



Tube Installation Instructions

T416-XX31B, T416-XX32B, T312-XX32B, T208-XX32B

Included:

LED tube(s)
Fixture label(s)

Optional Accessories:

Pre-wired lampholder (1 per tube)
Non-shunted lampholder (1 per tube)

Important Information - Read before beginning installation:

Warning - Risk of fire or electric shock. LED Retrofit Kit installation requires knowledge of luminaires electrical systems. If not qualified, do not attempt installation.

Warning - Risk of fire or electric shock. Install this kit only in the luminaires that have the construction features and dimensions shown in the photographs and/or drawings.

Warning - To prevent wire abrasion, do not expose wiring to edges of sheet metal or other sharp objects.

Warning - This fixture must be grounded and installed in accordance with all national and local electrical codes, by a person familiar with the construction and operation of the product and the hazards involved.

Do not use this retrofit kit in luminaires employing shunted bi-pin lampholders.

Do not make or alter any open holes in an enclosure of wiring or electrical components during kit installation. Installers should not disconnect existing wires from lampholder terminals to make new connections at lampholder terminals. Instead, installers should cut existing lampholder leads away from the lampholder and make new electrical connections to lampholder lead wires by employing applicable connectors.

This device is not intended for use with emergency exits.

Do not use with standard wall-switch dimmers. Lamp can only be dimmed via wireless control using the Toggled iQ Mobile App or Toggled iQ Switch. See toggled.com or contact Toggled for more details.

Watch installation video

Ver el video de instalación

www.toggled.com/installation

FCC Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS Standards. Operation is subject to the following two conditions:

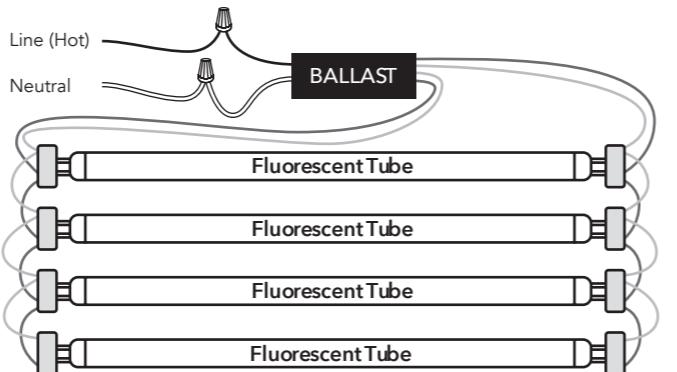
1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in an installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

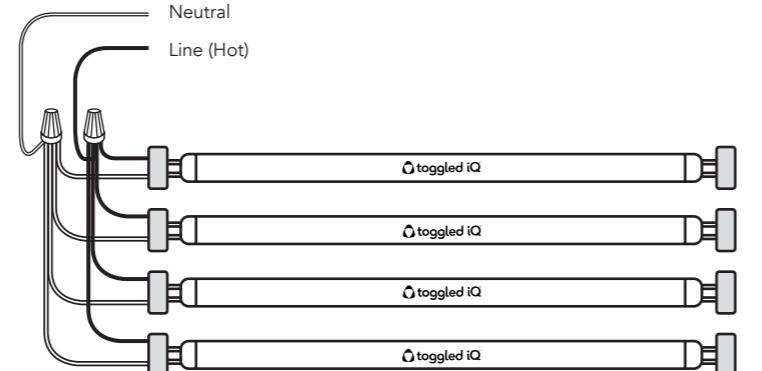
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by toggled could void the user's authority to operate the equipment. This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body.

Before Retrofit:



After Retrofit:



Installation

IMPORTANT - Installation of Toggled iQ LED tubes requires modification of the wiring within the existing fluorescent fixture. Please read the entire installation instructions before beginning your installation.

Please examine all parts that are not intended to be replaced by the retrofit kit for damage and replace any damaged parts prior to installation of the retrofit kit.

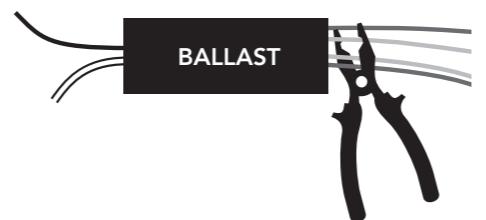
1. Turn off power to the fluorescent fixture(s) at the circuit breaker.



2. Remove existing fluorescent tubes and ballast cover.

3. Cut all wires attached to the ballast(s).

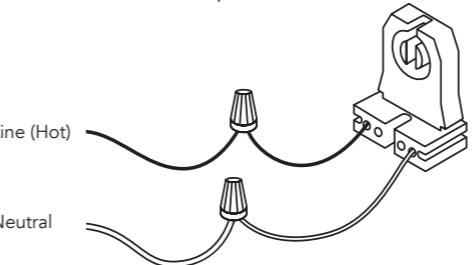
Wires should be cut as close to the ballast as possible as you may need to reuse them later.



4. Connect lampholders to the AC supply (120-277VAC).

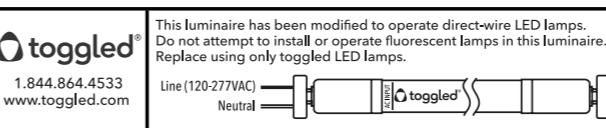
Toggled iQ Tubes are powered from only one end and require the use of non-shunted lampholders.

- The powered end is labeled with "AC Input" on the tube.
- The opposite end is for mechanical support only and is not electrically connected.
- If lampholders are shunted, they must be replaced with non-shunted lampholders.

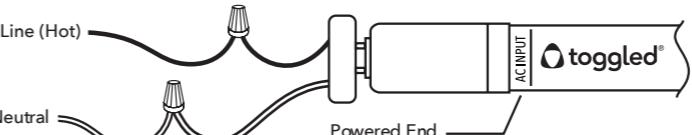


5. Reinstall any removed ballast covers or wiring covers.

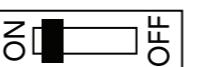
6. Apply the fixture modification label to the powered end of the fixture.



7. Install the new Toggled iQ Tube(s).



8. Turn power back on at the circuit breaker.



9. Configure tube(s).

A. Download the Toggled iQ app.



Search for "Toggled iQ"

B. Make sure tube(s) has power.

C. Follow on-screen instructions in the app to configure your tube(s).

Compatible Devices:

Apple® iPhone® 7, 8, X, XR, XS with iOS 12+

Apple, the Apple Logo and iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

What are shunted lampholders?

Shunted lampholders have contacts that are connected together internally (shorted). As a result, line and neutral cannot be supplied separately to the lamp with a shunted lampholder.

Shunted lampholders are found only in fluorescent luminaires with Instant-Start ballasts.

Instant-Start ballasts can be identified by the words "Instant Start" or "I.S." marked on the ballast. This designation may be in the form of a statement pertaining to the ballast itself or may be combined with the marking for the lamps with which the ballast is intended to be used, for example F40T12/IS.

For more information contact Toggled.

Shunted Lampholder Replacement

- A. Remove brackets or covers holding the shunted lampholders.
- B. Remove the existing shunted lampholders.
- C. Install new pre-wired lampholders optionally included with this retrofit kit.
- D. Route wires from new lampholders to incoming power source.
- E. Resume installation at Step 4.

Troubleshooting

To restore your Toggled iQ Tube to factory default settings, please see the Toggled iQ Mobile App for instructions.

Symptom	Potential Causes	Remedy
No light from LED tube(s) when powered on.	LED tube installed backwards	Ensure the lamp is installed with the "AC Input" marking on the powered end of the fixture
Fixture wired improperly or loose connections exist	• Verify wiring matches instructions • Check wire-nuts for loose connections • Verify voltage at lampholder(s), verify 120-277VAC is supplied to pins on powered on off lamp	
Tube set to OFF via RF	Turn tube on via Toggled iQ Mobile App or perform factory reset	
Damaged LED tube	Contact Toggled (1.844.864.4533, support@toggled.com)	
Circuit breaker trips when power is turned on	Shunted lampholders installed	Replace lampholders with non-shunted lampholders
Fixture wired improperly	• Verify wiring matches instructions • Check wire-nuts for loose connections • Verify voltage at lampholder(s), verify 120-277VAC is supplied to pins on powered on off lamp	
All other issues	Unknown	Contact Toggled (1.844.864.4533, support@toggled.com)

For additional help or support, please contact Toggled support: Phone 1.844.864.4533. Email support@toggled.com



Instrucciones de instalación para la Serie D

D416-XX311, D416-XX321, D312-XX321, D208-XX321

Incluye:

Tubo(s) de LED toggled
Etiqueta(s) de modificación de luminaria
(2) Tueras conectadoras de cable
(2) Portalámparas sin derivación

Accesorios Opcionales:

Tueras conectadoras de cable (2 por tubo)
Portalámparas sin derivación (1 por tubo)
Portalámparas sin derivación (1 por tubo)

Información importante - léala antes de iniciar la instalación.

Advertencia: Riesgo de incendio o descarga eléctrica. La instalación del kit de sistemas de iluminación con LED requiere el conocimiento de los sistemas eléctricos para luminarias. Si usted no reúne las condiciones, no intente realizar ninguna instalación.

Advertencia: Riesgo de incendio o descarga eléctrica. Instale este kit únicamente en las luminarias que cuenten con las características y dimensiones de estructura que se muestran en los dibujos y/o fotografías.

Advertencia: Para evitar la abrasión de los cables, no exponga el cableado a bordes de chapas metálicas u otros objetos filosos.

Advertencia: Para evitar posibles incendios o descargas, no utilice este kit de sistemas de iluminación en luminarias que posean portalámparas con derivación de dos clavijas.

Advertencia: Esta luminaria debe conectarse a tierra e instalarse según los códigos eléctricos nacionales y locales. La conexión e instalación debe realizarlas una persona que conozca la estructura y el funcionamiento del producto, y los riesgos involucrados.

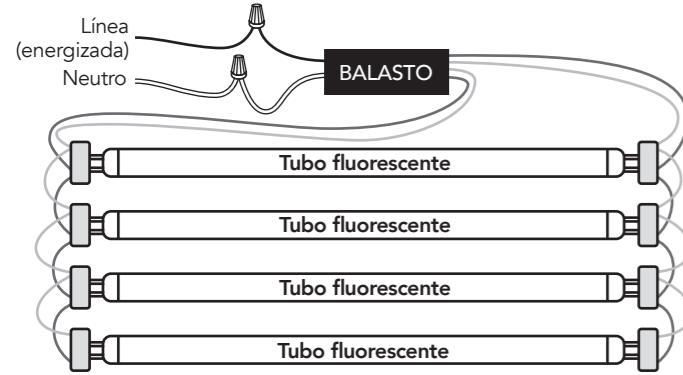
No haga ni altere ningún orificio del cableado o componentes eléctricos durante la instalación del kit. Los instaladores no deben desconectar los cables existentes de los terminales de los portalámparas para realizar nuevas conexiones en los terminales de los portalámparas. En lugar de ello, deben cortar los cables conductores de los portalámparas existentes lejos del portalámparas y realizar las conexiones eléctricas nuevas a los cables conductores de los portalámparas empleando los conectores correspondientes.

Este proceso de adaptación del sistema de iluminación no cambia la clasificación ambiental de la luminaria a la que se le está adaptando el sistema de iluminación. Para instalaciones en ubicaciones con humedad, la luminaria debe estar clasificada como apta para estos entornos.

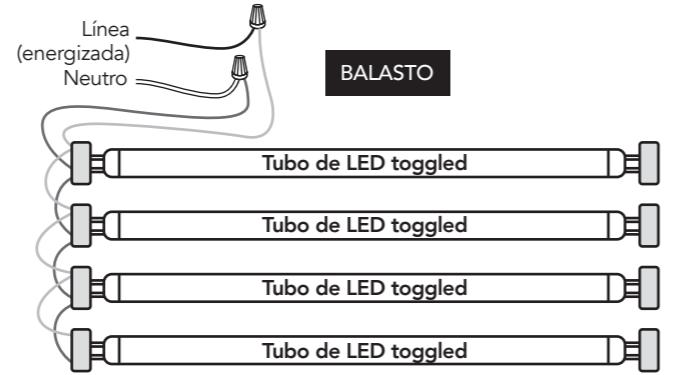
El dispositivo está diseñado para que se lo utilice solo en interiores o en luminarias con protección contra la intemperie. No utilice este dispositivo en lugares directamente expuestos al agua o a aspersión de agua.

Este dispositivo no está diseñado para que se lo utilice en salidas de emergencia.

Antes de la adaptación del sistema de iluminación:



Después de la adaptación del sistema de iluminación:

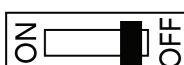


Instalación

IMPORTANTE : Los tubos de LED toggled requieren la modificación del cableado dentro de la luminaria fluorescente existente. Lea todas las instrucciones de instalación antes de iniciar la instalación.

Examine todas las partes que no serán reemplazadas por el kit de sistemas de iluminación en busca de daños y reemplace todas las partes dañadas antes de instalar el kit del sistema de iluminación.

1. Desconecte la alimentación de la(s) luminaria(s) fluorescente(s) en el disyuntor.



2. Retire los tubos fluorescentes existentes y la cubierta del balasto.



3. Corte todos los cables que salen del (de los) balasto(s)

Se deben cortar los cables tan cerca del balasto como sea posible puesto que va a utilizarlos después.

Aviso de FCC

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas FCC y con las normas RSS de exención de licencia del Departamento de industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas.
2. Este dispositivo acepta cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que pueden originar un funcionamiento no deseado.

Se ha probado este equipo y se ha comprobado que cumple con los límites para dispositivos digitales de clase B, de conformidad con el apartado 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de conformidad con las instrucciones, puede causar interferencia dañina en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se garantiza que no vaya a ocurrir interferencia en una instalación. En caso de que este equipo cause interferencia dañina en la recepción de radio o televisión, que se pueda determinar encendiendo y apagando los equipos, el usuario puede intentar corregir la interferencia tomando una de las siguientes medidas:

- Redirigir o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida de un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Buscar ayuda del proveedor o de un técnico experto en radio/TV.

Cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobada por toggled podría hacer que el usuario pierda la autoridad para operar el equipo.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para entornos no controlados. Se debe instalar y operar este equipo con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

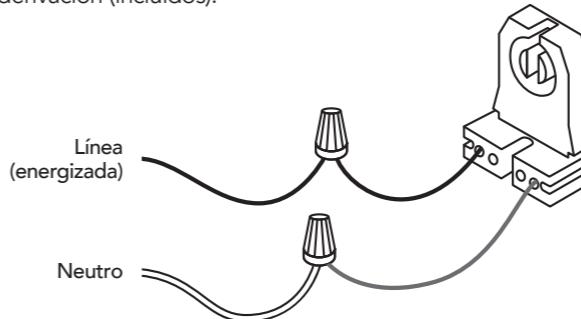
Instalación

4. Conecte los portalámparas a la alimentación de CA (120 V CA).

Los tubos de toggled reciben alimentación de solo uno de los extremos y requieren el uso de portalámparas sin derivación.

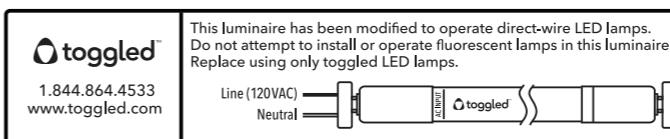
- El extremo con alimentación tiene una etiqueta que dice "AC Input" en el tubo.
- El extremo opuesto es solo para soporte mecánico y no tiene conexiones eléctricas.

Si los portalámparas tienen derivación, se deben reemplazar con portalámparas sin derivación (incluidos).

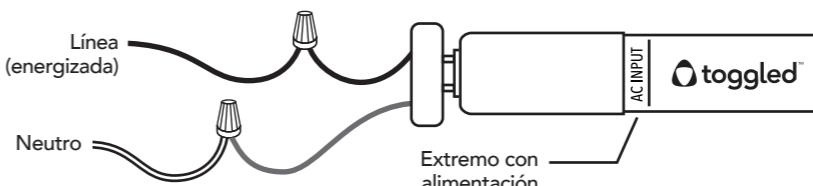


5. Vuelva a instalar las cubiertas de los balastos o las cubiertas del cableado.

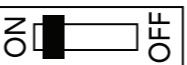
6. Aplique la etiqueta de modificación de luminaria al extremo con alimentación.



7. Instale el(es) tubo(s) toggled nuevo(s).



8. Vuelva a conectar la alimentación en el disyuntor.



Resolución de problemas

Síntoma	Causa	Solución
El tubo de LED no se enciende	El tubo de LED está instalado al revés.	Asegúrese de que la lámpara esté instalada lo más cerca posible del extremo con cableado (con alimentación) de la luminaria.
	El cableado de la luminaria se ha realizado incorrectamente o hay conexiones sueltas.	<ul style="list-style-type: none"> • Revise el cableado utilizando el esquema que se suministra en las instrucciones de instalación. • Verifique que las tueras conectadoras de cable no tengan conexiones sueltas. • Revise el extremo con alimentación de los portalámparas de la luminaria para asegurarse de que las clavijas de las lámparas reciban 120 V CA.
	Tubo de LED defectuoso.	Comuníquese con toggled (1-844-864-4533).
Se dispara el disyuntor cuando se conecta la alimentación	Portalámparas con derivación instalados.	Reemplace los portalámparas existentes por los portalámparas sin derivación de reemplazo que se incluyen. Siga las instrucciones de instalación anteriores.
	El cableado de la luminaria se ha realizado incorrectamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Revise el cableado utilizando el esquema que se suministra en las instrucciones de instalación. • Verifique que las tueras conectadoras de cable no tengan conexiones sueltas. • Revise el extremo con alimentación de los portalámparas de la luminaria para asegurarse de que las clavijas de las lámparas reciban 120 V CA.
Todos los demás problemas	Desconocido.	Comuníquese con toggled (1-844-864-4533).

Para ayuda o soporte adicional, comuníquese con soporte de toggled por teléfono (1-844-864-4533) o por correo electrónico (support@toggled.com).

GARANTÍA RESIDENCIAL LIMITADA* DE POR VIDA

Garantía comercial limitada* de 6 años

*Detalles en toggled.com/warranty.

¿Qué son portalámparas con derivación?

Los portalámparas con derivación tienen contactos que se conectan internamente (acortados). Por esto, los cables de línea y neutro no pueden alimentar individualmente a la lámpara con portalámparas con derivación.

Los portalámparas con derivación solo se encuentran en luminarias fluorescentes con balastos de encendido instantáneo.

Los balastos de encendido instantáneo se pueden identificar con la palabras "Instant Start" (encendido instantáneo) o con "I.S." (E.I.). Esta denominación puede ser un enunciado que pertenece al mismo balasto o puede estar combinada con las indicaciones de las lámparas diseñadas para utilizar con el balasto, por ejemplo, F40T12/IS.

Para obtener más información, comuníquese con toggled.

Reemplazo de portalámparas con derivación

Solo se deben reemplazar los portalámparas con derivación en uno de los extremos de la luminaria (el extremo con alimentación).

A. Quite los soportes o cubiertas que sostienen los portalámparas con derivación.

B. Retire los portalámparas con derivación existentes.

C. Instale los nuevos portalámparas previamente cableados que vienen incluidos en este kit de sistemas de iluminación.

D. Enrute los cables de los nuevos portalámparas a la fuente de alimentación entrante.

E. Continúe con la instalación desde el paso 4.

www.toggled.com/installation



Vea el video de instalación
www.toggled.com/installation

1.844.864.4533

support@toggled.com

Consulte toggled.com/warranty para obtener más detalles.

Video de instalación: toggled.com/installation

11-01718-AH