

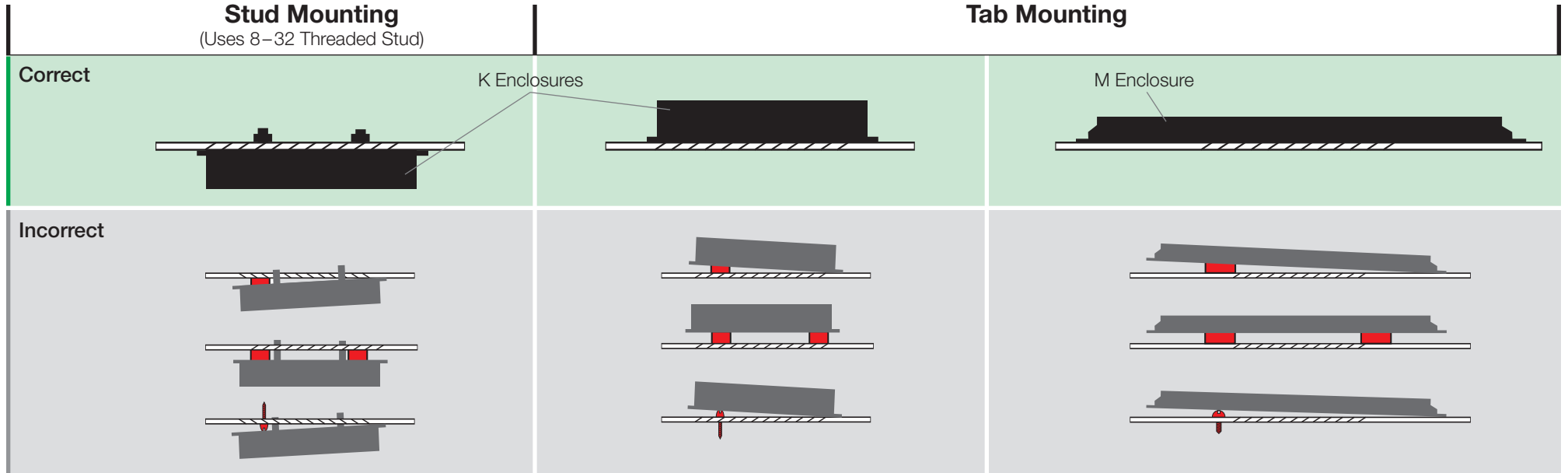
# LED Driver Installation Best Practices Guide

## Hi-lume® A-Series



### Driver Mounting

Mount driver flush against fixture to provide best heat transfer. Avoid mounting driver close to heat source such as fixture cover plate or light source.



Driver must be electrically grounded for proper performance and to meet UL® and NEC® requirements. When using K enclosure mounting tabs, grounding should be accomplished by using paint-piercing mounting hardware to ensure electrical connection through driver enclosure and fixture.

### Installing or servicing LED driver or light engine

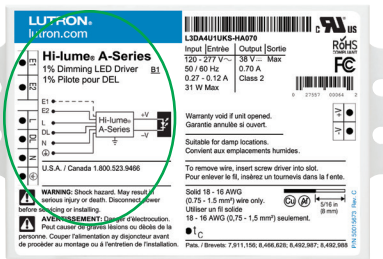
**WARNING: Shock hazard.** May result in serious injury or death. Disconnect power before servicing or installing.

### Driver Wiring

For proper wiring, follow wiring schematic on driver being installed. Driver photos are for reference only.

**Hi-lume® A-Series, K Enclosure**  
3 in (76 mm) W × 1 in (25 mm) H × 4.9 in (124 mm) L

**Hi-lume® A-Series, M Enclosure**  
1.18 in (30 mm) W × 1 in (25 mm) H × 14.25 in (362 mm) L

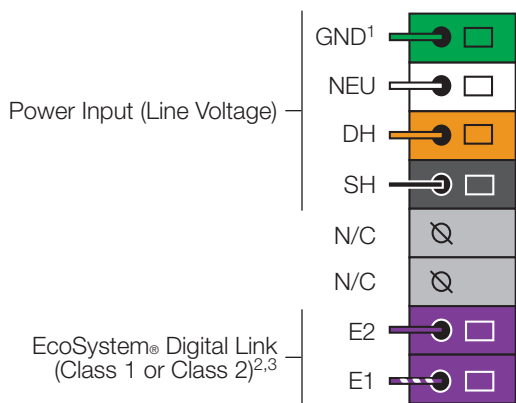


**Wire Strip Length**  
For power, output, and digital terminals (E1, E2).

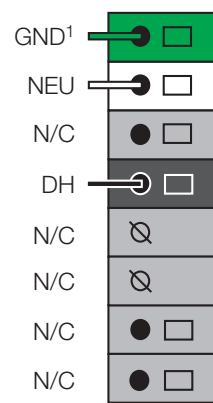
Solid copper wire  
18–16 AWG  
(0.75–1.5 mm<sup>2</sup>)  
5/16 in (8 mm)

### Power Wiring

#### L3D Models



#### LTE Models



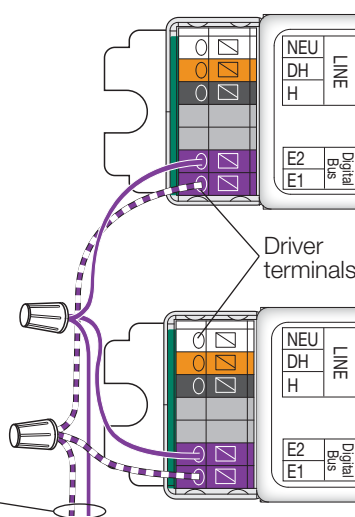
- 1 Fixture must be grounded in accordance with local and national electrical codes. Not all enclosures include ground terminal.
- 2 Class 2 must be separated from Class 1 and line voltage wiring by the following: 0.25 in (6 mm) or physical barrier. Please refer to Application Note #142 for further information.
- 3 EcoSystem® Digital Link length is limited by the wire gauge used for E1 and E2 as follows:

#### EcoSystem® Digital Link Wiring

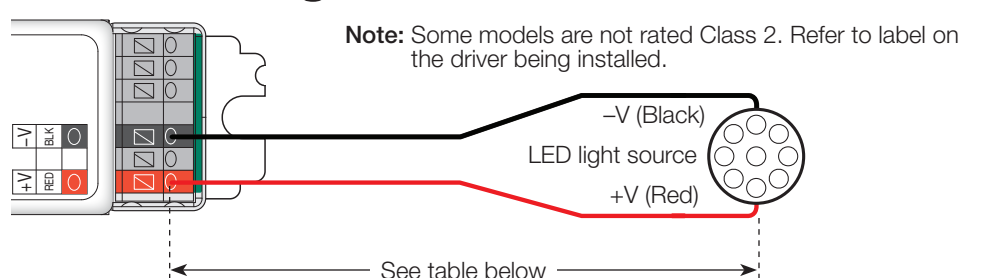
Wire Gauge	Digital Link Length (max)
18 AWG	550 ft
16 AWG	900 ft
14 AWG	1400 ft
12 AWG	2200 ft

Wire Size	Digital Link Length (max)
0.75 mm <sup>2</sup>	155 m
1.0 mm <sup>2</sup>	207 m
1.5 mm <sup>2</sup>	310 m
2.5 mm <sup>2</sup>	517 m
4.0 mm <sup>2</sup>	828 m

To EcoSystem® Digital Link compatible devices (up to 64)



### Load Wiring



Wire Gauge	Maximum Lead Length		
	200 mA–700 mA	710 mA–1.5 A	1.51 A–2.10 A
18 AWG (0.75 mm <sup>2</sup> )	30 ft (9 m)	15 ft (4.5 m)	10 ft (3 m)
16 AWG (1.5 mm <sup>2</sup> )	35 ft (10.5 m)	25 ft (7.5 m)	15 ft (4.5 m)
14 AWG (2.5 mm <sup>2</sup> )	50 ft (15 m)	40 ft (12 m)	25 ft (7.5 m)
12 AWG (4.0 mm <sup>2</sup> )	100 ft (30 m)	60 ft (18 m)	40 ft (12 m)

### Replacement of LED driver in the field

**WARNING: Risk of fire or electric shock.** LED Retrofit Kit installation requires knowledge of luminaires electrical systems. If not qualified, do not attempt installation. Contact a qualified electrician.

**WARNING:** To prevent wiring damage or abrasion, do not expose wiring to edges of sheet metal or other sharp objects.

Direct replacement LED drivers shall have the identical part number as the driver being replaced.

THE RETROFIT ASSEMBLY IS ACCEPTED AS A COMPONENT OF A LUMINAIRE WHERE THE SUITABILITY OF THE COMBINATION SHALL BE DETERMINED BY UL OR AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.

Lutron® Technical Support Hotline

1.800.523.9466

Lutron, Hi-lume, and EcoSystem are registered trademarks of Lutron Electronics Co., Inc. NEC is a registered trademark of the National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. UL is a registered trademark of Underwriters Laboratories, Inc.

www.lutron.com

P/N 041472a  
09/2014

# Instalación del controlador de LED

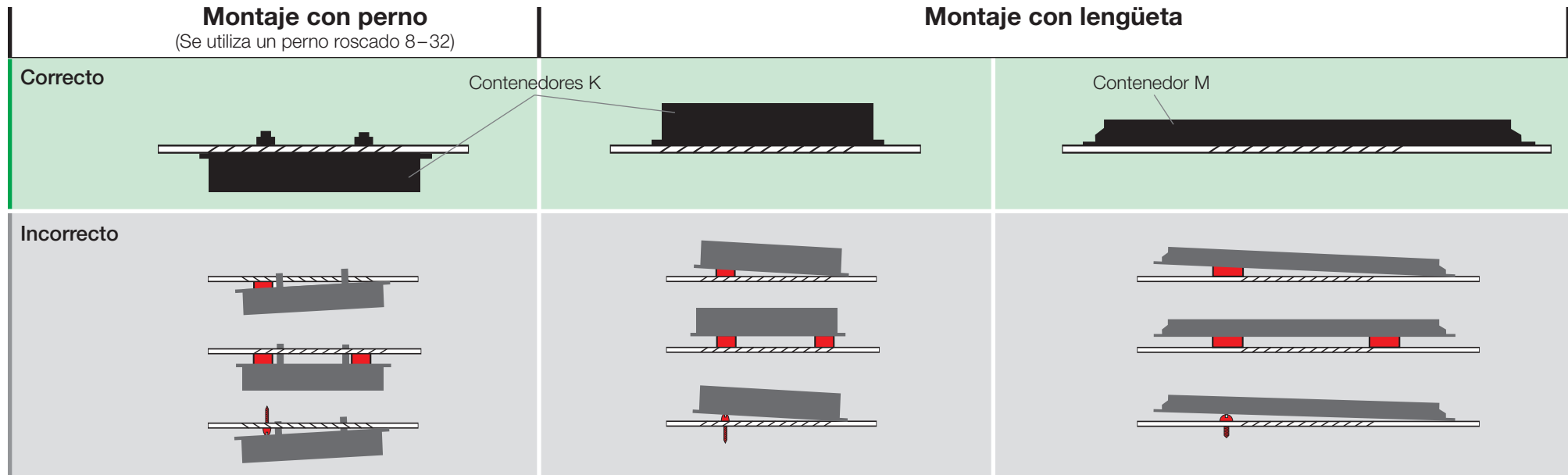
## Guía de mejores prácticas

Hi-lume® A-Series



### Montaje del controlador

Montar el controlador a ras contra la luminaria para obtener una transferencia de calor óptima. Debe evitarse montar el controlador cerca de una fuente de calor, como la cubierta de la luminaria, o cerca de una fuente de luz.



El controlador debe estar conectado a tierra para tener un rendimiento adecuado y cumplir con las normas UL® y NEC®. Al utilizar lengüetas de montaje para contenedores K, la conexión a tierra debe realizarse con piezas de montaje que perforen la pintura para garantizar la conexión eléctrica a través del contenedor del controlador y la luminaria.

### Instalación o mantenimiento del controlador de LED o el motor de luz

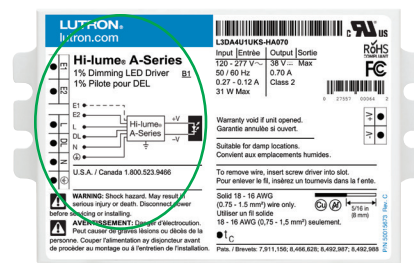
**ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica.** Puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Desconectar la alimentación antes de instalar o realizar tareas de mantenimiento.

### Cableado del controlador

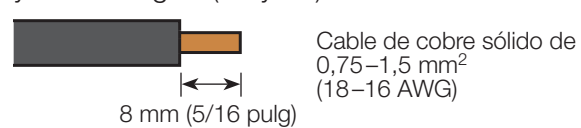
Para realizar correctamente el cableado, seguir el esquema de cableado ilustrado en el controlador a instalar. Las imágenes del controlador sólo son de referencia.

**Hi-lume® A-Series, contenedor K**  
76 mm (3 pulg) ancho × 25 mm (1 pulg) alto × 124 mm (4,9 pulg) largo

**Hi-lume® A-Series, contenedor M**  
30 mm (1,18 pulg) ancho × 25 mm (1 pulg) alto × 362 mm (14,25 pulg) largo



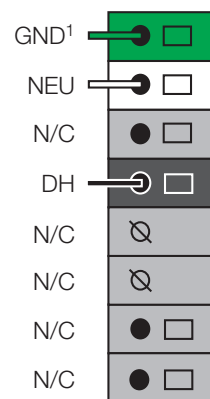
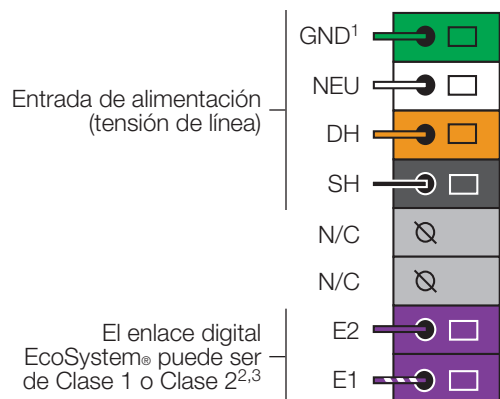
**Largo de la sección pelada del cable**  
Para los terminales de alimentación, salida, y control digital (E1 y E2).



### Cableado de alimentación

Modelos L3D

Modelos LTE



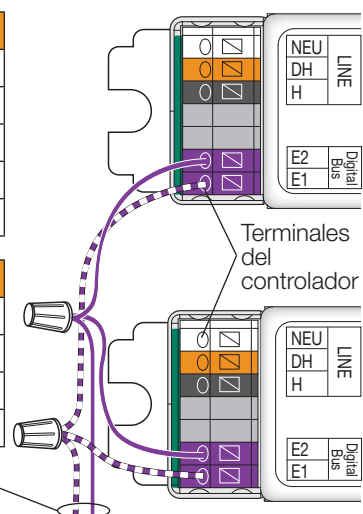
El enlace digital EcoSystem® puede ser de Clase 1 o Clase 2<sup>2,3</sup>

- La luminaria debe estar conectada a tierra de acuerdo con los códigos eléctricos locales y nacionales. No todos los contenedores incluyen una terminal de tierra.
- El cableado de Clase 2 debe estar separado del cableado de Clase 1 y del cableado para la tensión de línea mediante uno de los siguientes métodos: separación de 6 mm (0,25 pulg) o una barrera física. Consulte la Nota de uso 142 para obtener más información.
- La longitud del enlace digital del EcoSystem® está limitada por el calibre del cable utilizado para E1 y E2 de la siguiente manera:

#### Cableado del enlace digital EcoSystem®

Tamaño del cable	Largo del enlace digital (máx)
0,75 mm <sup>2</sup>	155 m
1,0 mm <sup>2</sup>	207 m
1,5 mm <sup>2</sup>	310 m
2,5 mm <sup>2</sup>	517 m
4,0 mm <sup>2</sup>	828 m

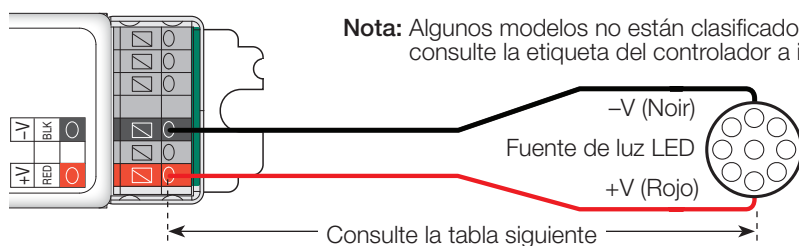
Calibre del cable	Largo del enlace digital (máx)
18 AWG	550 pies
16 AWG	900 pies
14 AWG	1 400 pies
12 AWG	2 200 pies



A dispositivos compatibles de enlace digital EcoSystem® (hasta 64 controladores en total)

### Cableado de carga

**Nota:** Algunos modelos no están clasificados como Clase 2; consulte la etiqueta del controlador a instalar.



Calibre del cable	Longitud Máxima del Conductor		
	200 mA–700 mA	710 mA–1,5 A	1,51 A–2,10 A
0,75 mm <sup>2</sup> (18 AWG)	9 m (30 pies)	4,5 m (15 pies)	3 m (10 pies)
1,5 mm <sup>2</sup> (16 AWG)	10,5 m (35 pies)	7,5 m (25 pies)	4,5 m (15 pies)
2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	15 m (50 pies)	12 m (40 pies)	7,5 m (25 pies)
4,0 mm <sup>2</sup> (12 AWG)	30 m (100 pies)	18 m (60 pies)	12 m (40 pies)

### Reemplazo del controlador de LED en el terreno

**ADVERTENCIA: Riesgo de incendio o descarga eléctrica.** La instalación del kit de mejoras de LED requiere el conocimiento de los sistemas eléctricos de las luminarias. Si no se encuentra calificado, no intente la instalación. Póngase en contacto con un electricista calificado.

**ADVERTENCIA:** Para evitar daños o abrasión en el cableado, no exponga el mismo a los bordes de una chapa metálica u otros objetos filosos.

Los controladores de LED de reemplazo directo deberán tener el mismo número de pieza que el controlador que se está reemplazando.

EL ENSAMBLAJE REACONDICIONADO SE ACEPTA COMO COMPONENTE DE UNA LUMINARIA EN QUE LA IDONEIDAD DE LA COMBINACIÓN DEBERÁ SER DETERMINADA POR UL O AUTORIDADES COMPETENTES.

Centro de Soporte Técnico de Lutron®

1.888.235.2910

Lutron, Hi-lume, y EcoSystem son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc. NEC es una marca registrada de National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. UL es una marca registrada de Underwriters Laboratories, Inc.

www.lutron.com

P/N 041472a  
09/2014