dispositif éteint le luminaire si la luminosité reste au-dessus du niveau d'éclairage cible pendant 30 secondes ou plus. Celui-ci demeure éteint jusqu'à ce que la luminosité passe sous ce niveau, également pendant 30 secondes ou plus. Il se rallume alors à son intensité minimale. Au besoin, le contrôleur augmente sa sortie lumineuse pour atteindre le niveau cible. Ensuite, il continue d'augmenter ou commence à diminuer son intensité afin de maintenir ce dernier. Le taux de tamisage réglable fait en sorte que les transitions lumineuses soient imperceptibles pour les occupants.



CALIBRAGE

Una vez el controlador instalado, se debe configurar de manera de poder mantener los niveles de iluminación deseados y ahorrar energía. Para ello, se debe configurar de manera de poder mantener los niveles de iluminación deseados y ahorrar energía. Para ello, se debe configurar de manera de poder mantener los niveles de iluminación deseados y ahorrar energía.

Fuente de energía: El controlador está orientado hacia una zona principalmente iluminada por los aparatos que se controlan. Para un controlador manual, se debe colocar a una distancia de al menos 2 m (6 pies) del dispositivo durante el procedimiento, que puede ser automático o manual.

Modo de desactivación: En este modo por defecto, el controlador está desactivado y las luces permanecen encendidas. El dispositivo debe estar en este modo si se desea proceder con el calibrado. Si no se desea, se debe configurar el controlador para que se active automáticamente al salir del modo de desactivación. El dispositivo debe estar en este modo si se desea proceder con el calibrado. Si no se desea, se debe configurar el controlador para que se active automáticamente al salir del modo de desactivación.

REMARKA: Si la intensidad luminosa pasa por debajo de 10 lux durante el calibrado, la operación será anulada y el testigo se iluminará en azul; el dispositivo pasará entonces al modo de desactivación. Para salir de este modo, se debe configurar el controlador para que se active automáticamente al salir del modo de desactivación. Cuando el testigo se ilumina en azul, se debe configurar el controlador para que se active automáticamente al salir del modo de desactivación.

REMARKA: Las luminarias DEBEN estar siempre encendidas durante los procedimientos de calibrado manual o automático. Modo manual: modo empleado para configurar rápidamente el nivel normal de iluminación (NNE). El calibrado debe ser siempre manual cuando la luz ambiental está en el nivel deseado.

Calibrado manual:

1. Gire el controlador hacia la izquierda (SET/OFF) durante dos segundos (el testigo se ilumina en rojo para indicar que el dispositivo viene de ser configurado) y coloque el controlador en el modo de calibrado manual y coloque el controlador en el modo de calibrado manual y coloque el controlador en el modo de calibrado manual.
2. Las luminarias deben encenderse durante tres minutos (testigo iluminado en rojo).
3. Después de este lapso de tiempo, el testigo parpadeará en rojo durante tres minutos de más. Se puede configurar el NNE mediante el controlador. **REMARKA:** El testigo parpadeará en azul cuando se haya configurado.
4. Una vez se haya configurado, el testigo se vuelve a funcionar normalmente. El dispositivo funciona en modo manual.

Modo automático: En este modo, el NNE se configura automáticamente en una configuración de 24 h. El calibrado puede ser manual o automático.

Calibrado automático:

1. Coloque el controlador hacia la derecha (AUTO) (extremo derecho); el testigo se ilumina en verde durante 24 horas para indicar que el dispositivo está en modo de calibrado automático.
2. El calibrado se efectuará durante este tiempo, y el testigo se volverá a funcionar normalmente. El dispositivo funciona en modo automático.

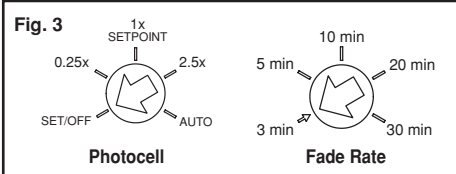
CADRANS

Photocell: utilizado para el calibrado de la fotocélula.

Fade Rate: utilizado para el ajuste del nivel de gradación.

Este producto está protegido por las patentes estadounidenses: 7,608,807; 8,227,731 y los derechos extranjeros correspondientes.

RÉGLAGES PAR DÉFAUT



AUTRES CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS

Exploitation de la lumière ambiante: Una vez el controlador calibrado, se le permite automáticamente utilizar la iluminación natural de la zona que controla.

Mode de vérification: El dispositivo entra en este modo cuando se cambia el ajuste del controlador. Cuando se activa, la capacidad de atenuación se establecerá en 30 segundos durante 15 minutos.

Tension d'entrée: 12 à 24 V c.c., 10 %

Consommation: ~15 mA

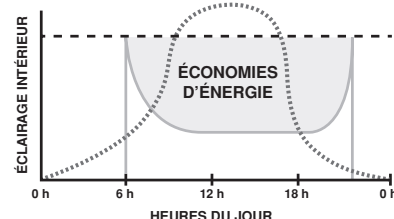
Plage de la photocellule: 3 à 16 000 lx

DIAGNOSTIC DES ANOMALIES

- **Las luces no se encienden:**
 - El interruptor de circuito o fusible se ha disparado.
 - El controlador está en modo de anulación (**ver Tabla INDICADORES LED**).
- **Las luces permanecen encendidas:**
 - Si las luces permanecen ENCENDIDAS cuando hay suficiente luz compruebe el cableado y configuración.
 - Mala ubicación del control/mala calibración (asegure una instalación apropiada y vuelva a calibrar).
 - El control no está calibrado (LED amarillo está ENCENDIDO sólido).
 - El control está en modo de calibración fallida (LED azul está ENCENDIDO sólido).
 - El LED se ilumina en rojo sólido durante más de 5 minutos, el ENCENDIDO está funcionando mal, contacto asistencia técnica.

COMPORTEMENTS DU TÉMOIN

Couleur	État	Situation
Rouge	Allumé (3 min)	Début du calibrage manuel
	Clignotant (3 min)	Calibrage manuel
	Allumé	Défaillance du dispositif
Vert	Allumé (24 h)	Calibrage automatique
	Clignotant (1 x/30 s)	Maintien en mode de désactivation
Bleu	Clignotant	Changement de réglage
	Allumé	Calibrage échoué
	Clignotant	Mode de vérification
Jaune	Allumé	Photocellule désactivée



GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS ET EXCLUSIONS

Leviton garantit au premier acheteur, et uniquement au crédit du dit acheteur, que ce produit ne présente ni défauts de fabrication ni défauts de matériaux au moment de sa vente par Leviton, et n'en présentera pas tant qu'il est utilisé de façon normale et adéquate, pendant une période de 5 ans suivant la date d'achat. La seule obligation de Leviton sera de corriger les défauts en réparant ou en remplaçant le produit défectueux si ce dernier est retourné port payé, accompagné d'une preuve de la date d'achat, avant la fin de la dite période de 5 ans, à la **Manufacture Leviton du Canada Limitée, au soin du service de l'Assurance Qualité, 165 boul. Hymus, Pointe-Claire, (Québec), Canada H9R 1E9**. Par cette garantie, Leviton exclut et décline toute responsabilité envers les frais de main d'oeuvre encourus pour retirer et réinstaller le produit. Cette garantie sera nulle et non avenue si le produit est installé incorrectement ou dans un environnement inadéquat, s'il a été surchargé, incorrectement utilisé, ouvert, employé de façon abusive ou modifié de quelle que manière que ce soit, ou s'il n'a été utilisé ni dans des conditions normales ni conformément aux directives ou étiquettes qui l'accompagnent. **Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris celle de qualité marchande et de conformité au besoin, n'est donnée, mais si une garantie implicite est requise en vertu de lois applicables, la dite garantie implicite, y compris la garantie de qualité marchande et de conformité au besoin, est limitée à une durée de 5 ans. Leviton décline toute responsabilité envers les dommages indirects, particuliers ou consécutifs, incluant, sans restriction, la perte d'usage d'équipement, la perte de ventes ou les manques à gagner, et tout dommage-intérêt découlant du délai ou du défaut de l'exécution des obligations de cette garantie.** Seuls les recours stipulés dans les présentes, qu'ils soient d'ordre contractuel, délictuel ou autre, sont offerts en vertu de cette garantie.

Pour toute aide technique, composer le : 1 800 405-5320 (Canada seulement) www.leviton.com

Control de ahorro de luz natural de Bajo Voltaje 1-10V

12-24VCD, 15mA – 1-10V Clase 2 absorción, 20mA – 3-16,000 Lux

No. de Cat. ODCØP-DØW

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

- **PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA, FUEGO O MUERTE; INTERRUPTA EL PASO DE ENERGIA MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!**
- Para ser instalado y/o usado de acuerdo con los códigos eléctricos y normas apropiadas.

DESCRIPCION

El control de ahorro de luz natural interior de bajo voltaje ODCØP-DØW de Leviton que es capaz de atenuar continuamente entre 1-10V basado en la cantidad de contribución de luz natural y artificial. Es ideal para espacios con ventanas como pasillos, baños, vestíbulos de aeropuertos y salas de conferencias. El control de ahorro de luz natural ODC está diseñado para ser conectado directamente a las balastras 1-10V o a los controles LED para controlar el atenuado y a los bloques de alimentación OPP de Leviton y control de relevador. Las características de ambos paquetes son un perfecto complemento y solución donde cumplir con los códigos de energía y el ahorro de energía es obligatorio. Las características del producto incluyen calibración manual y automática, rango de atenuación ajustable y circuito cerrado de ahorro de luz natural.

INSTALACION

1. **ADVERTENCIA: PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA, FUEGO O MUERTE; INTERRUPTA EL PASO DE ENERGIA MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!**
2. El control se puede instalar en la superficie o empotrada en el techo o se puede instalar en una caja redonda de 10 cm (4") u octogonal, dependiendo del material del techo y los códigos locales.
- 3A. **PARA INSTALAR EL CONTROL EN LA SUPERFICIE DEL TECHO:** Monte el casquillo exterior proveído en el techo usando los dos (2) tornillos #4 y el fijador apropiado, si es necesario. Para cubrir el cableado, entre al espacio encima del techo y haga un orificio encima del control para pasar los conductores del equipo de alimentación de Leviton. Haga todas las conexiones como se describen en los pasos del 4 al 9. Pase los conductores cuidadosamente por el orificio y presione el cuerpo del control en el casquillo exterior hasta que el borde esté al ras con el casquillo. **NOTA:** Si va a exponer el cableado en el techo, recorte cuidadosamente el borde exterior de plástico del casquillo y coloque los conductores del control antes de apretar el casquillo en el techo.
- 3B. **PARA EMPOTRAR EL CONTROL EN EL TECHO (SOLO PARA CABLEADO ESCONDIDO, NO SE USA EL CASQUILLO EXTERIOR):** Corte un orificio de 5 cm (2") de diámetro en el techo. Haga todas las conexiones como se describen en los pasos 4 al 9. Pase los conductores cuidadosamente a través del orificio y presione el control en el orificio hasta que esté el borde al ras del techo.
4. Prepare los conductores del control pelando 1.9 cm (3/4") el aislante de la punta de cada conductor. Asegúrese que las puntas estén derechas.
5. Determine el largo necesario de los conductores de bajo voltaje para conectar el equipo de alimentación al control. Use los conductores adecuados para cableado de bajo voltaje Clase 2, de acuerdo a los códigos eléctricos locales.
6. Guíe los conductores de bajo voltaje desde el control(es) al equipo de alimentación.
NOTA: Vea las instrucciones de instalación del equipo de alimentación para terminar el cableado de la unidad.
7. Prepare los conductores de bajo voltaje Clase 2 pelando 1.9 cm (3/4") el aislante de la punta de cada conductor. Asegúrese que las puntas estén derechas.
8. Conecte los conductores de bajo voltaje Clase 2 de acuerdo a la figura 2 como sigue: El conductor NEGRO a TIERRA, el ROJO a la CORRIENTE y ANARANJADO a la entrada del Equipo de Alimentación del control y el MORADO y GRIS a la balastro electrónica atenuable o al control LED. **NOTA: Los conductores MORADO y GRIS de la balastro se deben cablear Clase 2 de acuerdo con las normas de NEC.** Tuerce los hilos de cada conexión, separados, bien apretados y empújelos firmemente en el conector de alambres. Enrosque cada conector hacia la derecha asegurando que no se vea ningún conductor desnudo debajo del conector. Asegure los conectores con cinta aislante.
9. Monte el control en el techo. **LA INSTALACION ESTA TERMINADA.**

OPERACION

Este producto controla una balastro atenuable 1-10 VCD o control LED para alcanzar el máximo ahorro de luz natural mientras se mantiene el nivel de luz denominado "DDL (NLD)" o mantiene el nivel de luz. Cuando el nivel de luz del día decrece, el control aumenta gradualmente la luz eléctrica hasta que alcance su nivel de brillo total. Cuando el nivel de luz del día aumenta, el control decrece gradualmente la luz eléctrica hasta que alcance su nivel mínimo de brillantez. Cuando alcanza el nivel mínimo de brillantez y las luces aumentan y pasan el nivel del DDL por 30 segundos. Las luces se apagaran. Las luces permanecerán apagadas hasta que el nivel de luz caiga por debajo del DDL por 30 segundos. Las luces se pueden encender, con la fuente de luz fija en su mínimo nivel de luminosidad. El control aumentará la salida de luz hasta que alcance el DDL. A medida que cambian los niveles de luz, el control reducirá o aumentará el nivel de atenuación a fin de mantener el DDL. Hay un disco de atenuación ajustable para hacer imperceptible los cambios de nivel de luz para los ocupantes de las habitaciones.

CALIBRACION

Después que el control este instalado, se debe configurar correctamente para mantener el nivel de luz deseado (DDL) y lograr ahorro de energía. Para lograr esto, primero el instalador tiene que entender lo que es "Ciclo Cerrado (Closed Loop) de ahorro de luz de día y luego decidir dónde va a instalar el control, antes de configurar y calibrar el dispositivo.

***Ciclo Cerrado (Closed Loop):** Cuando el control es colocado en un área que está iluminada principalmente por las luces que está controlando. Para obtener mejores resultados de calibración, el personal se debe mantener por lo menos a 6 pies (1.8 m) de distancia del dispositivo durante la calibración automática y manual.

OFF Modo (modo de apagado): El control está desactivado en el modo APAGADO y las luces están obligadas ENCENDER. Esta configuración viene de fábrica. El dispositivo debe estar en modo APAGADO antes de iniciar la calibración. Para entrar al modo APAGADO, gire el dial de la fotocélula a SET/OFF (FIJADO/APAGADO) por más de 5 segundos. Entrando al modo APAGADO cancelará la calibración.

NOTA: Si el nivel de luz está por debajo de 10 lux durante la calibración, esta calibración fallará y el LED será AZUL sólido. Cuando esto ocurre el dispositivo entra al modo de APAGADO. Para salir de este modo gire el dial de la fotocélula totalmente hacia la izquierda a SET/OFF (FIJADO/APAGADO) por más de 5 segundos. Después que el LED AZUL se apaga reinicia la calibración.

NOTA: Las luces se deben forzar a ENCENDER durante la calibración manual y automática.
Modo Manual: Se usa para configurar rápidamente el nivel de luz de día designado (DDL). La calibración se debe hacer siempre cuando la luz de ambiente está al nivel deseado por el usuario.

Procedimiento de calibración manual:

1. Gire el dial de fotocélula totalmente hacia la izquierda a SET/OFF (FIJADO/APAGADO) por 2 segundos (el LED rojo sólido indicará que la calibración manual ha empezado), inmediatamente gire el dial al valor del multiplicador deseado (de preferencia 1x).
2. Las luces se ven obligadas a ENCENDER durante 3 minutos mínimo (con LED rojo sólido).
3. Cuando hayan pasado los 3 minutos, el LED rojo parpadeará 3 minutos adicionales. El DDL se puede ajustar girando el dial de la fotocélula. **NOTA:** El LED azul parpadea cuando los ajustes del dial han cambiado.
4. Cuando la calibración manual está terminada, el LED funcionará normalmente. El dispositivo está trabajando en el modo manual.

Modo automático: Se usa para configurar el DDL en 24 horas. La calibración se puede hacer en cualquier momento.

Procedimiento de calibración automática:

1. Gire la perilla de la fotocélula (completamente a la derecha) a AUTO (el LED es VERDE sólido por 24 horas indicando que el dispositivo ha entrado al modo de calibración automática).
2. Calibración automática se completa en 24 horas y el LED regresará a una operación normal. El dispositivo está trabajando en el modo automático.

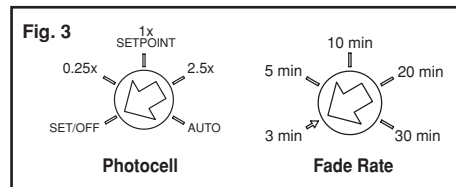
PERILLAS

Photocell: Usada para la calibración de la fotocélula.

Fade Rate: Fija el tiempo de atenuado.

Este producto está cubierto por las patentes de EE.UU.: 7,608,807; 8,227,731 y extranjeras correspondientes.

AJUSTES PREDETERMINADOS



CARACTERISTICAS Y FUNCIONES ADICIONALES

Ahorro de Luz natural: Una vez que el control está calibrado el dispositivo hará el Control Automático de ahorro de luz natural.

Modo de prueba: El dispositivo entra en este modo cuando se cambia el ajuste de la fotocélula. Cuando se activa, la capacidad de atenuación se establecerá en 30 segundos durante 15 minutos.

Voltaje de entrada: 12-24 VCD + 10%

Consumo de corriente: ~ 15mA

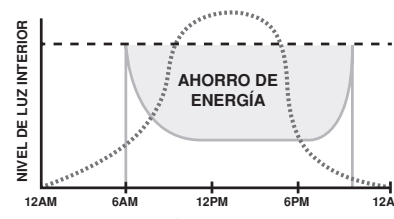
Capacidad de la Fotocélula: 3 - 16,000 Lux

SOLUCION DE PROBLEMAS

- **Las luces no encienden:**
 - El interruptor de circuito o fusible se ha disparado.
 - El control está en el modo de anulación (**ver Tabla INDICADORES LED**).
- **Las luces permanecen encendidas:**
 - Si las luces permanecen ENCENDIDAS cuando hay suficiente luz compruebe el cableado y configuración.
 - Mala ubicación del control/mala calibración (asegure una instalación apropiada y vuelva a calibrar).
 - El control no está calibrado (LED amarillo está ENCENDIDO sólido).
 - El control está en modo de calibración fallida (LED azul está ENCENDIDO sólido).
 - El LED se ilumina en rojo sólido durante más de 5 minutos, el ENCENDIDO está funcionando mal, contacto asistencia técnica.

INDICADORES LED

Color	Estado	Cuando
Rojo	Sólido (3 min)	Empieza la calibración manual
	Parpadea (3 min)	Calibración manual
	Sólido	Dispositivo falla
Verde	Sólido (24 h)	Calibración automática
	Parpadea (1 x/30 s)	PC mantiene el modo de APAGADO
Azul	Parpadea	Cambio del dial
	Sólido	Falla la calibración
Amarillo	Parpadea	Modo de prueba
	Sólido	PC modo de APAGADO



DATOS DEL USUARIO

NOMBRE:	DIRECCION:
COL:	C.P.:
CUIDAD:	
ESTADO:	
TELEFONO:	
DATOS DE LA TIENDA O VENDEDOR	
RAZON SOCIAL:	PRODUCTO:
MARCA:	MODELO:
NO. DE SERIE:	
NO. DEL DISTRIBUIDOR:	
DIRECCION:	
COL:	C.P.:
CUIDAD:	
ESTADO:	
TELEFONO:	
FECHA DE VENTA:	
FECHA DE ENTREGA O INSTALACION:	

DI-003-ODCØP-22B