

POWER PACKS
PP SERIES

Model Numbers
PP-DV PP-347H UPP-DV UPP-SH
PP-DV-M PP-SH UPP-DV-M

English

Installation Instructions

Please Read

P/N 031381 Rev. G 05/2018

Description

PP and UPP* Series Power Packs provide both the 24 V_{AC} power supply to operate Lutron wired occupancy sensors, as well as the 16 A line voltage relay to control the load, in one compact housing. The unit can be mounted inside the ballast enclosure or inside/outside a junction box.

The manual-ON Power Pack (-DV-M) is used to provide a vacancy solution when paired with Lutron wired occupancy sensors. A low voltage momentary switch should be used to manually turn ON the load while the sensor automatically shuts the load OFF when unoccupied. Pressing the momentary switch can also turn the load OFF.

The auxiliary Power Pack (-SH) must be used in conjunction with at least one line voltage Power Pack and one Lutron wired occupancy sensor to switch additional loads.

FEATURES

- High-impact UL94, flammability-rated, plastic case construction
- Relay: Class B 266 °F (130 °C) insulating material; silver alloy contacts
- Complies with requirements for use in a compartment handling environmental air (plenum) per NEC® 2011 300.22(C)(3)
- Power Packs (PP-DV/UPP-DV, PP-347H, PP-DV-M/UPP-DV-M) power up to 3 devices. PP-SH/UPP-SH counts as 1 device and each occupancy sensor counts as 1 device.
- For indoor use only, 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C), 0% to 90% humidity, non-condensing

Models

Model	Power Input	Relay Contact Rating	Control Input	NEC® Class 2 Output
PP-DV UPP-DV PP-DV-M UPP-DV-M	120-277 V~ 50/60 Hz 6.5 W	• 120-277 V~ 16 A; All lighting loads** • 120-277 V~ 1 HP Motor Load	24 V _{AC} 5 mA	24 V _{AC} 150 mA up to 3 Devices***
PP-347H	347 V~ 60 Hz 6.5 W	• 347 V~ 15 A Ballast	24 V _{AC} 5 mA	24 V _{AC} 100 mA up to 3 Devices***
PP-SH UPP-SH	24 V _{AC} (At least one line-voltage power pack must be used)	• 120-277 V~ 16 A; All lighting loads** • 120-277 V~ 1 HP Motor Load • 347 V~ 15 A Ballast	24 V _{AC} 5 mA	N/A

* "U" prefix denotes BAA compliance

** Lighting loads include (but are not limited to): Incandescent, MLV, ELV, Resistive, Inductive

*** PP-SH/UPP-SH counts as 1 device and each occupancy sensor counts as 1 device

PRE-INSTALLATION

- Make sure that the device type and rating is suitable for the application.
- Use copper conductors only.
- Do not install if product has any visible damage.
- If moisture or condensation is evident, allow the product to dry completely before installation.

INSTALLATION

- Must be installed by a qualified electrician in accordance with national and local codes and the following instructions.

1. Turn off power at circuit breaker before installing the unit.

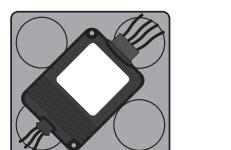
WARNING: Shock Hazard. Always turn power off and lock out during unit installation. Wiring with power ON may result in serious injury or death.

- **Mount the Power Pack(s).** Fits inside junction box or standard fluorescent fixture ballast enclosure; mount with 6/32 in x 1 1/4 in (5 mm x 32 mm) pan head screws. The unit can be mounted outside the junction box, with a simple twist-on nut.

- 3. Wire according to appropriate wiring diagram for your product (see next page).

- 4. Turn power on.

Inside Junction Box



Mounts to standard 4 in x 4 in (102 mm x 102 mm) junction box through knockout, with 1/2 in (13 mm) threaded nipple and locknut. Recommended volume is 30 in³ (762 mm³).

* If using wall-mounted momentary switch or control (DV- or NT-) a grounded, shielded cable must be used.

MÓDULOS DE RELÉ
SERIE PP

Números de modelo
PP-DV PP-347H UPP-DV UPP-SH
PP-DV-M PP-SH UPP-DV-M

Español

Instrucciones de instalación **Por favor leer**

Descripción

Los módulos de relé de las series PP y UPP* proporcionan ambos la alimentación eléctrica de 24 V_{AC} requerida para operar los sensores de presencia cableados Lutron, así como el relé de 16 A de voltaje de línea para controlar la carga, en un mismo compartimiento compacto. El equipo puede ser montado dentro del compartimiento del balasto o dentro/fuera de una caja de conexiones.

El módulo de relé de ACTIVACIÓN manual (-DV-M) se utiliza para proporcionar una solución de vacancia cuando se lo combina con sensores de ocupación cableados Lutron. Se deberá utilizar un interruptor momentáneo de bajo voltaje para ACTIVAR manualmente la carga cuando el sensor DESACTIVA automáticamente la carga al detectar una desocupación. La pulsación del interruptor momentáneo puede también DESACTIVAR la carga.

El módulo de relé auxiliar (-SH) debe utilizarse en conjunto con al menos un módulo de relé de voltaje de línea y un sensor de ocupación cableado Lutron para comutar cargas adicionales.

CARACTERÍSTICAS

- Construcción con gabinete de plástico de alto impacto UL94 homologado por inflamabilidad
- Relé: material aislante Clase B, 130 °C (266 °F); contactos de aleación de plata
- Satisface los requisitos de uso en un compartimiento que gestione aire ambiental (plenum) de acuerdo con la norma NEC® 2011 300.22(C)(3)
- Los módulos de relé (PP-DV/UPP-DV, PP-347H, PP-DV-M/UPP-DV-M) alimentan hasta tres dispositivos. Cada PP-SH/UPP-SH cuenta como un dispositivo, y cada sensor de ocupación cuenta como un dispositivo.
- Sólo para uso bajo techo, 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), 0% a 90% de humedad, sin condensación

Modelos

Modelo	Entrada de la alimentación eléctrica	Especificación de los contactos de relé	Entrada del control	Salida NEC® Clase 2
PP-DV UPP-DV PP-DV-M UPP-DV-M	120-277 V~ 50/60 Hz 6.5 W	• 120-277 V~ 16 A; Todas las cargas de iluminación** • Carga del motor 120-277 V~ 1 HP	24 V _{AC} 5 mA	24 V _{AC} 150 mA hasta 3 dispositivos
PP-347H	347 V~ 60 Hz 6.5 W	• Balasto de 347 V~ 15 A	24 V _{AC} 5 mA	24 V _{AC} 100 mA hasta 3 dispositivos
PP-SH UPP-SH	24 V _{AC} (Al menos un módulo de relé de tensión de línea)	• 120-277 V~ 16 A; Todas las cargas de iluminación** • Carga del motor 120-277 V~ 1 HP • Balasto de 347 V~ 15 A	24 V _{AC} 5 mA	N/D

* "U" indica cumplimiento con la norma BAA

** Las cargas de iluminación incluyen (entre otras): Incandescente, BVM, BVE, Resistiva, Inductiva

*** Cada PP-SH/UPP-SH cuenta como un dispositivo, y cada sensor de ocupación cuenta como un dispositivo.

PREINSTALACIÓN

- Asegúrese de que el tipo de dispositivo y la calificación sean adecuados para la aplicación.
- Sólo utilice conductores de cobre.
- No instale este producto si tiene algún daño visible.
- Si hubiera señales evidentes de humedad o condensación, permita que el producto se seque por completo antes de la instalación.

INSTALACIÓN

- Debe ser instalado por un electricista calificado de acuerdo con las normativas nacionales y locales y las siguientes instrucciones.

1. Antes de instalar el equipo desconecte la alimentación eléctrica en el disyuntor.

ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. Siempre desconecte la alimentación y bloquee el equipo durante la instalación. La realización del cableado con la alimentación eléctrica conectada podría provocar lesiones graves o la muerte.

2. Monte el/los módulo(s) de relé. Cabe dentro de una caja de conexiones o un compartimiento de balasto de artefacto fluorescente estándar; montar con tornillos de cabeza troncocónica de 5 mm x 32 mm (6/32 pulg x 1 1/4 pulg). El equipo puede ser montado fuera de la caja de conexiones, con una simple tuerca mariposa.

3. Realice el cableado de acuerdo con el diagrama de cableado adecuado para su producto (consulte la página siguiente).

4. Encienda el equipo.

Dentro de la caja de conexiones



Se monta en una caja de conexiones estándar de 102 mm x 102 mm (4 pulg x 4 pulg) a través de una tapa ciega, con un manguito rosado de 13 mm (1/2 pulg) y contratuerca. Dimensión recomendada es de 762 mm³ (30 pulg³).

* Si se utiliza un interruptor o control momentáneo (DV- o NT-) montado en pared, se debe utilizar un cable blindado y puesto a tierra.

Model Numbers

PP-DV PP-347H UPP-DV UPP-SH
PP-DV-M PP-SH UPP-DV-M

English

Installation Instructions

Please Read

P/N 031381 Rev. G 05/2018

MODULES D'ALIMENTATION
SÉRIE PP

Numéros de modèle
PP-DV PP-347H UPP-DV UPP-SH
PP-DV-M PP-SH UPP-DV-M

Español

Instructions d'installation **Veuillez lire**

Description

Les modules d'alimentation des séries PP et UPP* proposent tous deux une alimentation 24 V_{AC} pour utiliser les détecteurs de présence câblés Lutron, ainsi que le relais de tension secteur de 16 A pour contrôler la charge dans un boîtier compact. L'unité peut être montée à l'intérieur du boîtier de ballast, ou à l'intérieur/extérieur d'un boîtier de raccordement.

Le module de relais d'ACTIVATION manuelle (-DV-M) est utilisé pour fournir une solution d'inoccupation lorsque il est jumelé avec des détecteurs d'occupation câblés Lutron. Un commutateur momentané basse-tension devrait être utilisé pour activer manuellement la charge lorsque le détecteur désactive automatiquement la charge en cas d'inoccupation. Appuyer sur le commutateur momentané peut également désactiver la charge.

Le module d'alimentation auxiliaire (-SH) doit être utilisé en conjonction avec au moins un module d'alimentation de tension de ligne et un détecteur d'occupation câblé Lutron pour commuter des charges supplémentaires.

CARACTÉRISTIQUES

- Boîtier en plastique ignifugé UL94 avec une haute résistance aux chocs
- Relais : Matériau isolant de classe B 130 °C (266 °F) ; contacts en alliage d'argent
- Conforme aux exigences d'utilisation dans un compartiment de traitement d'air environnemental (plénium) selon la norme NEC® 2011 300.22(C)(3)
- Les modules d'alimentation (PP-DV/UPP-DV, PP-347H, PP-DV-M/UPP-DV-M) peuvent alimenter jusqu'à 3 appareils. PP-SH/UPP-SH compte comme un appareil et chaque détecteur d'occupation compte comme 1 appareil.
- Utilisation à l'intérieur uniquement, 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F), 0 % à 90 % d'humidité, sans condensation

Modèles

Modèle	Entrée d'alimentation	Caractéristiques nominales du contact du relais	Entrée de commande	Sortie NEC® de Classe 2
PP-DV UPP-DV PP-DV-M UPP-DV-M	120-277 V~ 50/60 Hz 6,5 W	• 120-277 V~ 16 A; Toutes les charges d'éclairage** • Carga del motor 120-277 V~ 1 HP	24 V _{AC} 5 mA	24 V _{AC} 150 mA jusqu'à 3 appareils
PP-347H	347 V~ 60 Hz 6,5 W	• Balasto de 347 V~ 15 A	24 V _{AC} 5 mA	24 V _{AC} 100 mA jusqu'à 3 appareils
PP-SH UPP-SH	24 V _{AC} (Au moins un module d'alimentation de secteur doit être utilisé)	• 120-277 V~ 16 A; Toutes les charges d'éclairage** • 120-277 V~ 1 HP Charge de moteur • 347 V~ 15 A Ballast	24 V _{AC} 5 mA	N/A

* « U » signifie la conformité BAA

** Les charges d'éclairage comprennent (sans s'y limiter) : Incandescente, BTM, BTE, Résistive, Inductive

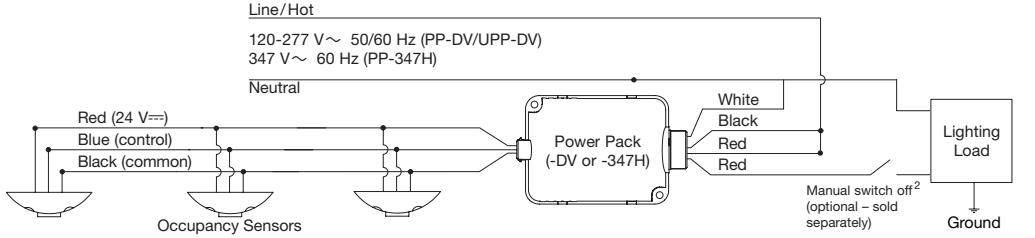
*** PP-SH/UPP-SH compte comme un appareil et chaque détecteur d'occupation compte comme 1 appareil.

PRÉ-INSTALLATION

- Veillez à ce que le type d'appare

Wiring

3 Sensors with Power Pack (PP-DV, UPP-DV or PP-347H)¹



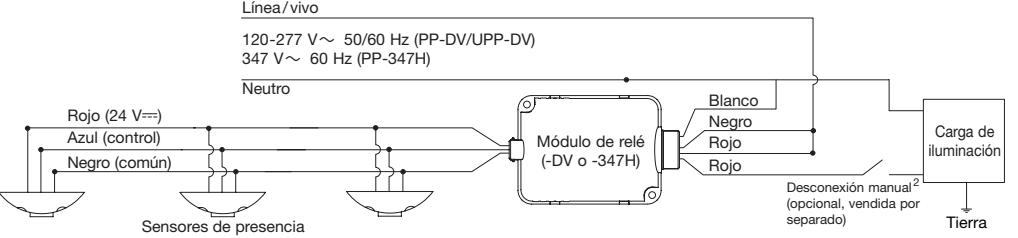
¹ Maximum 3 occupancy sensors can be used with PP-DV/UPP-DV or PP-347H.

² When lights are manually turned off, switch must be returned back to the on position for occupancy sensors to function as a group.

English

Cableado

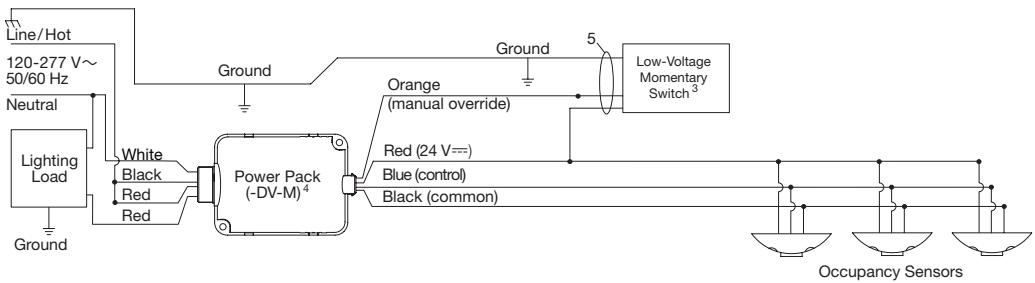
3 sensores con módulo de relé (PP-DV, UPP-DV o PP-347H)¹



¹ Con el PP-DV/UPP-DV o PP-347H puede utilizarse un máximo de tres sensores de presencia.

² Cuando las luces sean apagadas manualmente, el interruptor deberá ser retornado a la posición de encendido para que los sensores de ocupación funcionen como un grupo.

3 Sensors with Power Pack - Vacancy Solution¹ (PP-DV-M, UPP-DV-M)²



¹ When the Power Pack and the switch are wired as shown in the wiring diagram, the system provides a vacancy solution. The load is turned ON only when an occupant presses the momentary switch. The load is turned OFF when either:

a. All the sensors in the circuit time out.

b. The user presses the momentary switch.

2 Maximum 3 devices (excluding low-voltage momentary switches) can be used with PP-DV-M/UPP-DV-M. Each PP-SH/UPP-SH counts as one device, each occupancy sensor counts as one device.

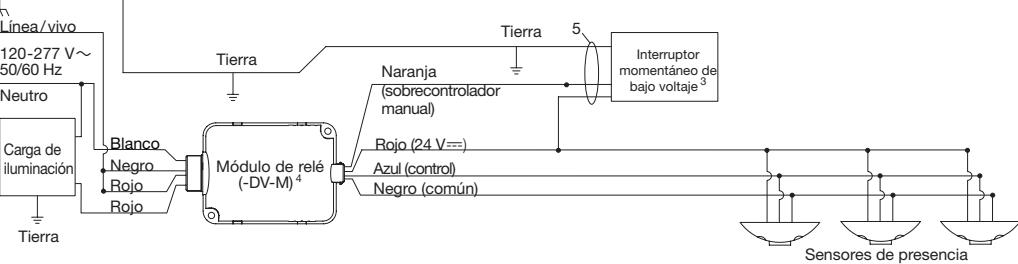
3 NTRCS-1 (Nova T2 momentary switch) or any low-voltage momentary switch rated for at least 24 V--, 100 mA.

4 The PP-DV-M/UPP-DV-M Power Pack requires the use of a low-voltage momentary switch. The momentary switch should be connected between the Orange manual-ON wire and the Red +24 V-- wire.

5 Low-voltage momentary switch must use shielded cable with drain grounded and grounded faceplate/yoke.

English

3 sensores con módulo de relé - solución de vacancia¹ (PP-DV-M, UPP-DV-M)²



¹ Cuando el módulo de relé y el interruptor están cableados tal como se muestra en el diagrama de cableado, el sistema proporciona una solución de vacancia. La carga sólo se ACTIVA cuando un ocupante pulsa el interruptor momentáneo. La carga se DESACTIVA cuando ya sea:

a. Todos los sensores del circuito finalizan su intervalo de espera.

b. El usuario pulsa el interruptor momentáneo.

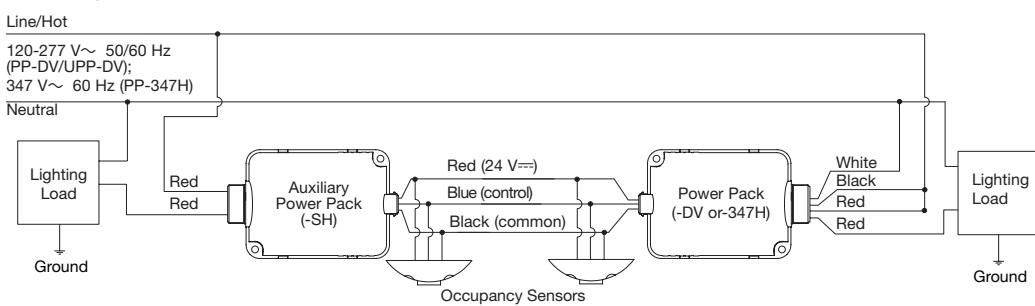
2 Con los PP-DV-M/UPP-DV-M se puede utilizar un máximo de tres dispositivos (excluidos los interruptores momentáneos de bajo voltaje). Cada PP-SH/UPP-SH cuenta como un dispositivo, y cada sensor de ocupación cuenta como un dispositivo.

3 NTRCS-1 (interruptor momentáneo Nova T2) o cualquier interruptor momentáneo de bajo voltaje especificado para un mínimo de 24 V--, 100 mA.

4 El módulo de relé PP-DV-M/UPP-DV-M requiere el uso del interruptor momentáneo de bajo voltaje. El interruptor momentáneo se deberá conectar entre el cable de ACTIVACIÓN manual anaranjado y el cable rojo de +24 V--.

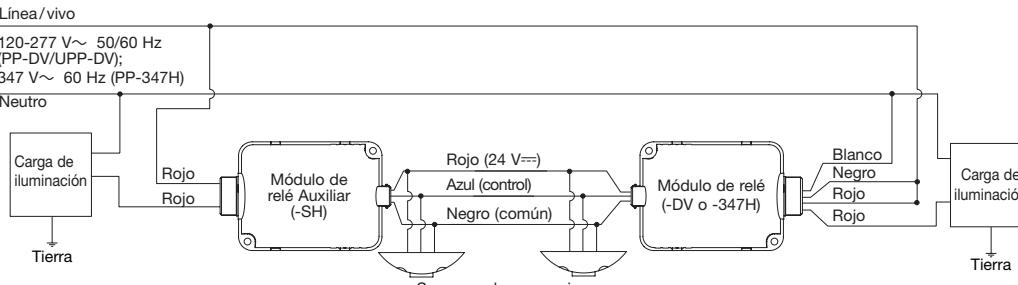
5 El interruptor momentáneo de bajo voltaje debe utilizar un cable blindado con drenaje puesto a tierra y placa frontal / yugo puestos a tierra.

Switching Multiple Loads with 1 Power Pack and 1 Auxiliary Power Pack (PP-DV, UPP-DV or PP-347H)¹



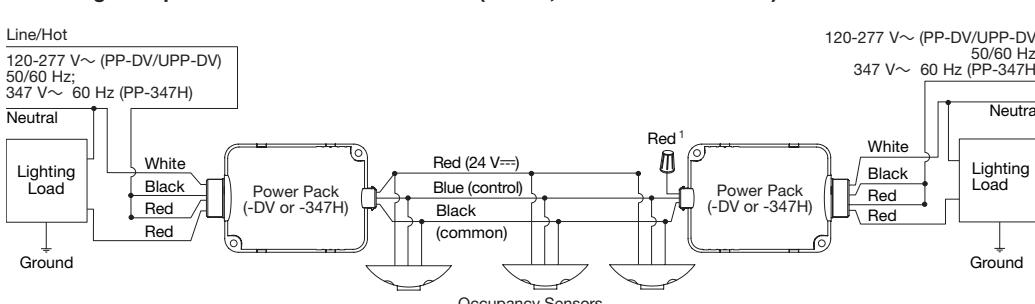
¹ Maximum of 3 devices can be used with PP-DV/UPP-DV or PP-347H. PP-SH/UPP-SH counts as one device, each occupancy sensor counts as one device.

Comutación de múltiples cargas con 1 módulo de relé y 1 módulo de relé auxiliar (PP-DV, UPP-DV o PP-347H)¹



¹ Con el PP-DV/UPP-DV y con el PP-347H puede utilizarse un máximo de 3 dispositivos. El PP-SH cuenta como 1 dispositivo, y cada sensor de ocupación cuenta como 1 dispositivo.

Switching Multiple Loads with 2 Power Packs (PP-DV, UPP-DV or PP-347H)



¹ Only 1 Power Pack (-DV) should power the Occupancy Sensors. This 24 V-- output is left disconnected.

LUTRON

World Headquarters
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036
1.800.523.9466
TEL 1.844.LUTRON1
FAX +1.610.282.1243

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com
Lutron Electronics Co., Inc.
P/N 031381 Rev. G 05/2018



LIMITED WARRANTY

Lutron will, at its option, repair or replace any unit that is defective in materials or manufacture within one year after purchase. For warranty service, return unit to place of purchase or mail to Lutron at 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, postage pre-paid.

This warranty is in lieu of all other express warranties, and the implied warranty of merchantability is limited to one year from purchase. This warranty does not cover the cost of installation, removal or reinstallation, or damage resulting from misuse, abuse, or improper or incorrect repair, or damage from improper wiring or installation. This warranty does not cover incidental or consequential damages. Lutron's liability on any claim for damages arising out of or in connection with the manufacture, sale, installation, delivery, or use of the unit shall never exceed the purchase price of the unit.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Lutron and Nova T2 are registered trademarks of Lutron Electronics Co., Inc. NEC is a registered trademark of the National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.

©2014-2018 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON

Centro de operaciones mundial
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036
1.888.235.2910
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com
Lutron Electronics Co., Inc.
P/N 031381 Rev. G 05/2018



GARANTÍA LIMITADA

Lutron reparará o reemplazará, a su entera discreción, cualquier equipo que exhiba fallas de materiales o fabricación dentro del año a partir de la compra. Para obtener el servicio de garantía, retorne el equipo al lugar donde lo adquirió o envíelo por correo a Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, con franqueo prepago.

Esta garantía se otorga en lugar de cualquier otra garantía expresa, y la garantía implícita de comerciabilidad está limitada a un año a partir de la compra. Esta garantía no cubre el costo de instalación, remoción o reinstalación, ni los daños resultantes del mal uso, abuso o reparaciones inadecuadas o incorrectas, ni los daños debidos a un cableado o instalación incorrectos. Esta garantía no cubre daños incidentales o consecuentes. La responsabilidad de Lutron ante una demanda por daños que surjan de la fabricación, venta, instalación, entrega o uso del equipo o en relación con los mismos no excederá nunca del precio de compra del aparato.

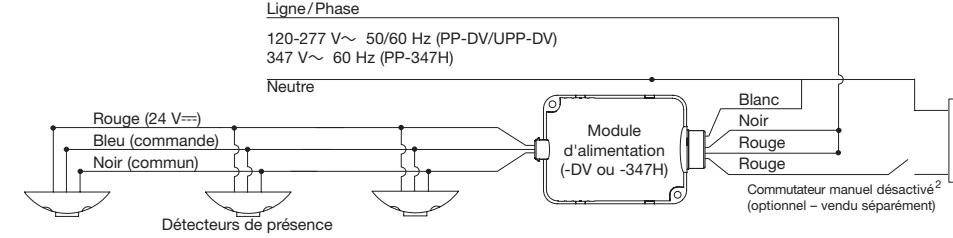
Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también podrá tener otros derechos que varían de estado en estado. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación anterior podría no regir para usted. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión anterior podría no regir para usted.

Lutron y Nova T2 son marcas comerciales registradas de Lutron Electronics Co., Inc. NEC es una marca comercial registrada de la National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.

©2014-2018 Lutron Electronics Co., Inc.

Español

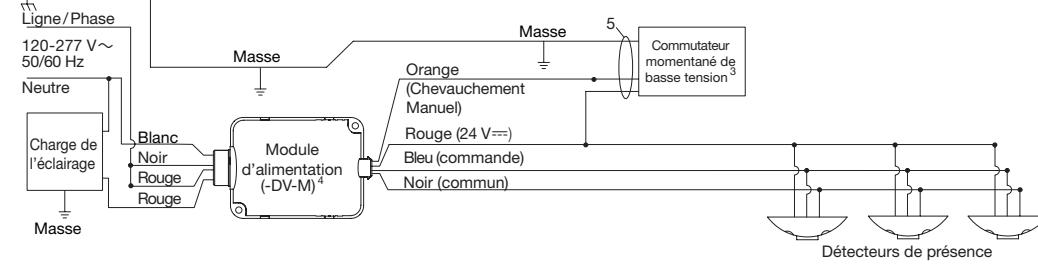
3 detectores con módulo de relé (PP-DV, UPP-DV o PP-347H)¹



¹ Un máximo de 3 detectores de presencia pueden ser utilizados con los modelos PP-DV/UPP-DV o PP-347H.

² Cuando las luces sean apagadas manualmente, el interruptor debe ser restornado a la posición de encendido para que los detectores de presencia funcionen como un grupo.

3 detectores con módulo de relé - solución de vacancia¹ (PP-DV-M, UPP-DV-M)²



¹ Cuando el módulo de relé y el interruptor están cableados tal como se muestra en el diagrama de cableado, el sistema proporciona una solución de vacancia. La carga sólo se ACTIVA cuando un ocupante pulsa el interruptor momentáneo. La carga se DESACTIVA cuando ya sea:

a. Todos los sensores del circuito finalizan su intervalo de espera.

b. El usuario pulsa el interruptor momentáneo.

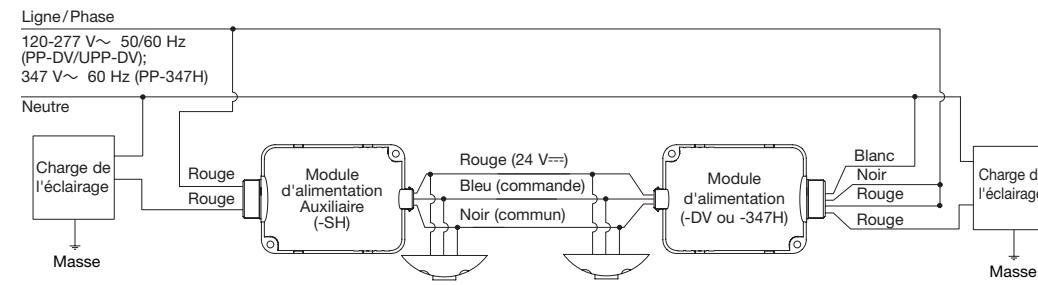
2 Con los PP-DV-M/UPP-DV-M se puede utilizar un máximo de tres dispositivos (excluidos los interruptores momentáneos de bajo voltaje). Cada PP-SH/UPP-SH cuenta como un dispositivo, y cada sensor de ocupación cuenta como un dispositivo.

3 NTRCS-1 (interruptor momentáneo Nova T2) o cualquier interruptor momentáneo de bajo voltaje especificado para un mínimo de 24 V--, 100 mA.

4 El módulo de relé PP-DV-M/UPP-DV-M requiere el uso del interruptor momentáneo de bajo voltaje. El interruptor momentáneo se deberá conectar entre el cable de ACTIVACIÓN manual anaranjado y el cable rojo de +24 V--.

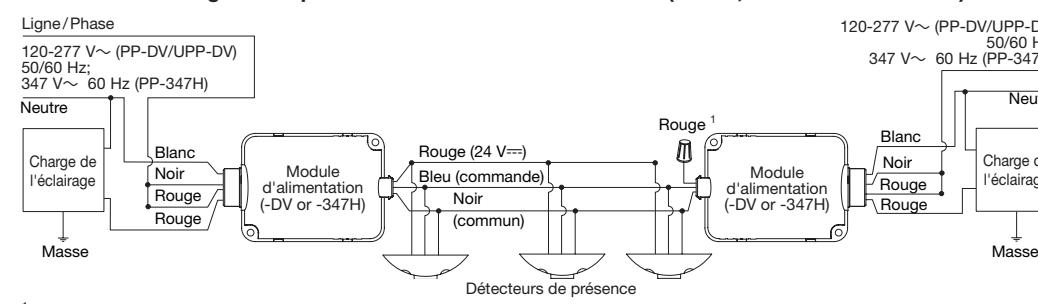
5 El interruptor momentáneo de bajo voltaje debe utilizar un cable blindado con drenaje puesto a tierra y placa frontal / yugo puestos a tierra.

Activation de multiples charges avec 1 module d'alimentation et 1 module d'alimentation auxiliaire (PP-DV, UPP-DV ou PP-347H)¹



¹ Un máximo de 3 dispositivos pueden ser utilizados con los modelos PP-DV/UPP-DV y PP-347H. PP-SH cuenta como 1 dispositivo, cada detector de presencia como 1 dispositivo.

Activation de charges multiples avec 2 modules d'alimentation (PP-DV, UPP-DV ou PP-347H)



¹ Solo 1 módulo de relé (-DV) debe activar el detector de presencia. Esta salida de 24 V-- se dejó desconectada.

LUTRON

Siège mondial
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036
1.800.523.9466
TEL 1.844.LUTRON1
FAX +1.610.282.1243

<