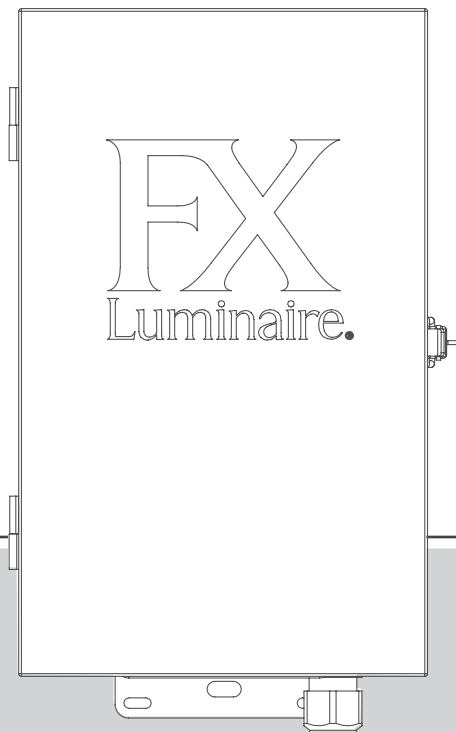


# TRANSFORMADOR PX

Transformador de  
iluminación de paisaje



Manual del propietario e instrucciones de  
instalación del Transformador PX

**FXLuminaire®**

- 3 Descripción general del Transformador PX**
- 6 Instalación del Transformador PX**
  - 7 Instalación de la fotocélula
  - 7 Interruptor automático
  - 8 Montaje del transformador
- 10 Diagnóstico del sistema y solución de problemas**
  - 10 Solución de problemas del sistema de iluminación
- 11 Mantenimiento del sistema**
  - 11 Mantenimiento del transformador
  - 11 Accesorios de iluminación y lámparas
  - 11 Cables y conectores de cable
- 12 Declaración de garantía limitada**



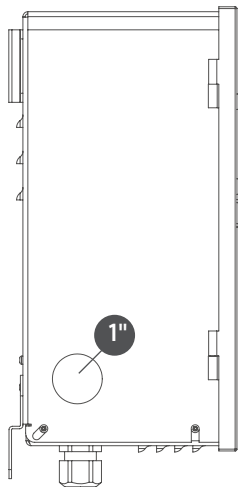
**ESCANEAR**  
Para Buscar  
Ayuda



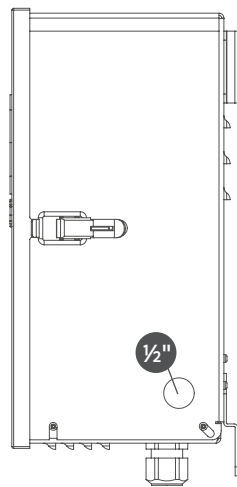
[fxl.help/PX](https://fxl.help/PX)



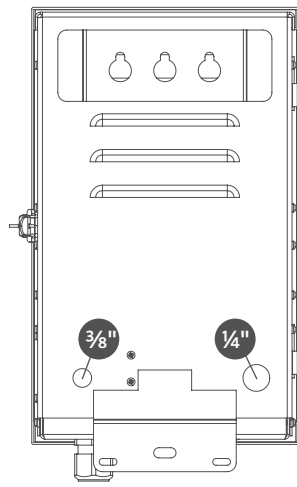
Izquierda



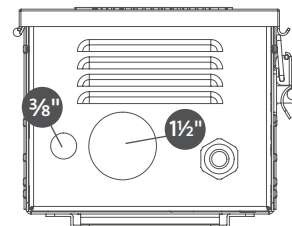
Derecha



Atrás



Base



Tamaños y ubicaciones de los orificios

Este suministro de alimentación es para uso con sistemas de iluminación paisajística solamente. No sumerja el transformador.

- No conecte dos o más fuentes de alimentación en paralelo.
- Solo para uso en exteriores.
- Para uso en gabinetes solo con la placa adaptadora de conducto incluida.
- El Código Eléctrico Nacional requiere que el cableado oculto o extendido a través de la pared de un edificio esté canalizado.
- El transformador debe montarse cerca de la fuente de alimentación. No se deben utilizar cables de extensión con esta unidad.

**!** **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, utilícelo solo con accesorios y luminarias paisajísticos de baja tensión. No lo utilice con accesorios de iluminación de piscinas o spas. Instale la unidad de alimentación en recintos o superficies que no sean combustibles. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, instale la unidad de alimentación a 1,5 m (5') o más de una piscina, spa o fuente. Cuando la unidad de alimentación se instale (a) en interiores a menos de 10' (3,0 m) de una piscina, spa o fuente o (b) en exteriores, conecte la unidad de alimentación a un receptáculo protegido por un GFCI.

- Este transformador debe conectarse a un receptáculo GFCI cubierto de 120 V marcado como “UBICACIÓN HÚMEDA” mientras esté en uso.
- Monte el transformador al menos a 0,3 m (1') por encima del nivel del suelo con los terminales del cable hacia abajo.

**!** **NOTA:** No encienda el transformador hasta que se complete la instalación del sistema.

- El cable clasificado para enterramiento directo debe enterrarse a un mínimo de 6" (152 mm) bajo la superficie del suelo.

### Carga del transformador

- Para determinar el tamaño del transformador que necesitará, sume las potencias de todas las lámparas que vaya a utilizar. Seleccione una potencia de transformador que exceda la carga requerida. En general, la carga total de la lámpara no debe ser inferior a un tercio de la potencia nominal del transformador, ni exceder su capacidad máxima de potencia. Si su potencia total es demasiado alta, divida la carga entre dos transformadores.

TRANSFORMADOR	CARGA MÁXIMA DE VATIOS	AMPERIOS MÁXIMOS DE SALIDA	AMPERIOS MÁXIMOS DE ENTRADA
PX-150	150 VA	12,5 A	1,25 A
PX-300	300 VA	25 A	2,5 A
PX-600	600 VA	50 A	5,0 A
PX-900	900 VA	75 A	7,5 A

## Instalación del Transformador PX

1. Instale el transformador o los transformadores en una zona bien ventilada, lejos de los emisores de riego aéreo y ubíquelo en un lugar central de la instalación.
2. Marque la posición de la parte superior de la ranura del ojo de la cerradura y la ranura ubicada en la parte inferior.
3. Si se monta en una superficie sólida, taladre orificios de  $\frac{1}{8}$ " de diámetro en las posiciones marcadas en el paso dos. Atornille aproximadamente la mitad de los orificios.
  - Si se monta en paneles de yeso, taladre orificios de  $\frac{1}{4}$ " de diámetro en las posiciones marcadas en el paso dos. Empuje los anclajes de plástico en los orificios y golpee hasta que esté al ras. Atornille aproximadamente la mitad de los anclajes de plástico.
4. Deslice la parte grande del ojo de la cerradura sobre el tornillo y deje que el transformador se deslice hacia abajo, asegurándose de que la ranura inferior esté detrás de la cabeza del tornillo inferior.
5. Apriete los tornillos hasta que el transformador esté fijo.
6. Divida el cable 12/2, 10/2 u 8/2 en aproximadamente 3" (80 mm), y elimine  $\frac{1}{2}$ " de aislamiento en cada cable.
7. En el bloque de terminales marcado "COM", introduzca un cable pelado en el orificio y apriete el tornillo correspondiente en la cara del bloque de terminales hasta que el cable quede bien fijo.
8. Inserte el cable desnudo restante en el bloque de terminales marcado "COM, 11V, 12V, 13V, 14V, 15V" y apriete el tornillo correspondiente del bloque de terminales hasta que el cable quede bien fijo.

**!** **NOTA:** Terminales de salida según los modelos PX.  
PX150W: COM, COM, 12V, 15V, 15V  
PX300W: COM, 11 V, 12 V, 13 V, 14 V  
PX600W: COM, COM, 11V, 12V, 13V, 14V  
PX900W: COM, COM, COM, 12V, 13V, 14V

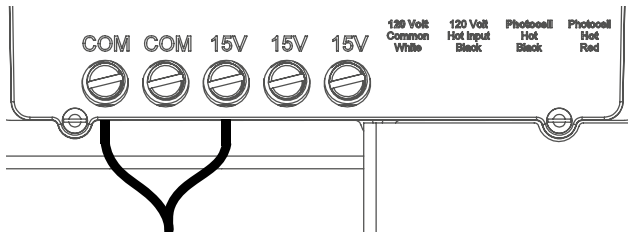


Figura 1: Instalación del cable de campo

9. Si utiliza un reloj enchufable, conéctelo a la toma para accesorios de 120 V. Enchufe el cable corto de alimentación en el reloj. Configure el reloj según las instrucciones suministradas con él. Si no utiliza un reloj enchufable, enchufe el cable corto de alimentación en la toma para accesorios de 120 V.

## Instalación de la fotocélula

1. Con el transformador desenchufado, retire los dos tornillos del costado del transformador y los dos tornillos de la parte posterior del transformador.
2. Retire los dos tornillos de la cara del panel del bloque de terminales de plástico transparente.
3. Levante el panel de plástico (panel de acero para PX-150) para mantenerlo fuera del camino. Importante: Retire el cable puente rojo situado entre las posiciones del bloque de los terminales n.º 9 y n.º 10 (Figura 2).
4. La fotocélula viene equipada con tres cables: un cable blanco común, un cable negro caliente y un cable rojo de conmutación. El cable blanco se instala en el borne etiquetado "120 V, común, blanco". El cable negro se instala en el borne etiquetado "Fotocélula fase negro". El cable rojo se instala en el borne etiquetado "Fotocélula fase rojo" (Figura 3).
5. Afloje cada borne con un destornillador plano, instale el cable de la fotocélula en el lugar adecuado y vuelva a apretar el borne.
6. Baje y vuelva a instalar el panel del bloque de terminales de plástico transparente. Saque el hueco ciego de ½" del lado derecho del transformador, empuje el ojo fotoeléctrico de la fotocélula hacia fuera a través del hueco ciego y fije la fotocélula al transformador utilizando la arandela de goma y la tuerca rosca de plástico.

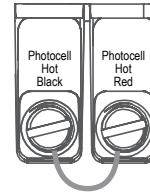


Figura 2: Cable puente

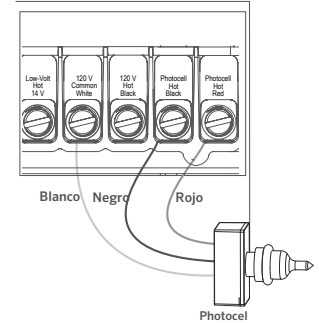


Figura 3: Cableado de la fotocélula PX

**!** **MUY IMPORTANTE:** La fotocélula se instala en el lado de TENSIÓN DE LÍNEA del transformador. Asegúrese de desenchufar el transformador al instalar la fotocélula.

## Interruptor

El interruptor magnetotérmico se disparará si hay un cortocircuito o si la corriente total instalada excede la corriente nominal por circuito.

- Para restablecer el interruptor magnetotérmico, gire el interruptor a la posición de apagado (OFF) y luego vuelva a la posición de encendido (ON).
- Si la unidad se enciende y se apaga sin tener en cuenta el ajuste del reloj, debe ser revisada por un técnico cualificado.

## Montaje del transformador

**Montaje en pared:** Por código, todos los transformadores deben instalarse a un mínimo de 12" (305 mm) por encima del nivel de acabado, medido desde el nivel de acabado hasta la parte inferior del transformador. Utilizando la plantilla incluida en la bolsa de accesorios y un nivel de torpedo de 9" (230 mm), marque las ubicaciones de los anclajes superiores en la pared y perforo agujeros. A continuación, inserte los tacos e instale los tornillos en los anclajes, dejando aproximadamente  $\frac{1}{8}$ " de rosca expuesto en el tornillo. Monte el transformador sobre los tornillos. Marque las ubicaciones de los anclajes inferiores con un

marcador. Retire el transformador de la pared. Taladre los agujeros de los anclajes inferiores e instale los tacos. Vuelva a colocar el transformador sobre los anclajes superiores e instale los tornillos en los anclajes inferiores para fijar el transformador a la pared.

**Instalación en poste:** Instale un poste tratado a presión de 4" x 4" x 36" (102 mm x 102 mm x 915 mm) como mínimo en una zapata de hormigón. Instale un solo tornillo de anclaje (suministrado) de  $1\frac{1}{2}$ " a 2" (38 mm a 51 mm) por debajo de la parte superior del poste. Coloque el transformador sobre el tornillo. Utilice un nivel de torpedo de 9" (230 mm), colocado encima del transformador para

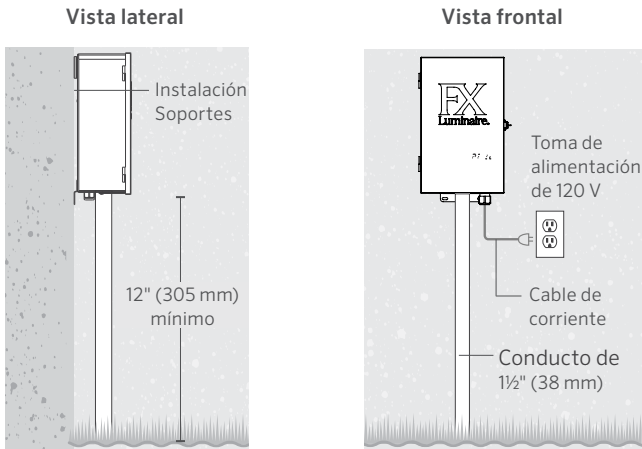


Figura 4: Montaje en pared

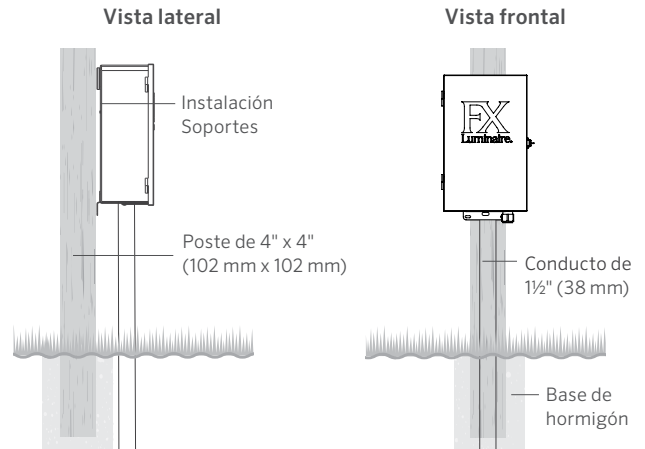


Figura 5: Montaje posterior



nivelarlo. Fije el transformador al poste instalando uno o dos tornillos en el soporte de montaje inferior.

Todos los Transformadores PX vienen con un cable de alimentación eléctrica de 3' (914 mm), 12 AWG (2 mm), de tres clavijas para ser utilizado junto con un típico receptáculo eléctrico de 120 V. Utilice el cable de alimentación del PX solo junto con un receptáculo exterior de 120 V con protección GFCI.

Para instalaciones cableadas, retire el cable de alimentación del PX y cablee el transformador de acuerdo con las normas locales de construcción eléctrica. Se recomienda que un electricista instale un interruptor magnetotérmico exclusivo para PX de 15 A (PX 150/300) o 20 A (PX 600 y PX 900) en el cuadro eléctrico.



**NOTA:** Estas unidades conectadas por cable constan de transformadores reductores, aislados, de dos bobinas, interruptores, reloj, sensores de fotocélula y circuitos asociados destinados a suministrar alimentación a luminarias sumergibles de baja tensión para fuentes. No están destinados a luminarias de piscinas o spas.

Problema	Causa	Soluciones
Sin alimentación en el enchufe	Interruptor disparado o GFCI	Restablezca el interruptor magnetotérmico en el cuadro eléctrico principal o en el GFCI, generalmente ubicado en un baño, garaje o cocina.
El transformador se enciende y se apaga por la noche	Carga de vatios excesiva o cortocircuito	Reduzca la potencia de la lámpara o la cantidad de luminarias o aumente el tamaño del transformador. Consulte la solución de cortocircuito a continuación.
El transformador de fotocélula se enciende y se apaga durante el día	El cableado de la fotocélula es incorrecto	Invierta el cable caliente y el común en la entrada de 120 V de la fotocélula. Solicite un esquema de cableado para un cableado adecuado.
Un tramo del cable no funciona	Cable cortado o corto	Pruebe la tensión del cable. Si no hay tensión, se corta el cable. Si hay muy baja tensión y el cable está caliente, hay un cortocircuito. Revise todos los accesorios y empalmes en busca de defectos.
El transformador de fotocélula se enciende y se apaga durante el día	El transformador está en un lugar oscuro	Para funcionar correctamente, la fotocélula debe tener una exposición adecuada a la luz del día. Mueva la fotocélula a una ubicación más iluminada.
Los accesorios de iluminación son tenues o parpadean	Baja tensión en la luminaria	Asegúrese de que el voltaje de línea en el receptáculo sea de 120 V. Si es necesario, divida los tramos de cable de baja tensión para reducir la caída de tensión. Utilice la calculadora a continuación.
Sin voltaje para cableado de campo	Reloj defectuoso o error de programación	Compruebe la programación. Verifique que el reloj funcione correctamente. Retire el reloj y enchufe el cable corto de alimentación de 120 en la toma interna. Pruebe la tensión. Instale un reloj nuevo si es necesario.



**Garantice un rendimiento de iluminación óptimo con la Calculadora de Caída de Tensión de FX Luminaire.**

[fxl.com/Voltage-Drop-CalculatorES](https://fxl.com/Voltage-Drop-CalculatorES)

El mantenimiento periódico del sistema es necesario para mantener su sistema de iluminación Lumascape funcionando al máximo rendimiento. La práctica de estas sugerencias de mantenimiento alargará la vida y el disfrute de su diseño de iluminación exterior.

### **Mantenimiento de transformadores**

Realice lo siguiente anualmente:

- Apriete todos los bornes del transformador.
- Limpie por soplado para eliminar los insectos y la suciedad.
- Compruebe el reloj, la fotocélula u otras opciones de conmutación.

### **Accesorios de iluminación y lámparas**

Importante: Cuando reemplace las lámparas, asegúrese de usar lámparas de la misma potencia y dispersión del haz.

- Revise todos los accesorios y reemplace las lámparas quemadas trimestralmente.
- Limpie las lentes sucias con un limpiador de agua dura y trátelos con repelente de agua para vidrios para minimizar los depósitos de calcio anualmente.
- Compruebe los ángulos de enfoque de la luminaria semestralmente.
- Enderece las luces de los caminos trimestralmente.
- Recorte todo el material vegetal según sea necesario; reubique las luminarias cuando sea necesario a medida que los materiales vegetales crezcan o maduren.
- Limpie bien los residuos de las lentes ligeras y las rejillas trimestralmente.

### **Cables y conectores de cable**

- Vuelva a enterrar el cable y los conectores que puedan haberse deslizado a la superficie.
- Revise, ajuste y reemplace según sea necesario todos los cables y bridas en los árboles.

## Declaración de garantía

Hunter Industries Incorporated (“Hunter”) garantiza que los transformadores y controles FX Luminaire (“FXL”) no presentarán defectos de materiales ni de fabricación con un uso normal durante un período de diez (10) años a partir de la fecha de instalación original. Hunter garantiza que los dispositivos de iluminación de baja tensión FXL no presentarán defectos de materiales o fabricación con un uso normal durante un período de tres (3) años a partir de la fecha de instalación. Hunter amplía la garantía de las luminarias FXL a diez (10) años a partir de la fecha original de instalación cuando tanto las luminarias FXL como los transformadores o el programador se instalen en el mismo proyecto, salvo los productos de iluminación exterior de baja tensión de cualquier otro fabricante. Los productos de la Colección Evo™ no reciben la extensión a diez (10) años y tienen una garantía máxima de tres (3) años a partir de la fecha original de instalación. Las Lámparas LED (p. ej., MR-16, MR-16 ZD, G4), los Accesorios Luxor (p. ej., Dispositivos CUBE, Módulos Wi-Fi, Módulos de Enlace, Descargador de Sobretensiones), las Lámparas SRP Banda con accesorios y programador, y las luminarias de la Serie de Tensión de Línea (es decir, la Colección Apex™) tienen una garantía de cinco (5) años. Las Lámparas LED Eco (por ejemplo, MR-16, MR-11, PAR-36) tienen una garantía de tres (3) años. Si se encontrara un defecto en un producto FXL durante el período de validez de la garantía, Hunter reparará o sustituirá el producto o la pieza defectuosa, a su propia discreción. Esta garantía no cubre las reparaciones, ajustes o sustituciones de productos o piezas FXL que sean el resultado de un uso

indebido, negligencia, alteración, modificación, manipulación o instalación y/o mantenimiento indebidos. La garantía de Hunter no se extiende al deterioro de piezas causadas por relámpagos, sobrecargas de corriente o fuentes de energía no acondicionadas. Si se recompran productos de reemplazo, el precio para el distribuidor de dichos productos será el vigente en el momento de la devolución. Esta garantía cubre solo al instalador original del producto FX. La garantía de Hunter no cubre ni incluye los costos de flete y/o envío para devoluciones o reemplazos.

LA OBLIGACIÓN DE HUNTER DE REPARAR O SUSTITUIR SUS PRODUCTOS FXL SEGÚN LO ESTIPULADO ANTERIORMENTE ES LA ÚNICA Y EXCLUSIVA GARANTÍA ESTIPULADA POR HUNTER. NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. HUNTER NO SERÁ RESPONSABLE ANTE EL DISTRIBUIDOR NI ANTE NINGUNA OTRA PARTE EN RESPONSABILIDAD ESTRICTA, AGRAVIO, CONTRATO O DE CUALQUIER OTRA MANERA POR LOS DAÑOS CAUSADOS O QUE SE ALEGUE QUE SE CAUSARON COMO RESULTADO DE CUALQUIER DISEÑO O DEFECTO EN LOS PRODUCTOS FXL DE HUNTER, O POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSECUENTE O EJEMPLAR DE CUALQUIER NATURALEZA, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LA PÉRDIDA DE NEGOCIOS O GANANCIAS. A PESAR DE LO ANTERIOR, SI, POR CUALQUIER RAZÓN, SE DECLARA RESPONSABLE A HUNTER, EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DE HUNTER EXCEDERÁ EL PRECIO DEL PRODUCTO FXL QUE HAYA DADO LUGAR A LA RECLAMACIÓN, PÉRDIDA O DAÑO.

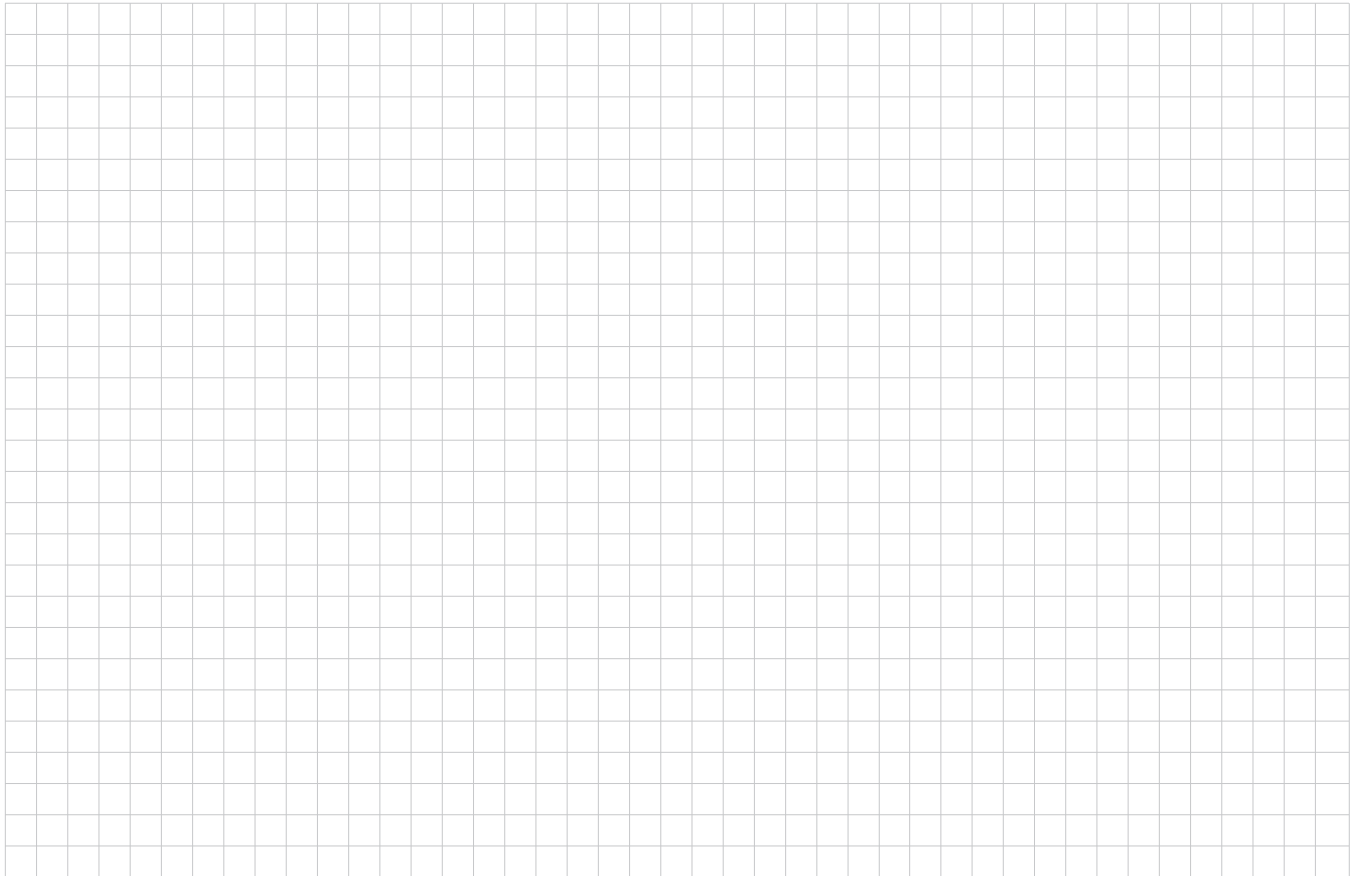
Una vez que los productos FXL son enviados por Hunter, la política estándar de Hunter es no aceptar devoluciones de nuevos productos, excepto en circunstancias especiales. El distribuidor, a su cargo, puede devolver los productos FXL que sean nuevos y sin usar a Hunter solo después de recibir la aprobación por escrito y un número de Autorización de Devolución de Productos (RMA) del Servicio de Atención al Cliente de Hunter. Todos los productos devueltos están sujetos a una tarifa mínima de reposición del 25 % del precio de lista sugerido al que se compró originalmente el producto. El producto debe devolverse durante los primeros seis (6) meses a partir de la fecha del pedido. Todos los productos devueltos deben encontrarse en su embalaje original, no deben tener daños y nunca haber sido utilizados ni energizados. Hunter se reserva expresamente el derecho de rechazar la devolución de productos usados, mal instalados, viejos, obsoletos, desgastados en el taller, obsoletos, fuera de garantía o de pedidos especiales. Los productos que no cumplan con estos requisitos serán devueltos a su remitente original. A menos que se acuerde lo contrario por separado con un agente autorizado de Hunter, Hunter no será responsable de ningún costo de flete o envío de las devoluciones. Si se concede la autorización de solicitud de devolución y el/los producto(s) cumple(n) todos los requisitos enumerados anteriormente, las devoluciones se abonarán a la cuenta del distribuidor por el producto o los productos devueltos nuevos y sin usar, menos la tasa de reposición de existencias. Si Hunter no recibe los productos devueltos en el plazo de los 14 días posteriores a la aprobación de la RMA, Hunter se reserva el derecho de

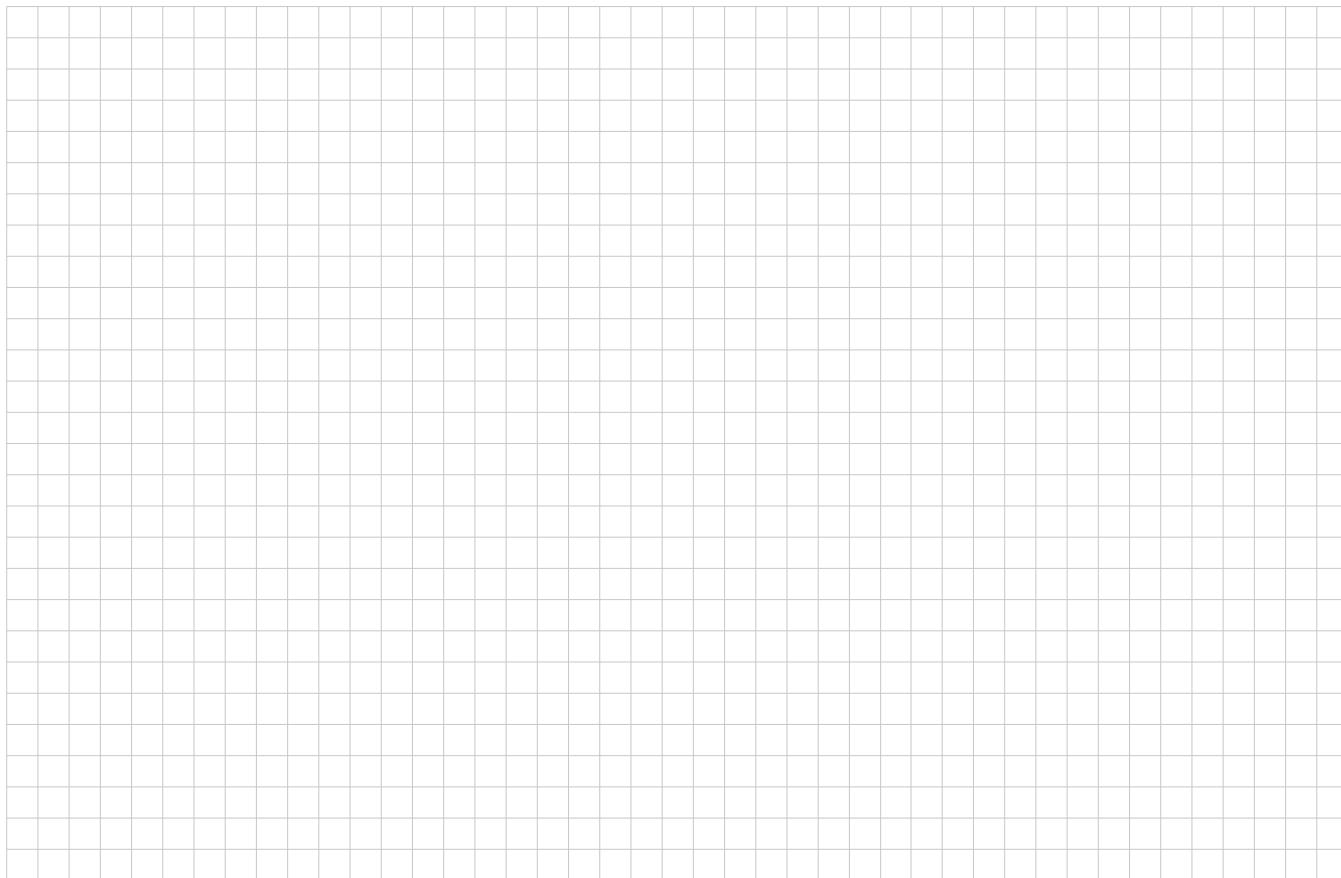
devolver los productos al remitente original a expensas del remitente y sin crédito por los productos. Hunter Industries no se hace responsable por la pérdida o el daño de los productos durante el traslado hasta una ubicación RMA.

Algunos productos, configuraciones de productos u opciones no se pueden devolver y no se autorizarán ni aceptarán, independientemente del plazo o la condición. Esto incluye (pero no se limita a): accesorios de la Serie de Tensión de Línea (es decir, la Colección Apex), productos de pedido especial, configuraciones poco comunes y los siguientes acabados: Almendra (AL), Arruga Negra (BF), Blanco Mate (FW), Placa de Níquel (NP), Plata (SV), Moteado Verde (VF), Brillo Blanco (WG) y Arruga Blanca (WF).

Si tiene alguna pregunta relativa a la garantía o su aplicación, escriba a:

Departamento de Atención al Cliente  
FX Luminaire  
1940 Diamond Street  
San Marcos, CA 92078 USA





---

Nuestra misión es crear los productos de iluminación con mayor eficiencia energética en el mundo, mientras mantenemos el más alto nivel de calidad y fiabilidad. En cada instancia, respaldaremos nuestras innovaciones con el soporte inquebrantable que nuestros clientes necesitan para lograr el éxito.



**Denise Mullikin, Presidente,**  
**Riego de Jardines e Iluminación Exterior**