

**PHOENIX<sup>®</sup>**  
*DURABILITY X DESIGN<sup>™</sup>*



**ILUMINACIÓN DURADERA  
HECHA PARA LA MINERÍA<sup>™</sup>**

## Cada día, con cada luminaria y para cada proyecto...

... estamos comprometidos con la durabilidad. Cuando diseñamos, construimos y fabricamos nuestros productos para la industria minera, constantemente pensamos en los operadores y en lo que necesitan para que sus trabajos sean más seguros y eficientes.



## Cada noche, en las diversas minas alrededor del mundo,

los operadores dependen de las luminarias de Phoenix. Desde la primera lámpara que construimos en 1943 hasta la luminaria LED que se instaló la semana pasada, nuestra línea de productos ha sido una secuencia de innovaciones inspiradas por operadores mineros de todo el mundo y sus necesidades en constante evolución.

Gracias a nuestra experiencia y conocimientos técnicos sin igual en la industria y al alto nivel de tecnología con el que contamos, las luminarias Phoenix brindan un nuevo nivel de seguridad y eficiencia a sus operaciones.



## Phoenix Lighting EN CIFRAS

Algunas razones por las que usted puede contar con Phoenix.

- 6** continentes con iluminación Phoenix
- 77** años fabricando luminarias
- 128** años en el negocio
- 3.000+** minas en todo el mundo
- 400.000** luminarias LED



## Nuestras luminarias han sido probadas y comprobadas ...

... en las condiciones más extremas durante más de 77 años. Aplicamos medidas como controladores encapsulados, terminaciones de alta calidad y componentes para aplicaciones marinas que garantizan que nuestras luminarias funcionen perfectamente en el entorno minero y duren más que cualquier otra opción.

Probamos nuestras luminarias mediante su exposición a los escenarios más extremos para los que están diseñadas, como impactos, vibraciones, humedad, condiciones peligrosas ... Las luminarias Phoenix salen de nuestras fábricas con la confianza de que resistirán los rigores del entorno minero.



## Dragalina

Phoenix ha modernizado más dragalinas a LED a nivel mundial que cualquier otra empresa de iluminación. ¿Por qué los operadores eligen Phoenix? Necesitan el nivel más alto de durabilidad junto con iluminación uniforme y constante bajo la pluma. Cuando estos dos factores se optimizan, también lo hacen la productividad y la seguridad.



### ModCom® 2 Lo

**Pala:** En la cabina de la máquina  
pág. 6



### ModCom® 2 Max

**Dragalina:** Fuera de la cabina de la máquina,  
en el mástil, en la pluma  
pág. 6



### ModCom® 2 Hi

**Dragalina:** Dentro y fuera de la cabina  
de la máquina, en la pluma  
**Pala:** En un marco en A  
pág. 6



### Serie HDL-LED

**Dragalina:** Dentro de la cabina de la máquina  
**Pala:** Dentro y bajo la cabina de la  
máquina  
pág. 9

## Pala eléctrica de cable

Phoenix ha trabajado por décadas con operadores y fabricantes de equipos originales para proporcionar iluminación de calidad a las palas desde la década de 1940. Permitir que el operador lea eficazmente vea la inclinación y mantener a la vez el nivel más alto de seguridad siempre ha sido un objetivo conjunto de Phoenix y sus clientes.



### Wayfinder™

**Dragalina:** Dentro de la cuba  
**Pala:** Sobre las puertas  
pág. 10



### Luz cúbica de montaje en pared

**Dragalina:** Dentro de la cuba  
**Pala:** Sobre las puertas  
pág. 10



### SturdiLED®

**Pala:** Bajo la cabina  
de la máquina  
pág. 10



### Danger Light™

**Pala:** Perímetro (parte  
posterior y costados)  
pág. 9

## Hoja de empuje y perforadora para minas de CC

La cantidad extrema de impactos, vibración y fuerza g con frecuencia causan la falla prematura de las luces, lo que produce la pérdida de productividad. Las luces Phoenix están diseñadas para resistir estas condiciones, de manera que los operadores puedan realizar sus trabajos en todo momento.



Hoja de empuje

Perforadora para minas de CC

## Camión minero y excavadora hidráulica

El trabajo duro de una excavadora hidráulica y de un camión minero necesita una iluminación que pueda resistir los golpes. Debido a que se necesita una iluminación constante y que se deben cumplir exigentes estándares de durabilidad, los operadores eligen a Phoenix para sus equipos móviles de manera de obtener niveles altos de productividad y seguridad y un nivel mínimo de mantenimiento.



Camión minero

Excavadora hidráulica



### Serie Sturdilite® E-DC

**Hoja de empuje:** Sobre la hoja y las orugas, cabina del operador  
**Perforadora:** Sobre y bajo la cubierta, cabina del operador  
 pág. 7



### Serie Sturdilite® Master

**Hoja de empuje:** Sobre la hoja y las orugas, cabina del operador  
**Perforadora:** Sobre y bajo la cubierta, cabina del operador  
 pág. 7



### Serie Sturdilite® E-DC

**Camión minero:** Conducción, luces laterales y traseras  
**Excavadora:** Luces de excavación y luces perimetrales  
 pág. 7



### Serie Sturdilite® Master

**Camión minero:** Conducción, luces laterales y traseras  
**Excavadora:** Luces de excavación y luces perimetrales  
 pág. 7

## Reflectores



### Serie ModCom® 2

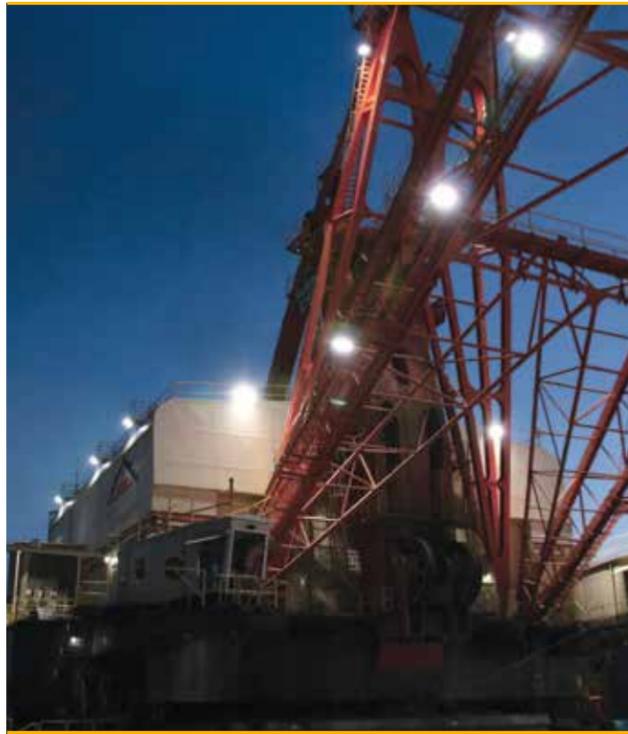
Reflector LED con clasificación para condiciones peligrosas

N.º de patente de diseño de EE. UU. US D805,241 S

- luminaria duradera, compacta y montada en superficie, diseñada para lugares peligrosos
- disponible en CA y CC
- Opción ámbar disponible



Potencia en vatios 145 W, 290 W (en la imagen) o 435 W  
 Lúmenes hasta 14.000 , 28.000 o 42.000  
 Garantía 5 años



### Serie Highland®

Reflectores LED para iluminación de grandes áreas y mástiles de gran altura

- ideales para iluminación de parques de materiales, caminos de transporte y pozos
- se pueden emparejar con el sistema Phoenix LIT System™ para obtener controles avanzados de iluminación
- diseñados para cumplir con los requisitos de EE. UU. y Canadá



Potencia en vatios hasta 265 W o 530 W (en la imagen)  
 Lúmenes hasta 40.000 u 80.000  
 Garantía 5 años



### Serie Meridian

Reflectores LED para iluminación de grandes áreas y mástiles de gran altura

- ideales para iluminación de parques de materiales, caminos de transporte y pozos
- se pueden emparejar con el sistema Phoenix LIT System™ para obtener controles avanzados de iluminación
- certificados para mercados fuera de Norteamérica



Potencia en vatios hasta 265 W o 530 W (en la imagen)  
 Lúmenes hasta 40.000 u 80.000  
 Garantía 5 años

## Reflectores



### Serie Sturdilite® E-DC

Reflectores LED de bajo voltaje

- opción LED duradera y económica para aplicaciones de CC
- ideales para equipos móviles, como camiones mineros, excavadoras, hojas de empuje y palas de ruedas
- fáciles de instalar y se ajustan fácilmente a las posiciones instaladas de fábrica



Potencia en vatios 15 W, 24 W, 56 W o 90 W  
 Lúmenes hasta 880, 1800, 4500 o 7100  
 Garantía 1 año



### Serie Sturdilite® Master

Reflectores LED de bajo voltaje

- línea premium y duradera de luminarias LED
- el diseño liviano y compacto es ideal para usar en los equipos móviles más exigentes
- la óptica personalizada minimiza el deslumbramiento y proporciona un control óptico preciso



Potencia en vatios 24 W o 48 W  
 Lúmenes hasta 2500 o 4800  
 Garantía 3 años



## Iluminación lineal y de área



### Serie HDL-LED

Luz LED para servicio pesado

N.º de patente de diseño de EE. UU. D720,875

- diseñada para reemplazar las luminarias fluorescentes lineales y los reflectores HID de hasta 400 W
- construcción para aplicaciones marinas, controlador encapsulado y opción de respaldo de batería para emergencias (EMB, por sus siglas en inglés)
- ideal para aplicaciones que requieren clasificaciones para condiciones peligrosas



Potencia en vatios 28 W, 55 W (en la imagen) u 83 W  
 Lúmenes 2850 , 5700 u 8550  
 Garantía 5 años



### Danger Light™

Luz LED para servicio pesado

- diseñada para iluminar la “zona de peligro” alrededor de equipos móviles grandes
- proporciona un haz rojo estrecho y distintivo para fomentar la seguridad
- diseño compacto con una horquilla de montaje ajustable



Potencia en vatios 42 W  
 Lúmenes hasta 3800  
 Garantía 5 años



### Conveyo™

Luz LED para correa transportadora

- ideal para uso en correas transportadoras, senderos estrechos, además de iluminación general de montaje en pared o en mástil
- opciones disponibles para aplicaciones marinas y peligrosas
- opciones disponibles en ámbar y blanco cálido



Potencia en vatios 50 W  
 Lúmenes hasta 6000  
 Garantía 3 años



### LEDLT

Luz LED tubular

- luminaria de encendido instantáneo montada en superficie, diseñada para reemplazar una luminaria fluorescente lineal de 2 tubos de 17 W de 61 cm
- diseño liviano y carcasa resistente a los impactos
- ideal para iluminación de tareas y de espacios compactos



Potencia en vatios 10 W  
 Lúmenes 1250  
 Garantía 5 años

## Reflectores e iluminación de accesos



**Wayfinder™**  
Luz LED para accesos

Patente en trámite

- proyecta hasta 1100 lúmenes en pasarelas peatonales, escaleras y otras áreas pequeñas
- la opción de respaldo de batería para emergencias (EMB) integrada mantiene la luminaria encendida por hasta 120 minutos durante cortes eléctricos



Potencia en vatios 9 W  
Lúmenes hasta 1100  
Garantía 5 años



**Luz cúbica**  
Luz de área LED compacta

N.º de diseño australiano 359170; N.º de patente de EE. UU. D762,321 S

- luz de área LED de 13 W simple y duradera
- el diseño compacto hace que sea ideal para su uso en accesos y escaleras, además de espacios pequeños
- versión de montaje en pared disponible como una luminaria completa o un kit de modernización; un reemplazo ideal para luminarias con jarro de vidrio



Potencia en vatios 13 W  
Lúmenes hasta 1000  
Garantía 3 años



**SturdiLED®**  
Reflector LED para servicio súper pesado

N.º de patente de diseño de EE. UU. US D708,776

- el controlador encapsulado, la placa de circuitos con revestimiento conforme y la base de montaje resistente a los impactos proporciona la máxima resistencia a la vibración
- reemplaza luces halógenas de cuarzo de hasta 500 W o HID de hasta 150 W



Potencia en vatios 37 W  
Lúmenes 2900  
Garantía 5 años



**ARIES**  
Reflector LED de 16 W

- diseño compacto y duradero
- de bajo consumo y reemplaza luminarias halógenas de cuarzo de hasta 250 W
- el accesorio de base magnética hace que la luminaria sea ideal para iluminación de tareas



Potencia en vatios 16 W  
Lúmenes hasta 885  
Garantía 5 años



## Sistema infrarrojo de imágenes



### IS2000

#### Sistema infrarrojo de imágenes

- diseñado para funcionar en entornos difíciles, que se caracterizan por tener impactos, vibración y residuos transportados por el aire
- se puede usar en equipos de movimiento de tierra, como palas, camiones mineros y dragalinas
- Convierte las huellas térmicas de los objetos dentro de su campo visual en imágenes que se muestran en el monitor al interior de la cabina, lo que permite que los operadores "vean" a través de polvo, lluvia, nieve, humo y niebla
- Aumenta la seguridad en las obras y aumenta la rentabilidad mediante la reducción del tiempo de inactividad

Garantía 1 año



## Iluminación adicional para minería



### Serie Ascend

Reflector LED para naves altas de montaje suspendido



Potencia en vatios 100 W o 230 W  
Lúmenes 13.000 o 30.000  
Garantía 5 años



### DLA 2 docklite®

Cabezal de luz LED modular de 9 W para muelle de carga



Potencia en vatios 9 W  
Lúmenes 1200  
Garantía 5 años



### Serie LFXB LED

LED a prueba de explosiones



Potencia en vatios 40 W (en la imagen) u 80 W  
Lúmenes 4200 u 8400  
Garantía 3 años



### FlexPro docklite®

Luz LED para muelle con brazo flexible



Potencia en vatios 10 W  
Lúmenes hasta 1100  
Garantía 3 años



### Serie Readiled™

Luminaria LED Snaplight® y kit de modernización



Potencia en vatios 19 W (en la imagen) o 38 W  
Lúmenes 1975 o 3617  
Garantía 3 años



### SLX LED/SLXP LED/ DLX LED docklite®

Reflectores LED a prueba de explosiones



Potencia en vatios 39 W  
Lúmenes 2540  
Garantía 3 a 5 años



### LEDBM

Luz LED para literas y espejos



Potencia en vatios 14 W  
Lúmenes hasta 520  
Garantía 3 años



### MRS 64/1000

Reflector para servicio súper pesado



Potencia en vatios 1000 W  
Lúmenes determinados por el tipo de bombilla  
Garantía 1 año



### Serie LED VP metálica

Luminaria a prueba de vapor



Potencia en vatios 17 W  
Lúmenes 1336  
Garantía 5 años



# PHOENIX<sup>®</sup>

*DURABILITY X DESIGN™*

Phoenix Lighting 8711 West Port Avenue Milwaukee, WI 53224 EE. UU.  
Teléfono: +1 414.973.3300 Correo electrónico: [mining@phoenixlighting.com](mailto:mining@phoenixlighting.com) [www.phoenixlighting.com/mining](http://www.phoenixlighting.com/mining)